



Treaty Series No. 42 (1956)

European Convention on the International Classification of Patents for Invention

Paris, December 19, 1954

[The United Kingdom ratification was
deposited on October 28, 1955]

*Presented by the Secretary of State for Foreign Affairs to Parliament
by Command of Her Majesty
October 1956*

LONDON
HER MAJESTY'S STATIONERY OFFICE

PRICE 1s. 9d. NET

Cmd. 9862

EUROPEAN CONVENTION ON THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF PATENTS FOR INVENTION

Paris, December 19, 1954

The Governments signatory hereto, being Members of the Council of Europe,

Considering that the aim of the Council of Europe is to achieve a greater unity between its Members for the purpose, among others, of facilitating their economic and social progress by agreements and common action in economic, social, cultural, scientific, legal and administrative matters;

Considering that the adoption of a uniform system of classification of patents for inventions is in the common interest and likely to contribute to the harmonisation of national legislation;

Having regard to the Resolution of the Committee of Ministers of the Council of Europe of 12th September, 1952, relating to the generalisation of the practice of examination of patent applications for novelty;

Having regard to Article 15 of the Convention for the Protection of Industrial Property signed at Paris on 20th March, 1883,⁽¹⁾ revised at Brussels on 14th December, 1900,⁽²⁾ at Washington on 2nd June, 1911,⁽³⁾ at The Hague on 6th November, 1925,⁽⁴⁾ and at London on 2nd June, 1934,⁽⁵⁾

Have agreed as follows:—

ARTICLE 1

1. Subject to the provisions of this Convention, each Contracting Party shall adopt the system of classification of patents for inventions set out in the Annex hereto, together with any elaborations or modifications which shall have entered into force in accordance with paragraph 2 of Article 2. This system, including the said elaborations and modifications, is hereinafter referred to as the "International Classification."

2. Each Contracting Party shall be at liberty to apply the International Classification either as a principal or as a subsidiary system.

ARTICLE 2

1. The Committee of Experts on Patents of the Council of Europe shall be responsible for the further elaboration of the International Classification and shall give its opinion to the Contracting Parties on any modification thereof which may be proposed by any of them.

2. Any elaboration or modification approved by that Committee shall enter into force six months after all the Contracting Parties have been notified of such approval, unless two at least of the Parties have informed the Secretary-General of the Council of their objection to the proposed elaboration or modification not less than one month before the expiry of the said period of six months.

(1) "Commercial No. 28 (1884)" C. 4043.

(2) "Treaty Series No. 15 (1902)" Cd. 1084.

(3) "Treaty Series No. 8 (1913)" Cd. 6805.

(4) "Treaty Series No. 16 (1928)" Cmd. 3167.

(5) "Treaty Series No. 55 (1938)" Cmd. 5833.

561

CONVENTION EUROPEENNE SUR LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES BREVETS D'INVENTION

Paris, le 19 décembre 1954

Les Gouvernements signataires, Membres du Conseil de l'Europe,

Considérant que le but du Conseil de l'Europe est de réaliser une union plus étroite entre ses Membres, afin notamment de favoriser le progrès économique et social par la conclusion d'accords et par l'adoption d'une action commune dans les domaines économique, social, culturel, scientifique, juridique, et administratif;

Considérant que l'adoption d'une classification uniforme des brevets d'invention répond à l'intérêt général et paraît de nature à favoriser l'harmonisation des systèmes juridiques nationaux;

Vu la résolution du Comité des Ministres du Conseil de l'Europe en date du 12 septembre 1952, relative à la généralisation de l'examen de nouveauté des demandes de brevets;

Vu l'article 15 de la Convention pour la Protection de la Propriété Industrielle, signée à Paris le 20 mars 1883, révisée à Bruxelles le 14 décembre 1900, à Washington le 2 juin 1911, à La Haye le 6 novembre 1925 et à Londres le 2 juin 1934,

Sont convenus de ce qui suit :

ARTICLE 1^{er}

1. Sous réserve des dispositions de la présente Convention, chacune des Parties Contractantes adopte le système de classification des brevets d'invention annexé à celle-ci, ainsi que les extensions et modifications qui seront entrées en vigueur conformément aux dispositions du paragraphe 2 de l'article 2. Ce système, avec ses extensions et modifications ultérieures, est désigné ci-après sous le nom de "classification internationale."

2. Chacune des Parties Contractantes se réserve la faculté d'appliquer la classification internationale à titre de système principal ou de système auxiliaire.

ARTICLE 2

1. Le Comité des experts en matière de brevets du Conseil de l'Europe est chargé de poursuivre l'élaboration de la classification internationale, et de donner aux Parties Contractantes son avis sur toute modification qui pourrait être proposée par l'une d'elles.

2. Toute extension ou modification approuvée par ce Comité entrera en vigueur à l'expiration d'un délai de six mois à compter de la notification de cette approbation aux Parties Contractantes, à moins qu'un mois au plus tard avant l'expiration dudit délai, deux au moins des Parties aient fait connaître au Secrétaire Général du Conseil leur objection à l'extension ou à la modification proposée.

ARTICLE 3

1. The printed patent specifications issued by the Contracting Parties or, in their absence, any extract or similar document which may be issued by a Contracting Party as a substitute for such a printed specification shall, after the expiry of a period of six months from the date on which this Convention enters into force, be marked by the national authorities with the complete symbols of the International Classification.

2. Any signatory or acceding Government which does not classify patents for the purpose of examining the novelty of inventions may, when signing this Convention or when depositing its instrument of ratification, or when notifying its accession, declare that it does not undertake to mark the printed patent specifications, extracts or similar documents with all or some of the symbols relating to the elaborations of the classification system referred to in Articles 1 and 2. No such reservation may be made in connexion with the Annex to this Convention or any modification thereof which does not constitute an elaboration.

3. The symbols of the International Classification, preceded by the words: "International Classification" or an abbreviation thereof, shall be printed in heavy type in the heading of the document.

4. The provisions of the preceding paragraphs shall not prejudice the right of any Contracting Party to require that the printed documents issued by their national authorities shall bear other symbols.

ARTICLE 4

1. This Convention shall be open for signature by the Members of the Council of Europe. It shall be ratified. Instruments of ratification shall be deposited with the Secretary-General of the Council of Europe.

2. Subject to the provisions of Article 6, this Convention shall enter into force on the first day of the month following the date of deposit of the fourth instrument of ratification.⁽⁶⁾

3. Subject to the provisions of Article 6, this Convention shall enter into force, for any signatory Government which subsequently ratifies it, on the first day of the month following the date of the deposit of its instrument of ratification.

ARTICLE 5

1. After its entry into force, this Convention shall be open to accession by any Member of the International Union for the Protection of Industrial Property which is not a Member of the Council of Europe.

2. Accession shall be effected by notifying the Government of the Swiss Confederation through the diplomatic channel, in accordance with the corresponding Article of the Convention for the Protection of Industrial Property. That Government shall notify such accessions to all other Members of the International Union for the Protection of Industrial Property and to the Secretary-General of the Council of Europe. Accession shall take effect one month after the date of the notification by the Government of the Swiss Confederation.

ARTICLE 6

Any signatory or acceding Government may, when signing this Convention or when depositing its instrument of ratification, or when notifying its accession, declare that this Convention shall not come into force, so far as

⁽⁶⁾ August 1, 1955. For the United Kingdom the Convention entered into force on January 12, 1956—see declaration on page 43.

ARTICLE 3

1. Les fascicules imprimés des brevets délivrés par les Parties Contractantes ou, en l'absence de ces fascicules, tout extrait ou document analogue publié par une Partie Contractante pour en tenir lieu seront, après l'expiration d'un délai de six mois suivant la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, revêtus par les administrations nationales des symboles complets de la classification internationale.

2. Tout Gouvernement signataire ou adhérent qui ne procède pas au classement des brevets en vue de l'examen de nouveauté des inventions peut, au moment de la signature de la présente Convention, du dépôt de son instrument de ratification ou de la notification de son adhésion, déclarer qu'il ne s'engage pas à apposer sur les fascicules de brevets, les extraits ou documents analogues, tout ou partie des symboles afférents aux extensions du système de classification visées aux articles 1^{er} et 2, l'annexe de la présente Convention et ses modifications ultérieures qui ne constitueraient pas des extensions étant exclues d'une telle réserve.

3. Les symboles de la classification internationale, précédés de la mention "classification internationale" ou d'une abréviation de celle-ci, seront imprimés, en caractères gras, en tête des documents.

4. Les dispositions des paragraphes précédents ne portent aucune atteinte au droit de toute Partie Contractante de prescrire que les documents publiés par son administration nationale soient revêtus d'autres symboles.

ARTICLE 4

1. La présente Convention est ouverte à la signature des Membres du Conseil de l'Europe. Elle sera ratifiée. Les instruments de ratification seront déposés près le Secrétaire Général du Conseil de l'Europe.

2. Sous réserve des dispositions de l'article 6, la présente Convention entrera en vigueur le premier jour du mois suivant le dépôt du quatrième instrument de ratification.

3. Sous réserve des dispositions de l'article 6, la présente Convention entrera en vigueur, pour tout Gouvernement signataire qui la ratifiera, ultérieurement, le premier jour du mois suivant le dépôt de son instrument de ratification.

ARTICLE 5

1. Après son entrée en vigueur, la présente Convention sera ouverte à l'adhésion de tout Membre de l'Union Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle qui n'est pas Membre du Conseil de l'Europe.

2. Cette adhésion se fera au moyen d'une notification par voie diplomatique au Gouvernement de la Confédération Suisse, conformément à l'article correspondant de la Convention pour la Protection de la Propriété Industrielle. L'adhésion sera notifiée par ce Gouvernement à tous les autres Membres de l'Union Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle, ainsi qu'au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe. Elle produira ses effets un mois après la date de la notification faite par le Gouvernement de la Confédération Suisse.

ARTICLE 6

Tout Gouvernement signataire ou adhérent peut, au moment de la signature de la présente Convention, du dépôt de son instrument de ratification ou de la notification de son adhésion, déclarer que la présente Convention

the said Government is concerned, until it has been ratified by the Governments of the Federal Republic of Germany, the Kingdom of the Netherlands and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

ARTICLE 7

1. The Secretary-General of the Council of Europe shall notify the Members of the Council and the Director of the International Bureau for the Protection of Industrial Property at Berne—

- (a) of the date of entry into force of this Convention and the names of any Members of the Council which ratify it;
- (b) of the approval of any elaborations or modifications of the kind referred to in paragraph 2 of Article 2, of any objections thereto, and of the entry into force of any such elaborations or modifications;
- (c) of any notification received in accordance with paragraph 2 of Article 8.

2. He shall inform the Members of the Council of Europe who are not Members of the International Union for the Protection of Industrial Property of each accession notified pursuant to Article 5, and of any notice of denunciation given in accordance with paragraph 3 of Article 8.

ARTICLE 8

1. This Convention shall remain in force indefinitely.

2. Any Member of the Council of Europe which has signed and ratified this Convention may denounce it by giving one year's notice to this effect to the Secretary-General of the Council.

3. Any acceding Government may denounce this Convention by giving one year's notice to this effect to the Government of the Swiss Confederation through the diplomatic channel, in accordance with the corresponding Article of the Convention for the Protection of Industrial Property. That Government shall notify such denunciations to all other Members of the International Union for the Protection of Industrial Property and to the Secretary-General of the Council of Europe.

n'entrera en vigueur, en ce qui le concerne, qu'après avoir été ratifiée par les Gouvernements de la République Fédérale d'Allemagne, du Royaume des Pays-Bas et du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

ARTICLE 7

1. Le Secrétaire Général du Conseil de l'Europe notifiera aux Membres du Conseil ainsi qu'au Directeur du Bureau International de Berne pour la Protection de la Propriété Industrielle :

- (a) la date de l'entrée en vigueur de la présente Convention et les noms des Membres du Conseil qui l'auront ratifiée;
- (b) l'approbation des extensions ou modifications visées au paragraphe 2 de l'article 2, les objections y afférentes, ainsi que l'entrée en vigueur de telles extensions ou modifications;
- (c) toute notification reçue en application des dispositions du paragraphe 2 de l'article 8.

2. Il informera les Membres du Conseil de l'Europe qui ne sont pas Membres de l'Union Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle de toute adhésion notifiée en application des dispositions de l'article 5, ainsi que de tout préavis de dénonciation donné en application des dispositions du paragraphe 3 de l'article 8.

ARTICLE 8

1. La présente Convention demeurera en vigueur sans limitation de durée.

2. Tout Membre du Conseil de l'Europe ayant signé et ratifié la présente Convention pourra mettre fin, en ce qui le concerne, à l'application de celle-ci, en donnant un préavis d'un an à cet effet au Secrétaire Général du Conseil.

3. Tout Gouvernement adhérent pourra mettre fin, en ce qui le concerne, à l'application de la présente Convention, en donnant un préavis d'un an à cet effet par voie diplomatique au Gouvernement de la Confédération Suisse, conformément à l'article correspondant de la Convention pour la Protection de la Propriété Industrielle. Ce Gouvernement notifiera cette dénonciation à tous les autres Membres de l'Union Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle, ainsi qu'au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe.

In witness whereof the undersigned, being duly authorised thereto, have signed this Convention.

Done at Paris this 19th day of December, 1954, in the English and French languages, both texts being equally authoritative, in a single copy which shall remain deposited in the archives of the Council of Europe and of which the Secretary-General shall send certified copies to each of the signatory and acceding Governments and to the Director of the International Bureau for the Protection of Industrial Property at Berne.

For the Government of the Kingdom of Belgium :

P. H. SPAAK.

For the Government of the Kingdom of Denmark :

H. C. HANSEN.

For the Government of the French Republic :

MENDES-FRANCE.

At the time of signing this Convention, I declare that the French Government intends to avail itself of the option provided for under the terms of Article 3, paragraph 2, of the Convention.

En foi de quoi, les soussignés, dûment autorisés à cet effet, ont signé la présente Convention.

Fait à Paris, le 19 décembre 1954, en français et en anglais, les deux textes faisant également foi, en un seul exemplaire qui sera déposé dans les archives du Conseil de l'Europe. Le Secrétaire Général en communiquera des copies certifiées conformes à tous les Gouvernements signataires ou adhérents ainsi qu'au Directeur du Bureau International de Berne pour la Protection de la Propriété Industrielle.

Pour le Gouvernement du Royaume de Belgique :

Pour le Gouvernement du Royaume de Danemark :

Pour le Gouvernement de la République française :

Au moment de signer la présente Convention, je déclare que le Gouvernement français entend se prévaloir de la faculté offerte par les dispositions de l'article 3, paragraphe 2, de la Convention.

For the Government of the Federal Republic of Germany :

BLÜCHER.

Pour le Gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne :

For the Government of the Kingdom of Greece :

STEPHANOPOULOS.

Pour le Gouvernement du Royaume de Grèce :

For the Government of the Icelandic Republic :

Pour le Gouvernement de la République islandaise :

For the Government of Ireland :

LIAM COSGRAVE.

Pour le Gouvernement d'Irlande :

For the Government of the Italian
Republic:

Pour le Gouvernement de la Répu-
blique italienne :

G. MARTINO.

For the Government of the Grand
Duchy of Luxembourg:

Pour le Gouvernement du Grand
Duché de Luxembourg :

For the Government of the Kingdom
of the Netherlands:

Pour le Gouvernement du Royaume
des Pays-Bas :

J. W. BEYEN.

For the Government of the Kingdom
of Norway:

Pour le Gouvernement du Royaume
de Norvège :

HALVARD LANGE.

For the Government of the Saar:
*(in application of Resolution (54) 18
of the Committee of Ministers)*

Pour le Gouvernement de la Sarre :
*(par application de la Résolution
(54) 18 du Comité des Ministres)*

STEPHANOPOULOS.

For the Government of the Kingdom
of Sweden:

Pour le Gouvernement du Royaume
de Suède :

K. I. WESTMAN.

For the Government of the Turkish
Republic:

Pour le Gouvernement de la Répu-
blique turque :

F. KÖPRÜLÜ.

For the Government of the United
Kingdom of Great Britain and
Northern Ireland:

Pour le Gouvernement du Royaume-
Uni de Grande-Bretagne et
d'Irlande du Nord :

ANTHONY EDEN.

*At the time of signing the present
Convention, I declare that my signa-
ture is in respect of the United
Kingdom of Great Britain and
Northern Ireland (including the Isle
of Man), and is not in respect of any
other territory or territories for
whose international relations the
Government of the United Kingdom
are responsible.*

*Au moment de signer la présente
Convention, je déclare que ma
signature vaut uniquement pour le
Royaume-Uni de Grande-Bretagne
et d'Irlande du Nord (Ile de Man
comprise), à l'exclusion de tout
territoire dont le Gouvernement du
Royaume-Uni assure les relations
internationales.*

ANNEX

Note

In using the present system of classification the guiding principles should be that:

1. *Sub-classes relating to products include not only such products, but also the methods, processes and apparatus peculiar to the making of such products, unless there is another sub-class describing such method, process and apparatus in general.*

Example: Pencils and their manufacture are proper to B 43 b.

Vests are to be found in A 41 b, while the knitting of vests is appropriate to D 04 b, and the weaving of vests to D 03 d.

2. *Sub-classes relating to operations or modes of working (e.g., milling, spraying) include both the methods associated with and the machines or apparatus used in such operations but not the products obtained thereby.*

3. *Classes relating to apparatus (e.g., electric switches) or machines (e.g., turbines) include only such apparatus or machines. They do not include any means for making nor methods of using the apparatus or machines.*

4. *Classes relating to structures (e.g., weirs) include the structures themselves and the particular methods used in making them but do not include any apparatus used in making them.*

ANNEXE

Note

Pour la mise en œuvre du présent système de classification, il convient de suivre les règles ci-après:

1. *Les sous-classes relatives à des produits renferment, non seulement les produits eux-mêmes, mais également les méthodes, procédés et appareils propres à l'obtention de tels produits, à moins qu'il n'existe une autre sous-classe décrivant d'une façon générale ces méthodes, procédés et appareils.*

Exemples: Les crayons et leur fabrication relèvent de la sous-classe B 43 b.

Les tricots de corps doivent figurer en A 41 b, cependant que leur tricotage relève de la sous-classe D 04 b, et leur tissage de D 03 d.

2. *Les sous-classes relatives à des opérations ou modes de travail (comme la mouture ou la pulvérisation) comprennent à la fois les méthodes applicables à ces opérations et les machines ou appareils qu'elles mettent en œuvre, mais non les produits obtenus de leur fait.*

3. *Les classes relatives à des appareils (comme les commutateurs électriques) ou à des machines (telles que les turbines) ne comprennent que ces appareils et machines. Elles ne peuvent couvrir en aucun cas des moyens de fabrication ou des méthodes d'emploi des appareils ou machines.*

4. *Les classes relatives à des constructions (telles que les déversoirs) comprennent les constructions elles-mêmes et les méthodes particulières employées pour les réaliser, mais non les appareils employés à cette fin.*

**System of Classification
of Subject-Matter
for Patents of Invention**

SECTIONS AND SUB-SECTIONS

- A—HUMAN NECESSITIES**
Sub-sections: *Agriculture*
Foodstuffs
Apparel
Medicine and hygiene
- B—PERFORMING OPERATIONS**
Sub-sections: *Separating and mixing*
Shaping
Printing
Transporting
- C—CHEMISTRY and METALLURGY**
Sub-sections: *Chemistry*
Metallurgy
- D—TEXTILES and PAPER**
Sub-sections: *Textiles*
Paper
- E—FIXED CONSTRUCTIONS**
Sub-sections: *Building*
Mining
- F—MECHANICS, LIGHTING and HEATING**
Sub-sections: *Engines*
Lighting and heating
- G—PHYSICS**
Sub-sections: *Instruments*
Nucleonics
- H—ELECTRICITY**
Sub-section: *Electricity*

**Système
de Classification
des Inventions Brevetables**

SECTIONS ET SOUS-SECTIONS

- A—NECESSITES HUMAINES**
Sous-sections: *Agriculture*
Alimentation
Habillement
Médecine et hygiène
- B—OPERATIONS DIVERSES**
Sous-sections: *Séparation et mélange*
Façonnage
Imprimerie
Transports
- C—CHIMIE et METALLURGIE**
Sous-sections: *Chimie*
Métallurgie
- D—TEXTILES et PAPIER**
Sous-sections: *Textiles*
Papier
- E—CONSTRUCTIONS FIXES**
Sous-sections: *Bâtiment*
Exploitation minière
- F—MECANIQUE, ECLAIRAGE et CHAUFFAGE**
Sous-sections: *Moteurs*
Éclairage et chauffage
- G—PHYSIQUE**
Sous-sections: *Instruments*
Physique nucléaire
- H—ÉLECTRICITE**
Sous-section: *Électricité*

System of Classification
of Subject-Matter
for Patents of Invention

CLASS HEADINGS

Section A.—HUMAN NECESSITIES

CLASSES

Agriculture

A 01 Agriculture, including forestry; animal husbandry; hunting and trapping; fishing.

Foodstuffs

A 21 Baking and edible doughs.
A 22 Butchering and meat treatment.
A 23 Foodstuffs and their treatment not included in other classes.
A 24 Tobacco, cigars, cigarettes; smokers' requisites.

Apparel

A 41 Wearing apparel.
A 42 Headwear.
A 43 Footwear.
A 44 Haberdashery and jewellery.
A 45 Hand and travelling articles.
A 46 Brushware.
A 47 Furniture, household articles and appliances.

Medicine and Hygiene

A 61 Medical and veterinary science; hygiene.
A 62 Life-saving and fire-fighting.
A 63 Sports, games and amusements.

Section B.—PERFORMING OPERATIONS

CLASSES

Separating and Mixing

B 01 Physical and chemical processes and apparatus (general).
B 02 Milling, including preparatory treatment for milling; crushing, grinding, dry-mixing and sifting devices of general use for technical purposes.
B 03 Washing and separating of ores, fuels, garbage, ashes and slag.
B 04 Centrifuges.
B 05 Spraying and atomising in general; spreading liquids on surfaces in general.

Shaping

B 21 Sheet metal, metal tubes and wire.
B 22 Metal casting.
B 23 Mechanical working of metal.
B 24 Grinding and polishing.
B 25 Hand tools, including pneumatic tools.
B 26 Hand cutting tools and thrusting weapons.

Système
de Classification
des Inventions Brevetables

RUBRIQUES DES CLASSES

Section A.—NECESSITES HUMAINES

CLASSES

Agriculture

A 01 Agriculture, y compris sylviculture; élevage; chasse; pêche.

Alimentation

A 21 Boulangerie et pâtes alimentaires.
A 22 Boucherie et traitement de la viande.
A 23 Produits alimentaires et leur traitement, non compris dans les autres classes.
A 24 Tabac, cigares et cigarettes; articles pour fumeurs.

Habillement

A 41 Vêtements.
A 42 Chapellerie.
A 43 Chaussures.
A 44 Mercerie et bijouterie.
A 45 Objets d'usage personnel et articles de voyage.
A 46 Brosserie.
A 47 Ameublement, articles et appareils ménagers.

Médecine et Hygiène

A 61 Sciences médicale et vétérinaire; hygiène.
A 62 Sauvetage et lutte contre l'incendie.
A 63 Sports, jeux et distractions.

Section B.—OPERATIONS DIVERSES

CLASSES

Séparation et mélange

B 01 Procédés et appareils physiques et chimiques (en général).
B 02 Mouture, y compris les traitements préalables à la mouture; dispositifs de broyage, de mouture, de malaxage à sec et de tamisage, d'utilisation technique générale.
B 03 Lavage et séparation des minerais, combustibles, détritux, cendres et scories.
B 04 Centrifugeurs.
B 05 Pulvérisation et vaporisation en général; application de liquides sur les surfaces en général.

Façonnage

B 21 Tôles, tubes et fils métalliques.
B 22 Fonderie.
B 23 Travail mécanique des métaux.
B 24 Meulage et polissage.
B 25 Outils à main, y compris les outils pneumatiques.
B 26 Outils à tailler à main et armes d'estoc.

- B 27 Woodworking and preserving wood.
 B 28 Working cement, clay and stone; clay and briquette presses.
 B 29 Working (mechanical part) plastic materials, rubber and horn-like substances, not otherwise provided for.
 B 30 Presses.
 B 31 Making paper articles; working paper.

Printing

- B 41 Printing; lining machines; typewriters; stamps.
 B 42 Bookbinding; albums; files and special printed matter.
 B 43 Writing and drawing appliances.
 B 44 Sculpture, painting and decorative art.

Transporting

- B 61 Railways.
 B 62 Rail-less vehicles.
 B 63 Ships, shipbuilding and shipping.
 B 64 Aircraft and aviation.
 B 65 Conveying, packing and storing.
 B 66 Hoisting (lifting devices).
 B 67 Liquid handling.
 B 68 Saddlery and upholstery.

Section C.—CHEMISTRY AND METALLURGY

CLASSES

Chemistry

- C 01 Inorganic chemistry.
 C 02 Water; treating water, waste water and sewage (distilling, filtering, separating—B 01).
 C 03 Glass; mineral and slag wool.
 C 04 Cements, mortars, ceramics, artificial stone and treatment of stone (chemical part); kilns.
 C 05 Manufacture of fertilisers.
 C 06 Explosives and matches.
 C 07 Organic chemistry.
 C 08 Macromolecular compounds, including their preparation and chemical working-up, and organic plastic compositions (production of artificial threads, fibres, bristles and ribbons—D 01).
 C 09 Dyes; paints; polishes; natural resins; adhesives; miscellaneous substances and compositions.
 C 10 Fuels; lubricants; bitumen.
 C 11 Animal and vegetable oils, fats, fatty substances and waxes, and fatty acids therefrom; detergents; candles.
 C 12 Fermentation industry; beer; spirits; wine; vinegar; yeast.
 C 13 Sugars, starches and like carbohydrates.
 C 14 Skins, hides, pelts and leather.

- B 27 Travail et conservation du bois.
 B 28 Travail du ciment, de l'argile et de la pierre; pressage des agglomérés.
 B 29 Travail (partie mécanique) des matières plastiques, du caoutchouc et des matières analogues à la corne, non prévu ailleurs.
 B 30 Presses.
 B 31 Fabrication d'articles en papier; travail du papier.

Imprimerie

- B 41 Imprimerie; lignards; machines à écrire; timbres.
 B 42 Reliure; albums; classeurs et imprimés spéciaux.
 B 43 Matériel pour écrire et dessiner.
 B 44 Sculpture, peinture et art décoratif.

Transports

- B 61 Chemins de fer.
 B 62 Véhicules sans rails.
 B 63 Navires, construction et armement des navires.
 B 64 Aéronautique et aviation.
 B 65 Manutention, emballage et emmagasinage.
 B 66 Engins de levage.
 B 67 Manipulation des liquides.
 B 68 Bourrellerie et capitonnage.

Section C.—CHIMIE ET METALLURGIE

CLASSES

Chimie

- C 01 Chimie inorganique.
 C 02 Eau; traitement des eaux résiduaires et d'égout (distillation, filtrage, séparation—B 01).
 C 03 Verre; laine minérale et de scories.
 C 04 Ciments, mortiers, céramiques, pierre artificielle et traitement de la pierre (partie chimique); fours.
 C 05 Fabrication des engrais.
 C 06 Explosifs et allumettes.
 C 07 Chimie organique.
 C 08 Composés macromoléculaires, y compris leur préparation et leur mise en œuvre chimique, et compositions organo-plastiques (production des fils, fibres, crins (soies) et rubans artificiels—D 01).
 C 09 Colorants; peintures; produits à polir; résines naturelles; adhésifs; substances et compositions diverses.
 C 10 Combustibles; lubrifiants; bitumes.
 C 11 Huiles animales et végétales, graisses, substances grasses et cires, et leurs acides gras; détersifs; bougies.
 C 12 Industries de fermentation; bière; spiritueux; vins; vinaigre; levure.
 C 13 Sucres, amidons et hydrates de carbone similaires.
 C 14 Peaux, pelleteries et cuirs.

Metallurgy

- C 21 Metallurgy of iron.
- C 22 Metallurgy (non-ferrous) and alloys including ferrous alloys.
- C 23 Working and treatment of metals, other than by mechanical means.

Section D.—TEXTILES AND PAPER

CLASSES

Textiles

- D 01 Threads and fibres (natural and artificial) of organic materials.
- D 02 Spinning.
- D 03 Weaving.
- D 04 Braiding; lace-making; machine knitting; trimmings; non-woven fabrics.
- D 05 Sewing and embroidery.
- D 06 Bleaching, washing, dyeing, finishing and printing of textiles; dyeing and bleaching of leather; bed feathers; wallpaper and floor coverings.
- D 07 Ropes, including cables (non-electric).

Paper

- D 21 Paper making; production of cellulose.

Section E.—FIXED CONSTRUCTIONS

CLASSES

Building

- E 01 Construction of roads, railways and bridges.
- E 02 Hydraulic engineering and foundations.
- E 03 Water supply and sewerage.
- E 04 Building.
- E 05 Locks, keys, window and door fittings and safes.

Mining

- E 21 Mining.

Section F.—MECHANICS, LIGHTING AND HEATING

CLASSES

Engines

- F 01 Steam engines and steam accumulators.
- F 02 Internal combustion engines; air and special vapour engines; spring and weight motors.
- F 03 Wind and water motors.
- F 04 Compressors, blowers and air pumps.
- F 05 Pumps and other apparatus for lifting liquids.
- F 06 Machine elements.
- F 07 Arms and ammunition.

Métallurgie

- C 21 Métallurgie du fer.
- C 22 Métallurgie (métaux non-ferreux) et alliages, y compris les alliages ferreux.
- C 23 Travail et traitement des métaux par des procédés non mécaniques.

Section D.—TEXTILES ET PAPIER

CLASSES

Textiles

- D 01 Fils et fibres organiques (naturels et artificiels).
- D 02 Filature.
- D 03 Tissage.
- D 04 Fabrication de tresses, de dentelles; tricot à la machine; passementeries; étoffes non tissées.
- D 05 Couture et broderie.
- D 06 Blanchiment, lavage, teinture, apprêt et impression des textiles; teinture et blanchiment du cuir; plumes de lit; papiers peints et revêtements pour sols.
- D 07 Cordes et cordages, y compris les câbles (non électriques).

Papier

- D 21 Papeterie; production de la cellulose.

Section E.—CONSTRUCTIONS FIXES

CLASSES

Bâtiment

- E 01 Construction de routes, de voies ferrées et de ponts.
- E 02 Ouvrages hydrauliques et fondations.
- E 03 Adduction d'eau et évacuation des eaux usées.
- E 04 Bâtiment.
- E 05 Serrures, clés, garnitures de portes et de fenêtres et coffres-forts.

Exploitation minière

- E 21 Exploitation minière.

Section F.—MECANIQUE, ECLAIRAGE ET CHAUFFAGE

CLASSES

Moteurs

- F 01 Machines à vapeur et accumulateurs de vapeur.
- F 02 Moteurs à combustion interne; moteurs à air et à fluide spécial; moteurs à ressorts et à poids.
- F 03 Moteurs à vent et à eau.
- F 04 Compresseurs, soufflantes et pompes à air.
- F 05 Pompes et autres appareils élévateurs de liquides.
- F 06 Éléments de machines.
- F 07 Armes et munitions.

Lighting and Heating

- F 21 Lighting; distribution and utilisation of gas.
- F 22 Steam generation.
- F 23 Furnaces and related features.
- F 24 Heating and ventilating plants in buildings.
- F 25 Refrigeration; manufacture and storage of ice; heat exchange; liquefying gases not readily condensed by mechanical means.
- F 26 Drying, including drying plants; kilns; coffee roasters.

Éclairage et chauffage

- F 21 Éclairage; distribution et utilisation du gaz.
- F 22 Production de vapeur.
- F 23 Fours et installations annexes.
- F 24 Installations de chauffage et de ventilation dans les immeubles.
- F 25 Réfrigération; fabrication et emmagasinage de glace; échange de chaleur; liquéfaction par voie mécanique de gaz difficilement condensables.
- F 26 Séchage, y compris les installations de séchage; étuves; torréfacteurs.

Section G.—PHYSICS

CLASSES

Instruments

- G 01 Measuring.
- G 02 Optics.
- G 03 Photography and cinematography.
- G 04 Horology.
- G 05 Regulating and controlling.
- G 06 Calculating and accounting.
- G 07 Checking devices.
- G 08 Signalling.
- G 09 Education and advertising.
- G 10 Musical instruments and acoustics.

Nucleonics

- G 21 Nucleonics.

Section H.—ELECTRICITY

CLASSES

Electricity

- H 01 Electrotechnical elements.
- H 02 Generation, conversion and distribution of electric power.
- H 03 Electric oscillation and pulse technique.
- H 04 Electric communication technique.
- H 05 Special electrical techniques.

DIVISION OF THE CLASSES

- A 01 *Agriculture, including forestry; animal husbandry; hunting and trapping; fishing*
- b Soil working.
- c Planting, sowing and fertilising.
- d Harvesting.
- f Processing of harvested produce; hay and straw presses; devices for storing fruit; machines for peeling and cutting vegetables and fruit in bulk.
- g Culture of vegetables, flowers and fruit; vine and hops culture; forestry; watering and spraying.
- h New plants.
- j Manufacture of dairy products (mechanical part).

Section G.—PHYSIQUE

CLASSES

Instruments

- G 01 Métrologie.
- G 02 Optique.
- G 03 Photographie et cinématographie.
- G 04 Horométrie.
- G 05 Régulation et commande.
- G 06 Calcul et comptabilité.
- G 07 Dispositifs de contrôle.
- G 08 Signalisation.
- G 09 Enseignement et publicité.
- G 10 Instruments de musique et acoustique.

Physique nucléaire

- G 21 Physique nucléaire.

Section H.—ÉLECTRICITÉ

CLASSES

Électricité

- H 01 Éléments électrotechniques.
- H 02 Production, transformation et distribution de l'énergie électrique.
- H 03 Technique de l'oscillation et de l'impulsion électriques.
- H 04 Technique de la communication électrique.
- H 05 Techniques électriques spéciales.

DIVISION DES CLASSES

- A 01—*Agriculture, y compris sylviculture; élevage; chasse; pêche*
- b Travail du sol.
- c Plantation, ensemencement et fertilisation.
- d Récolte (opération).
- f Traitement de la récolte; presses à foin et à paille; dispositifs d'emmagasinage des fruits; machines à peler et à couper les légumes et les fruits par grosses quantités.
- g Culture des légumes, fleurs et fruits; culture de la vigne et du houblon; sylviculture; arrosage et pulvérisation.
- h Nouveautés végétales.
- j Fabrication des produits laitiers (partie mécanique).

- k Breeding animals; aquariums and installations for transporting live fish; fishing.
- l Shoeing of animals.
- m Catching and trapping of animals; apparatus for the destruction of noxious animals and noxious plants.
- n Preservation of, and preserved, animals and plants; chemical treatment of soil; destruction of noxious animals and noxious plants (chemical).

A 21—Baking and edible doughs

- b Ovens; machines and equipment for baking.
- c Machines and equipment for baking and processing doughs.
- d Processes for preparing dough and for baking; baking powders; baking aids; biscuits and pastry.

A 22—Butchering and meat treatment

- b Slaughtering.
- c Processing of meat (preserving—A 23 b); meat products.

A 23—Foodstuffs and their treatment, not included in other classes

- b Preserving (and canning) of, and preserved (and canned) meat, fish, eggs, fruit, vegetables, flour and bread.
- c Milk and milk products; manufacturing, pasteurising, sterilising and preserving (chemical part).
- d Artificial butter; edible oils and fats (obtaining, refining and preserving—C 11).
- f Coffee and tea and their substitutes, and the manufacture, preparation and infusion thereof.
- g Cocoa; chocolate; confectionery; ice cream.
- h Other non-alcoholic beverages.
- j Proteins and concentrated foods.
- k Fodder and apparatus for preparing same.
- l Preparation and preservation of foodstuffs, and prepared and preserved foodstuffs not otherwise included (cutting and peeling—A 47 j; A 01 f).
- m Vessels for cooking and preserving foodstuffs (domestic apparatus—A 47 j).

A 24—Tobacco, cigars, cigarettes; smokers' requisites

- b Manufacture and preparation of tobacco for smoking and chewing (including tobacco and snuff).
- c Machines for making cigars and cigarettes.
- d Cigars and cigarettes.
- f Smokers' requisites, including lighters.

- k Élevage; aquariums et installations pour le transport des poissons vivants; pêche.

l Maréchalerie.

- m Capture et piégeage des animaux; appareils de destruction des animaux et des plantes nuisibles.
- n Préservation des animaux et des plantes; animaux et plantes naturalisés; traitement chimique du sol; destruction des animaux et des plantes nuisibles (chimique).

A 21—Boulangerie et pâtes alimentaires

- b Fours; machines et matériel de boulangerie.
- c Machines et matériel pour la préparation et le traitement de pâtes.
- d Procédés de préparation de la pâte et procédés de cuisson; levures chimiques; ingrédients pour la cuisson; biscuits et pâtisserie.

A 22—Boucherie et traitement de la viande

- b Abattage.
- c Traitement de la viande (conservation—A 23 b); produits à base de viandes.

A 23—Produits alimentaires et leur traitement, non compris dans les autres classes

- b Conservation (et mise en boîte) de viande, poissons, œufs, fruits, légumes, farine et pain; produits conservés (et mis en boîte).
- c Lait et produits laitiers; fabrication, pasteurisation, stérilisation et conservation (partie chimique).
- d Beurre artificiels; huiles et graisses comestibles (production, raffinage et conservation—C 11).
- f Café, thé et succédanés, ainsi que leur fabrication, préparation et infusion.
- g Cacao; chocolat; confiserie; crèmes glacées.
- h Autres boissons non alcooliques.
- j Protéines et aliments concentrés.
- k Nourriture des animaux et appareils pour la préparer.
- l Préparation et conservation de produits alimentaires non compris ailleurs; produits préparés et conservés (coupage et pelage—A 47 j; A 01 f).
- m Récipients utilisés pour la cuisson et la conservation de produits alimentaires (appareils ménagers—A 47 j).

A 24—Tabac, cigares et cigarettes; articles pour fumeurs

- b Manufacture et préparation du tabac à fumer, à chiquer et à priser (y compris le tabac et la poudre à priser).
- c Machines pour la fabrication des cigares et cigarettes.
- d Cigares et cigarettes.
- f Articles pour fumeurs, y compris les briquets.

A 41—Wearing apparel

- b Underwear.
- c Corsets.
- d Outerwear, including accessories.
- f Garment fastenings and suspenders.

- g Artificial flowers and feathers; wigs and masks.
- h Appliances for the tailoring trade (sewing machines—D 05 b).

A 42—Headwear

- b Hats and head coverings.
- c Manufacturing and trimming hats and other head coverings.

A 43—Footwear

- b Footwear.
- c Fastenings; laces; attachments; spurs, etc.
- d Machines, tools and equipment; methods.

A 44—Haberdashery and jewellery

- b Buttons, pins, buckles, slide fasteners, etc.
- c Jewellery, bracelets, etc.

A 45—Hand and travelling articles

- b Walking sticks, umbrellas and sunshades; fans.
- c Purses; travelling bags and baskets; suitcases.
- d Toilet requisites.
- f Travelling and camp equipment.

A 46—Brushware

- b Brushes.
- c Handles and their attachments.
- d Manufacture of brushes.

A 47—Furniture, household articles and appliances

- b Tables, desks, wardrobes and cabinets (including drawers).
- c Chairs, sofas and beds.
- d Furniture specially adapted for children.

- f Special furniture and fittings for shops, stores, offices, bars, etc., including devices for drawing off and cutting paper from a roll.
- g Household and table equipment (knives—B 26 b).
- h Furnishing for windows and doors (fittings—E 05).
- j Kitchen and other domestic appliances not included in g.
- k Household toilets and toilet fittings (connected to water supply or sewer—E 03).
- l Washing and cleaning the house or household articles (brushes—A 46 b; laundry D 06 f).

A 41—Vêtements

- b Sous-vêtements.
- c Corsets.
- d Vêtements de dessus et accessoires.
- f Éléments d'attache et de suspension pour vêtements.
- g Fleurs artificielles et plumes; postiches et masques.
- h Appareils pour tailleurs (machines à coudre—D 05 b).

A 42—Chapellerie

- b Chapeaux et autres coiffures.
- c Fabrication et garniture des chapeaux et autres coiffures.

A 43—Chaussures

- b Chaussures.
- c Attaches; lacets; accessoires; éperons, etc.
- d Machines, outils et équipement; procédés de fabrication.

A 44—Mercerie et bijouterie

- b Boutons, épingles, boucles, fermetures à curseur, etc.
- c Bijouterie, bracelets, etc.

A 45—Objets d'usage personnel et articles de voyage

- b Cannes, parapluies et ombrelles; éventails.
- c Porte-monnaie; sacs et paniers de voyage; valises.
- d Nécessaires et articles de toilette.
- f Matériel de voyage et de camping.

A 46—Brosserie

- b Brosses et pinces.
- c Poignées ou manches (et leur mode de fixation).
- d Fabrication de brosses et pinces.

A 47—Ameublement, articles et appareils ménagers

- b Tables, bureaux, armoires et meubles à tiroirs (y compris les tiroirs).
- c Chaises, canapés et lits.
- d Ameublement spécialement conçu pour enfants.
- f Ameublement et accessoires à usages spéciaux, par exemple pour bureaux, magasins, locaux publics, etc., y compris les appareils pour débiter et couper le papier en rouleaux.
- g Ustensiles de ménage et de table (couteaux—B 26 b.)
- h Garnitures pour fenêtres et portes (accessoires—E 05).
- j Appareils de cuisine et d'usage domestique non compris sous g.
- k Appareils et installations sanitaires (reliés à l'installation d'eau ou à l'égout—E 03).
- l Lavage et nettoyage des maisons et des articles de ménage (brosses—A 46 b; blanchissage—D 06 f).

A 61—*Medical and veterinary science; hygiene*

- b Instruments, implements and processes for diagnostic and surgical purposes, including obstetrics and instruments for cutting corns and vaccination instruments.
- c Dentistry, artificial teeth, cleaning of teeth (toothbrushes—A 46 b), tooth-picks, apparatus for rinsing the mouth; instruments for oral and dental hygiene.
- d Veterinary instruments, implements and tools.
- f Prosthesis (artificial teeth—c), splints, bandages, fomentation, protection of the eyes and ears.
- g Transport and accommodation for patients (including bedpans); operating tables and chairs and chairs for dentistry; burial devices.
- h Medical and respiratory gymnastics, artificial respiration, massage, bath and washing devices for special purposes and specific parts of the body.
- j Pharmaceutical appliances and implements; devices for administering medicines; feeding bottles and teats; sputum flasks.
- k Medicinal methods (non-surgical), medicines; dentistry (chemical part); beauty preparations.
- l Disinfection and sterilisation methods and apparatus; material for dressings; preservation of corpses.
- m Suction, pumping, spraying and atomising devices for medical use (cups, breast relievers, irrigators, sprays, powder insufflators, atomisers, inhalers); apparatus for local and general anaesthetics; catheters; dilators; apparatus for introducing medicines into cavities of the body.

A 62—*Lifesaving and firefighting*

- b Devices, apparatus and methods for lifesaving (at sea—B 63 c).
- c Fire-fighting equipment.
- d Fire-extinguishing preparations and methods of fighting fire or poisonous gases by chemical means.

A 63—*Sports, games and amusements*

- b Apparatus for physical training, gymnastics, swimming, climbing, fencing; ball games; training equipment.
- c Skates, skis, and water shoes, roller skates and physical training wheels, courts and rinks.
- d Bowling-alleys, bagatelle, billiards.
- f Card games, dice, roulette, patience, horseracing and similar games.
- g Merry-go-rounds, swings, rocking-horses, chutes, switchbacks and similar devices for public amusement.

A 61—*Sciences médicale et vétérinaire; hygiene*

- b Instruments, appareils et procédés de diagnostic et de chirurgie, y compris l'obstétrique, les instruments pour couper les cors et les instruments de vaccination.
- c Technique dentaire, prothèse dentaire, nettoyage de dents (brosses à dents—A 46 b), cure-dents, rince-bouche; instruments d'hygiène buccale et dentaire.
- d Instruments et appareils de médecine vétérinaire.
- f Prothèse (prothèse dentaire—c), éclisses, bandages, fomentation, protection des yeux et des oreilles.
- g Moyens de transport et accessoires pour malades (y compris les bassins de lit); tables et chaises d'opération et fauteuils dentaires; procédés d'inhumation.
- h Gymnastiques médicale et respiratoire, respiration artificielle, massage, bains et procédés de nettoyage pour cas spéciaux et parties déterminés du corps.
- j Appareils et instruments pharmaceutiques; dispositifs pour administrer les médicaments; biberons et tétines; crachoires.
- k Méthodes médicales (non chirurgicales); médicaments; technique dentaire (partie chimique); produits de beauté.
- l Méthodes et appareils de désinfection et de stérilisation; matériel de pansements; embaumement.
- m Dispositifs médicaux de suction, pompage, pulvérisation et vaporisation (ventouses, tire-lait, irrigateurs, pulvérisateurs, insufflateurs à poudre, vaporisateurs, inhalateurs); appareils d'anesthésie locale et générale; sondes; dilateurs; appareils pour introduire les médicaments dans les orifices du corps.

A 62—*Sauvetage et lutte contre l'incendie*

- b Dispositifs, appareils et procédés de sauvetage (en mer—B 63 c).
- c Matériel de lutte contre l'incendie.
- d Préparations pour extincteurs et procédés chimiques de lutte contre l'incendie et les gaz toxiques.

A 63—*Sports, jeux et distractions*

- b Matériel d'éducation physique de gymnastique, de natation, d'escrime, d'agres; jeux de balles; matériel d'entraînement.
- c Patinage, ski et ski nautique, patins à roulette et roues d'éducation physique, terrains et pistes.
- d Jeux de boules, billard anglais, billards.
- f Jeux de cartes, dés, roulette, patiences, petits-chevaux et jeux analogues.
- g Manèges, balançoires, chevaux à bascule, toboggans, montagnes russes et distractions publiques analogues.

- h Toys, e.g., tops, dolls, hoops, building blocks.
- j Devices for theatres, circuses, etc., conjuring appliances and the like.
- k Race-tracks and equipment and accessories therefor.

B 01—Physical and chemical processes and apparatus (general)

- b Boiling and boiling apparatus.
- c Calcining, fusing; muffle furnaces for chemical purposes.
- d separation, e.g., evaporation, distillation, crystallisation, filtration, absorption, adsorption; separating apparatus (sifting—B 02 f; centrifuges—B 04).
- f Mixing, e.g., dissolving, emulsifying, dispersing (mixing dry substances—B 02 g).
- g Solidifying.
- h Siphons; receptacles for acids; feed devices; feed and outlet regulating devices.
- j Chemical and/or physical processes and their relevant apparatus (catalysis, colloid chemistry).
- k Electro-chemical processes and apparatus.

B 02—Milling, including preparatory treatment for milling; crushing, grinding, dry-mixing and sifting devices of general use for technical purposes

- b Machines which prepare for the milling process by washing, steaming, brushing, peeling, unhusking or removing the awns, machines which refine granular fruit to commercial products by working the surface (polishing machines and barley mills).
- c Grinding methods and grinding mills (including machines for dressing millstones), disc mills, mills with friction plates, pulverising mills, coffee grinders, spice mills; machines for cutting and splitting granules; roller mills for grain, including machines for detaching the ground product from the grinding surfaces (detachers).
- d Methods for breaking and breaking devices (crushing, grinding) in so far as they are of the general purpose type, except those referred to under b and c.
- f Sifting and sorting machines; purifiers for grit.
- g Mixing machines for dry substances.
- h Dust separators for mills.

B 03—Washing and separating of ores, fuels, garbage, ashes and slag

- b Washing and separating other than magnetic and electric separation and flotation.

- h Jouets, par exemple toupies, poupées, cerceaux, jeux de construction.
- j Dispositifs pour théâtres, cirques, etc., accessoires de prestidigitation et articles similaires.
- k Champs de courses, ainsi que leurs équipement et accessoires.

B 01—Procédés et appareils physiques et chimiques (en général)

- b Ébullition et chaudières.
- c Calcination, fusion; fours à moufle pour chimie.
- d Séparation, par exemple évaporation, distillation, cristallisation, filtrage, absorption, adsorption; appareils de séparation (tamisage—B 02 f; centrifugeurs—B 04).
- f Mélange, par exemple dissolution, émulsion, dispersion (malaxage de substances sèches—B 02 g).
- g Solidification.
- h Siphons; récipients pour acides; procédés d'alimentation; réglage de l'alimentation et de la vidange.
- j Traitements chimiques et physiques et appareils correspondants (catalyse, chimie colloïdale).
- k Procédés et appareils d'électrochimie.

B 02—Mouture, y compris les traitements préalables à la mouture; dispositifs de broyage, de mouture, de malaxage à sec et de tamisage, d'utilisation technique générale

- b Machines pour préparer le grain avant mouture par lavage, étuvage, broissage, épiluchage, décorticage, ébarbage, machines à raffiner les grains pour obtenir des produits commerciaux, travail de la surface (machines à polir, moulins à orge).
- c Méthodes de mouture et moulins (y compris les machines à dresser les meules), moulins à disques, moulins à plateaux de friction, moulins à pulvérisation, moulins à café, moulins à épices; machines à couper et à fendre les granules; broyeurs à meules horizontales pour le grain, y compris les machines à détacher le produit moulu des surfaces broyantes (racleurs).
- d Méthodes de concassage et concasseurs (broyage, mouture) en général, à l'exception de celles mentionnée sous b et c.
- f Tamis et trieuses; épurateurs de boue de meule.
- g Malaxeurs pour substances sèches.
- h Dépoussiéreurs pour moulins.

B 03—Lavage et séparation des minerais, combustibles, détritius, cendres et scories

- b Lavage et séparation par tous procédés autres que les procédés magnétiques, électriques et par flottage.

- c Magnetic and electric separation.
- d Flotation and differential sedimentation.

B 04—*Centrifuges*

- b Centrifuges.
- c Cyclones.

B 05—*Spraying and atomising in general; spreading liquids on surfaces in general*

- B 21—*Sheet metal, metal tubes and wire*
- b Rolling of metal.
- c Manufacture other than by rolling.
- d Working and processing of sheet metal and tubes; blanking off and cutting of tubes.
- f Working and processing of wire.
- g Manufacture of pins, needles and nails.
- h Manufacture of special objects by rolling, e.g., screws, wheels, rings, barrels, balls.

B 22—*Metal casting*

- b Smelting and other furnaces.
- c Moulding machines for moulds and cores.
- d Casting and moulding in general.

B 23—*Mechanical working of metal*

- b Turning and boring.
- c Milling.
- d Planing; slotting and shearing; punching; broaching; sawing; filing; scraping; sorting and feeding.
- f Manufacture of gears and toothed racks.
- g Thread cutting and working of screws, bolt heads and nuts.
- h Making files and rasps.
- j Hammers; forging presses; riveting machines.
- k Forging, pressing, bending, soldering, welding, flame-cutting and the furnaces relating thereto.
- l Manufacture of forged and pressed products, e.g., horseshoes, rivets, bolts, wheels and the like.
- m Manufacture of chains.
- n Metallic powder and articles made therefrom.
- p Other working of metal; combined operations; universal machine tools.

B 24—*Grinding and polishing*

- b Machines, devices and methods for grinding and polishing different articles, surfaces and substances; truing of grinding stones; safety devices for grinding and polishing machines and the feeding of grinding agents.

- c Séparation par procédés magnétiques et électriques.
- d Flottage et sédimentation différentielle.

B 04—*Centrifugeurs*

- b Centrifugeurs.
- c Cyclones.

B 05—*Pulvérisation et vaporisation en général; application de liquides sur les surfaces en général*

- B 21—*Tôles, tubes et fils métalliques*
- b Laminage.
- c Fabrication par procédés autres que le laminage.
- d Travail mécanique et traitement des tôles et des tubes métalliques; bourrage et découpage des tubes.
- f Travail mécanique et traitement des fils métalliques.
- g Fabrication des épingles, aiguilles et clous.
- h Fabrication d'articles spéciaux par laminage, par exemple vis, roues, anneaux, cylindres, billes et boules.

B 22—*Fonderie*

- b Fours de fusion et autres.
- c Machines à mouler pour moules et noyaux.
- d Fonderie et moulage en général.

B 23—*Travail mécanique des métaux*

- b Tournage et perçage.
- c Fraisage, meulage.
- d Planage; mortaisage et cisailage; découpage à l'emporte-pièce; alésage; sciage; limage; raclage; triage et alimentation.
- f Fabrication d'engrenages et de crémaillères.
- g Filetage et travail mécanique des vis, têtes de boulons et écrous.
- h Fabrication de limes et de rapas.
- j Marteaux; presses à forger; machines à riveter.
- k Forgeage, emboutissage, cintrage, brasure, soudure, découpage au chalumeau et fours utilisés pour ces différents procédés.
- l Fabrication d'articles forgés et emboutis, par exemple les fers à cheval, les rivets, les boulons, les roues, et autres articles analogues.
- m Fabrication des chaînes.
- n Poudres métalliques et articles fabriqués à l'aide de ces poudres.
- p Autres procédés mécaniques de travail du métal; opérations mixtes; machines-outils universelles.

B 24—*Meulage et polissage*

- b Machines, dispositifs et méthodes utilisés pour rectifier à la meule et pour polir différents articles, surfaces et substances; riblage des meules; dispositifs de sécurité pour rectifieuses et machines à polir; alimentation des machines en matériaux abrasifs.

- c Sandblasting devices.
- d Grinding tools, *e.g.*, grinding and polishing discs and knife sharpeners; manufacture of grinding agents.

B 25—Hand tools, including pneumatic tools

- b Tools for fastening or connecting, disengaging and holding; vices.
- c Nailing and stapling tools.
- d Hammers and picks.
- f Combined or universal tools.
- g Handles for tools; tool boxes.
- h Work benches.

B 26—Hand cutting tools and thrusting weapons

- b Cutting tools.
- c Thrusting weapons.

B 27—Woodworking and preserving wood

- b Saws.
- c Planing, drilling, milling, turning and universal machines.
- d Working of veneer; grinding and polishing; manufacture of frames and mitres.
- f Dovetailed work and tenons; slotting machines; nailing and stapling machines (hand nailing and stapling tools—B 25 c); manufacture of cases trunks and boxes.
- g Accessory machines and apparatus; tools; safety devices including those for saws.
- h Bending, including cooperage and wheel making.
- j Mechanical working of cane, cork and similar materials.
- k Methods and apparatus for impregnating (with or without drying) including preserving, fireproofing, staining and dyeing.
- l Removing bark; manufacture of veneer, wood shavings and wood fibre.
- m Methods and machines for special purposes, *e.g.*, manufacture of shingles, compressed wood, dowels.
- n Compressed wood fibres (so-called artificial wood).

B 28—Working cement, clay and stone; clay and briquette presses

- b Pressing briquettes, clay and similar materials.
- c Working cement and clay.
- d Working stone.

B 29—Working (mechanical part) plastic materials, rubber and horn-like substances not otherwise provided for

- b Preparation and pre-treatment of the material to be shaped.
- c Shaping in general, *e.g.*, moulding, bending, cutting and joining.
- d Processes and apparatus to produce special articles.

- c Procédés de décapage au jet de sable.
- d Outillage pour rectifieuses, par exemple disques à meuler et à polir et affiloirs; fabrication de matériaux abrasifs.

B 25—Outils à main, y compris les outils pneumatiques

- b Outils destinés à lier ou à joindre, à dégager et à tenir; étaux.
- c Outils à clouer, agraffer et brocher.
- d Marteaux et pics.
- f Outils combinés ou universels à main.
- g Manches d'outils; boîtes à outils.
- h Établis.

B 26—Outils à tailler à main et armes d'estoc

- b Outils à tailler.
- c Armes d'estoc.

B 27—Travail et conservation du bois

- b Scies.
- c Rabotage, forage, fraisage, tournage et machines universelles à bois.
- d Placage; meulage et polissage; fabrication de cadres et d'onglets.
- f Queues d'aronde et tenons; mortaiseuses; machines à clouer, à agraffer et à brocher (outils à clouer, agraffer et brocher—B 25 c); fabrication de coffres, malles et caisses.
- g Machines et appareils accessoires; outils; dispositifs de sécurité, y compris les dispositifs de sécurité pour scies.
- h Cintrage, y compris la fabrication des tonneaux et des roues.
- j Travail mécanique du jonc, du liège et autres matériaux analogues.
- k Méthodes et appareils d'imprégnation (avec ou sans séchage) y compris la conservation, l'ignifugation, la coloration et la teinture.
- l Écorçage; préparation des bois de placage, copeaux et fibres de bois.
- m Procédés et machines pour applications spéciales, par exemple fabrication de bardeaux, bois comprimés, goujons.
- n Fibres de bois comprimés (bois artificiel).

B 28—Travail du ciment, de l'argile et de la pierre; pressage des agglomérés

- b Pressage des agglomérés.
- c Travail du ciment et de l'argile.
- d Travail de la pierre.

B 29—Travail (partie mécanique) des matières plastiques, du caoutchouc et des matières analogues à la corne, non prévu ailleurs

- b Préparation et traitement préalable des matières à façonner.
- c Façonnage en général, par exemple moulage, cintrage, coupage et assemblage.
- d Procédés et appareils pour la production d'articles spéciaux.

- f Processes and apparatus specially adapted for thermoplastic substances.
- g Processes and apparatus specially adapted for thermosetting substances.
- h Processes and apparatus specially adapted for natural and synthetic rubbers.
- j Processes and apparatus specially adapted for materials not provided for above, e.g., horn, ivory, sulphur.

B 30—Presses

- b Fluid operated presses.
- c Mechanical presses.

B 31—*Making paper articles; working paper*

- b Making boxes, cartons, envelopes and bags.
- c Making wound articles, e.g., tubes.
- d Making other paper articles.
- f Auxiliary equipment including cutting and trimming.

B 41—*Printing; lining machines; typewriters; stamps*

- b Machines and accessories for making, setting and distributing type; type.
- c Processes for the manufacture and reproduction of printing surfaces (except photomechanical).
- d Apparatus for reproducing printing surfaces (except galvano-plastic).
- f High-speed cylinder presses; rotary machines; office printing machines and platen presses; printing methods in so far as they relate to the use of special machines.
- g Auxiliary equipment and apparatus for folding, perforating, bronzing and edging.
- h Lining machines.
- j Typewriters and accessories.
- k Stamps, stamping and numbering devices.
- l Manifold devices.
- m Printing and duplicating methods; colour printing.
- n Printing plates and materials therefor; composition for printing rollers; wetting agents and detergents and the like (printing).

B 42—*Bookbinding, albums, files and special printed matter*

- b Stitching methods, tools and equipment (hand stapling tools—B 25 c).
- c Bookbinding methods, tools and equipment including tools with cutting elements.

- f Procédés et appareils spécialement destinés aux matières thermoplastiques.
- g Procédés et appareils spécialement destinés aux matières thermodurcissables.
- h Procédés et appareils spécialement destinés aux caoutchoucs naturel et synthétique.
- j Procédés et appareils spécialement destinés aux matières non prévues ci-dessus, par exemple, la corne, l'ivoire, le soufre.

B 30—Presses

- b Presses actionnées par fluides.
- c Presses mécaniques.

B 31—*Fabrication d'articles en papier; travail du papier*

- b Fabrication de boîtes, cartons, enveloppes et sacs.
- c Fabrication d'articles enroulés, par exemple tubes.
- d Fabrication d'autres articles en papier.
- f Équipement accessoire, y compris le coupage et l'ébarbage.

B 41—*Imprimerie; lignards; machines à écrire; timbres*

- b Machines et accessoires pour fabriquer, composer et distribuer les caractères; caractères.
- c Procédés de fabrication et de reproduction de surfaces d'impression (à l'exception des procédés photo-mécaniques).
- d Appareils pour la reproduction des surfaces d'impression (à l'exception des procédés galvano-plastiques).
- f Presses à cylindres à grande vitesse; rotatives; machines à imprimer de bureau et presses à platine; méthodes d'impression impliquant l'utilisation de machines spéciales.
- g Outillages, accessoires et appareils pour plier, perforer, bronzer et rogner.
- h Lignards (machines à régler).
- j Machines à écrire et accessoires.
- k Timbres, appareils de timbrage et de numérotage.
- l Appareils à polycopier.
- m Procédés d'impression et de reproduction; impression en couleur.
- n Plaques d'impression et matériaux pour plaques d'impression; composition pour rouleaux d'impression; mouillants, détersifs et similaires (impression).

B 42—*Reliure, albums, classeurs et imprimés spéciaux*

- b Procédés, outils et matériel de brochage (outils à main à agraffer et à brocher—B 25 c).
- c Procédés, outils et matériel de reliure, y compris les outils à éléments coupants.

- d Books, book covers, loose leaves, postcards and forms.
- f Apparatus and devices for filing and classifying, e.g., card indexes.

B 43—Writing and drawing appliances

- b Pencils, pencil holders and combinations of pencils and penholders.
- c Writing pens, nibs and nib holders; reservoir and fountain pens; fillers; devices for removing and cleaning nibs.
- d Inkwells, ink bottles and inkstands.
- f Blotters; moistening devices for copying; seals and the like; sealing appliances; devices for affixing labels; hand and arm supports.
- g Slates; blackboards; erasers; drawing pins; pen and pencil boxes; sharpeners.
- h Drawing appliances, instruments and equipment; rulers; compasses; drawing pens; hatching devices; pantographs; devices for drawing in perspective.

B 44—Sculpture, painting and decorative art

- b Machines, apparatus and tools for sculpturing, modelling, copying, engraving, guilloching, carving and embossing.
- c Processes for the production of decorations including mosaics and tarsia work.
- d Painting and decorating; paint sprayers.
- f Special designs and pictures.

B 61—Railways

- b Various railways systems (atmospheric, pneumatic, sliding, platform, rack, elevated, aerial, rope and transport railways, underground railways and town tramways), including equipment in so far as this equipment does not come under c to f.
- c Locomotives and motors railcars (non-electric devices thereof, also non-electric devices of electric locomotives).
- d Cars, lorries, trolleys, velocipede trolleys (railroad velocipedes) and railway furniture. also buffer cars as a safety device in case of collisions.
- f Underframe (understructure), axles, devices for the adjustment of axles, journal bearings, wheels, supporting axles, safety devices.
- g Couplings, draught and buffing appliances.
- h Brakes, in so far as they are fitted in the cars, also electrically operated air brakes.

- d Livres, couvertures de livres, feuillets mobiles, cartes postales et formulaires.
- f Appareils et dispositifs de rangement et de classification, par exemple fichiers.

B 43—Matériel pour écrire et dessiner

- b Crayons, porte-crayons et combinaisons de crayons et de porte-plumes.
- c Plumes à écrire, becs de plumes et porte-becs; porte-plumes réservoirs et stylographes; remplisseurs; procédés pour enlever et nettoyer les becs de plumes.
- d Encriers de pupitre, bouteilles à encre et encriers de bureau.
- f Tampons-buvard; mouilleurs pour travaux de copie; sceaux, etc.; matériel pour cacheter; dispositifs pour fixer les étiquettes; supports à main et à bras.
- g Ardoises; tableaux noirs; effaceurs; punaises; boîtes à plumes et à crayons; taille-crayons.
- h Appareils, instruments et équipement de dessin; règles; compas; tire-lignes; dispositifs à hâchurer; pantographes; dispositifs pour le dessin perspectif.

B 44—Sculpture, peinture et art décoratif

- b Machines, appareils et outils pour sculpter et tailler, modeler, copier, graver en creux, guillocher, ciseler et repousser.
- c Procédés pour la reproduction de décoration, y compris les mosaïques et les marqueteries.
- d Peinture et décoration; pistolets à peinture.
- f Gravures et dessins spéciaux.

B 61—Chemins de fer

- b Différents systèmes de chemins de fer (atmosphériques, pneumatiques, à glissières, à gradins, à crémaillère, surélevés, suspendus, funiculaires, d'exploitation, souterrains et urbains), y compris le matériel s'y rapportant lorsqu'il n'est pas visé aux alinéas c à f.
- c Locomotives et autorails (leur outillage non électrique, ainsi que l'outillage non électrique des locomotives électriques).
- d Wagons, trucs, draisines, draisines vélocipèdes (vélocipèdes sur rails) et matériel de chemins de fer, voitures-tampons utilisées comme moyens de protection en cas de collision.
- f Infrastructure, essieux, dispositifs pour le réglage des essieux, coussinets de paliers, roues, essieux porteurs, dispositifs de sécurité.
- g Couplages, attelages et tampons.
- h Freins dans la mesure où ils sont fixés sur les voitures (ainsi que les freins électropneumatiques).

- j Traversers, turn-tables, water cranes, (columns), buffer stops, shunting devices, cars for transporting cars, means for transferring passengers to and from trains, shifting devices and the like.
- k Auxiliary equipment for railways (devices to indicate the overheating of components, devices on locomotives and cars to indicate bad sections in the track, measuring devices for wheel rims, car moving devices, energy storing brakes, track brakes, stop blocks, apparatus for placing cars on the track and taking them off the track, car haulage apparatus, devices for washing cars, mailbag catchers, etc.).
- l Points (switches except trolley wire switches); gates for railway crossings; signals (including station indicators) and all types of safety measures for railway traffic.
- m Electric railways (in so far as they do not come under the construction of railways in general), devices on rails and rail joints for carrying current and for insulation, overhead and underground trolley wires or contact lines, section line systems, safety devices against earth currents, erecting and scaffold cars.
- n Electrical equipment for railways, electric or mixed electric (with other sources of energy) systems of rail transport, power pick-up devices, motors, including the control of the motors for individual cars or entire train units, dynamic braking and electric or mixed electric brakes.
- j Chariots transbordeurs, plaques tournantes, grues hydrauliques (colonnes d'alimentation), butoirs, systèmes de triage, wagons pour le transport des wagons, dispositifs d'embarquement et de débarquement des voyageurs, dispositifs de transbordement et similaires.
- k Équipement auxiliaire des chemins de fer (indicateurs d'échauffement, appareils fixés sur les locomotives et les wagons pour indiquer les sections de la voie en mauvais état, appareils de mesure pour jantes, appareils pour déplacer les wagons, freins à accumulateurs de puissance, freins de voie, sabots d'enrayage, appareils pour placer les wagons sur la voie et les en retirer, appareils de halage des wagons, systèmes pour laver les wagons, dispositifs pour la réception des sacs postaux, etc.).
- l Aiguillage (aiguilles à l'exception des aiguilles à caténaire), barrières pour passages à niveau, signaux (y compris les panneaux indicateurs des gares) et les divers systèmes de sécurité pour la circulation des chemins de fer.
- m Chemins de fer électriques (dans la mesure où ils ne relèvent pas de la construction des chemins de fer en général), dispositifs fixés sur les rails et éclisses pour transporter le courant et pour l'isolation, caténaires ou lignes de contact aériennes et souterraines, systèmes de sectionnement, dispositifs de sécurité contre les courants à la terre, wagons de montage et réparation.
- n Équipement électrique pour chemins de fer, système de transport par rail électrique ou mixte (utilisant également d'autres sources d'énergie), dispositifs de prise de force, moteurs y compris la commande des moteurs pour wagons séparés ou trains entiers, freinage mécanique et freins électriques ou mixtes.

B 62—Rail-less vehicles

- b Hand carts, perambulators, sledges.
- c Vehicles drawn by animals.
- d Motor vehicles (undercarriages, driving mechanisms, attachment of the engine, steering devices, etc.); trucks; trailers.
- f Wheels, axles and axle bearings for vehicles and bicycles.
- g Tyres, air pumps and valves for motor cars, bicycles and other vehicles.
- h Bicycle stands, devices for hanging up bicycles, bicycle locks; devices for learning to ride.

B 62—Véhicules sans rails

- b Voitures à bras, voitures d'enfant, traîneaux.
- c Véhicules à traction animale.
- d Véhicules à moteur (châssis, mécanisme de transmission, fixation du moteur, appareils de direction, etc.); camions; remorques.
- f Roues, essieux et paliers pour véhicules et bicyclettes.
- g Pneus, pompes à air et soupapes pour voitures automobiles, bicyclettes et autres véhicules.
- h Supports de bicyclettes, appareils anti-vol; appareils pour apprendre à monter à bicyclette.

- j Bicycle saddles and other accessories (alarm and signal devices, if they form part of the construction of the bicycle, luggage carriers, chain-guards, mud-guards).
- k Bicycle frames, tube connections, handlebars, steering devices, chain-guards (as part of the frame).
- l Brakes for bicycles.
- m The propulsion of cycles (one and two wheeled) and sledges by the driver and by engines, as well as of vehicles with three or more wheels by the driver.

B 63—Ships, shipbuilding and shipping

- b Shipbuilding; ships; equipment and shipping (rigging, signalling and buoys); ships' furniture and closets; apparatus for observing and measuring the rolling, resistance and movement of ships; submarines; towing; diving apparatus; subduing of waves.
- c Devices on slip-ways and in dry-docks; launching and hauling out devices for building and repairing ships; floating docks; salvage vessels; life-saving at sea, including life belts and jackets.
- d Sloops and other vessels, including vessels driven by human or animal power.
- f Torpedoes and mines.
- g Armouring and armament of ships.
- h Marine propulsion (paddle wheels, propellers and other propulsion devices) and arrangement of propulsion plant.
- j Auxiliary machines.

B 64—Aircraft and aviation

- b Airships and balloons.
- c Aeroplanes; helicopters.
- d Equipment for aircraft and arrangement of propulsion plant.
- f Ground installations, e.g., lay-outs for airfields and beacons.

B 65—Conveying, packing and storing

- b Machines, implements and methods for packing (nailing and stapling tools—B 25 c).
- c Labelling machines and apparatus.
- d Packings and containers, also accessories, e.g., cases, crates, barrels, bags, mail boxes, hose reels and racks, wrappers, cartons, packing material, holders for articles, loose binding means and fastening seals.
- f Removal of refuse.

- j Selles de bicyclettes et autres accessoires (appareils d'avertissement et de signalisation, s'ils font partie intégrante de la bicyclette, porte-bagages, carters, garde-boue.)
- k Cadres de bicyclettes, assemblage des tubes, guidons, appareils de direction, carters (faisant partie du cadre).
- l Freins pour bicyclettes.
- m Propulsion des cycles (bicyclettes et appareils à roue unique) et des traîneaux par le conducteur et par des moteurs, propulsion des véhicules à trois roues ou plus par le conducteur.

B 63—Navires, construction et armement des navires

- b Constructions navales; navires; armement et équipement des navires (gréement, signalisation et bouées); installations de navires et cabinets d'aisance; appareils pour observer et mesurer le roulis, la résistance et le mouvement des navires; sous-marins; remorqueurs; appareils de plongée; apaisement des vagues.
- c Outillage pour cales de lancement et cales sèches; appareils de lancement et de halage pour la construction et la réparation des navires; docks flottants; bateaux de sauvetage; sauvetage en mer (y compris les ceintures et les gilets de sauvetage).
- d Sloops et autres navires, y compris les bateaux actionnés par l'homme et la force animale.
- f Torpilles et mines.
- g Blindage et armement militaire des navires.
- h Propulsion des navires (roues à aubes, hélices et autres appareils de propulsion) et installations pour la propulsion.
- j Appareils, machines auxiliaires.

B 64—Aéronautique et aviation

- b Aérostats.
- c Aéroplanes, hélicoptères.
- d Équipement pour aviation et disposition des organes de propulsion.
- f Installations à terre, par exemple champs d'aviation, phares et balises.

B 65—Manutention, emballage et emmagasinage

- b Machines, appareils et procédés d'emballage (outils à clouer,agrafer et brocher—B 25 c.)
- c Machines et appareils à étiqueter.
- d Emballages et récipients, ainsi que accessoires, par exemple caisses, cadres, tonneaux, sacs, boîtes postales, tambours et chevalets pour tuyaux, toiles d'emballage, cartons, matériaux d'emballage, supports, systèmes d'attache souple, et scellés.
- f Enlèvement des déchets et ordures.

g Transport and storage devices, e.g., conveyors for loading and tipping (truck loaders—B 66 f), tanks, means for preventing spontaneous combustion in storage depots, shop conveyor systems, pneumatic tube conveyors, postal sorting and distributing.

B 66—Hoisting (lifting devices)

- b Elevators.
- c Cranes.
- d Capstans, winches and tackles (pulley blocks and hoists).
- f Lifting devices, e.g., truck loaders, rack and pinion jacks, devices for lifting sacks, lifting loads, lifting and pushing by means of hydraulic or pneumatic power.

B 67—Liquid handling

- b Receptacles, tins and bottles and closure and opening devices for same; stoppers; preserving cans; drink registers; mats for beer glasses; corkscrews; tin openers.
- c Cleaning, filling and emptying of bottles, glasses and tubes.
- d Beer pumps; devices for drawing up for retail sales; syphons; valves and the like.

B 68—Saddlery and upholstery

- b Harness; devices to prevent animals from bolting, and for rapid harnessing, for training and tethering horses and other traction animals; rein holders; horse protectors; whips and the like.
- c Saddles and stirrups.
- d Equipment and machines for saddle making.
- f Making leather, canvas and like articles.
- g Equipment and machines for filling pillows and mattresses and for use in upholstery.

C 01—Inorganic chemistry

- b Non-metallic elements, metalloids and their compounds, except those mentioned under c.
- c Ammonia and cyanogen and their compounds.
- d Compounds of alkali metals (lithium, sodium, potassium, rubidium, caesium).
- f Compounds of the metals beryllium, magnesium, aluminium, calcium, strontium, barium, radium, thorium and of the rare earth.
- g Compounds of metals not provided for above.

g Appareils de transport et d'emmagasinage, par exemple transporteurs et couloirs transporteurs pour chargement et bascule (appareils pour charger les wagons—B 66 f), réservoirs, procédés pour empêcher la combustion spontanée dans les entrepôts, transporteurs pour magasins de commerce, transporteurs pneumatiques à tubes, triage et distribution du courrier.

B 66—Engins de levage

- b Ascenseurs.
- c Grues.
- d Cabestans, treuils, et agrès (palans et mouffes).
- f Appareils de levage, par exemple appareils pour charger les wagons, crics à crémaillère, monte-charge, appareils pour soulever les fardeaux, appareils de levage et de poussée utilisant la force hydraulique ou pneumatique.

B 67—Manipulation des liquides

- b Récipients, bidons et bouteilles et appareils pour les fermer et les ouvrir; bouchons; récipients pour conservation; enregistreurs de boissons; nattes pour verres à bière; tire-bouchons; ouvre-boîtes.
- c Nettoyage, remplissage et vidage des bouteilles, verres et tubes.
- d Pompes à bière; appareils à tirer les liquides pour la vente au détail; siphons; soupapes et similaires.

B 68—Bourellerie et capitonnage

- b Harnais; systèmes pour empêcher les animaux de s'emballer et pour le harnachement rapide, pour dresser et garrotter les chevaux et autres animaux de trait; support de rênes; chabraques; fouets et similaires.
- c Selles et étriers.
- d Outillage et machines pour la fabrication des selles.
- f Maroquinerie (fabrication), canevas et articles similaires.
- g Outillage et machines pour le remplissage des oreillers et des matelas et pour les travaux de capitonnage.

C 01—Chimie inorganique

- b Métaalloïdes et leurs composés, à l'exception de ceux mentionnés sous c.
- c Ammoniaque, cyanogène et leurs composés.
- d Composés des métaux alcalins (lithium, sodium, potassium, rubidium, caesium).
- f Composés des métaux beryllium, magnesium, aluminium, calcium, strontium, barium, radium, thorium et des terres rares.
- g Composés des métaux non prévus ci-dessus.

585
C 02—*Water; treating water, waste water and sewage* (distilling, filtering, separating—B 01)

- b Treatment of water, including apparatus, processes and the use of reagents; and agents for preventing and removing scale.
- c Treatment of sewage and waste water.
- d Water impregnated with carbon dioxide (soda water) or other gases.

C 03—*Glass; mineral and slag wool*

- b Manufacture, shaping and supplementary processes.
- c Chemical composition; decoration by changing the condition of the surface; glazes; painting on glass; covering or coating with metals; mirror making; leaded lights.

C 04—*Cements, mortars, ceramics, artificial stone and treatment of stone* (chemical part); *kilns*

- b Cements, mortars, refractories, ceramics and the glazing thereof; artificial stone; preserving, colouring, hardening and other treatment of natural and artificial stone and of the starting materials therefor.
- c Kilns for baking, glazing, annealing or burning of bricks, earthenware, porcelain and the like; for the baking of bricks, burning of cement, lime, gypsum and the like; drying kilns if they form a single unit with the baking kiln.

C 05—*Manufacture of fertilisers*

- b Phosphatic fertilisers.
- c Nitrogenous fertilisers.
- d Other inorganic fertilisers.
- f Other organic fertilisers, including fertilisers from waste or refuse.

C 06—*Explosives and matches*

- b Explosives and manufacture of explosive compositions and compounds of indefinite structure (pure compounds—C 01, C 07, C 08).
- c Ignition devices and compositions (including detonators, ignition pills and pneumatic igniters); percussion caps; fuses; explosive charges and methods of blasting; pyrophoric compositions.
- d Compositions for fireworks; means for generating smoke or mist; flash lights (fulminating parts).
- f Matches and manufacture of matches.

C 02—*Eau; traitement de l'eau et des eaux résiduaires et d'égout* (distillation, filtrage, séparation—B 01)

- b Traitement des eaux, y compris les appareils et procédés et l'utilisation des réactifs; produits contre la formation et pour l'enlèvement du calcaire.
- c Traitement des eaux d'égout et résiduaires.
- d Eaux chargées de CO₂ (eaux de Seltz) ou d'autres gaz.

C 03—*Verres; laine minérale et de scories*

- b Fabrication, façonnage et autres traitements.
- c Composition chimique; décoration du verre par modification de sa surface; glaçures et enduits métalliques; revêtements; fabrication des miroirs; vitraux.

C 04—*Ciments, mortiers, céramiques, pierre artificielle et traitement de la pierre* (partie chimique); *fours*

- b Ciment, mortiers, matériaux réfractaires, céramiques et leur vernissage; pierre artificielle; conservation, coloration, durcissement et autres traitements des pierres naturelles et artificielles et des matières premières utilisées.
- c Fours pour cuire, émailler et recuire les briques, la poterie (terres cuites), la porcelaine et articles similaires; pour la cuisson des briques, la cuisson du ciment, de la chaux, du gypse et des produits similaires; étuves si elles sont incorporées au four à cuire.

C 05—*Fabrication des engrais*

- b Engrais phosphatés.
- c Engrais azotés.
- d Autres engrais inorganiques.
- f Autres engrais organiques, y compris les engrais résultant du traitement des immondices.

C 06—*Explosifs et allumettes*

- b Explosifs et fabrication des mélanges explosifs et des composés explosifs de structure indéterminée (produits purs—C 01, C 07, C 08).
- c Dispositifs et composés pour mise à feu (y compris les détonateurs, capsules d'allumage et amorces pneumatiques); amorces à percussion; fusées; charges explosives et procédés de sautage; produits pyrophoriques.
- d Compositions pour feux d'artifices; procédés de production de fumée et de brouillards; éclairs (produits fulminants).
- f Allumettes et leur fabrication.

Explanatory note:

Salts of a compound are indexed as that compound, *e.g.*, aniline hydrochloride is indexed as containing C, H and N only, and sodium acetate is indexed as acetic acid.

A compound is always indexed in the last appropriate place in the classification, *e.g.*, a compound containing an acyclic chain and a hetero-cyclic ring is indexed only as a hetero-cyclic compound, and a sterol is indexed only as a cyclopentano-phenanthrene compound.

Albumens, proteins, alkaloids of unknown structure, glucosides of unknown structure are examples of compounds to be found under g.

(Such compounds as the oxides, sulphides and oxysulphides of carbon, cyanogen, phosgene, hydrocyanic acid and salts thereof—C 01;

Dyes—C 09;

Macromolecular compounds—C 08;

Fermentation products—C 12).

b General methods and apparatus of organic chemistry.

c Acyclic and carbocyclic compounds.

c1. Hydrocarbons.

c2. Compounds containing carbon and halogens with or without hydrogen.

c3. Compounds containing carbon and oxygen, with or without hydrogen and halogens.

c4. Compounds containing carbon and nitrogen with or without hydrogen, halogens and oxygen.

c5. Compounds containing carbon, sulphur, selenium or tellurium, with or without hydrogen, halogens, oxygen and nitrogen.

c6. Cyclopentanophenanthrene compounds.

d Hetero-cyclic compounds.

d1. Having oxygen alone as the hetero-atom or atoms.

d2. Having nitrogen alone as the hetero-atom or atoms.

d3. Having only sulphur, selenium and/or tellurium as the hetero-atom or atoms.

d4. Having oxygen, nitrogen, sulphur, selenium, and tellurium in combinations of two or more different elements as the hetero-atoms, other than under d3.

d5. Having elements other than oxygen, nitrogen, sulphur, selenium and tellurium, as the hetero-atom or atoms.

f Acyclic, carbocyclic and hetero-cyclic compounds containing, outside any ring, elements other than hydrogen,

Note explicative:

Les sels d'un composé sont classés avec le composé. Par exemple, le chlorhydrate d'aniline est classé comme ne contenant que du C, H, N, et l'acétate de sodium est classé avec l'acide acétique.

Un composé est toujours classé à la dernière place appropriée de la classification. Par exemple, un composé contenant une chaîne acyclique et un anneau hétérocyclique n'est classé que comme composé hétérocyclique et un stérol n'est classé que comme composé de cyclopentanophénanthrène.

Les albumines, les protéines et alcaloïdes de structure inconnue, les glucosides de structure inconnue sont des exemples des composés à trouver en g.

(Composés tels que les oxydes, sulfures et oxysulfures de carbone, cyanogène, phosgène, l'acide cyanhydrique et leurs sels—C 01;

Colorants—C 09;

Composés macromoléculaires—C 08;

Produits de fermentation—C 12).

b Procédés généraux et appareils de chimie organique.

c Composés acycliques et carbocycliques.

c1. Hydrocarbures.

c2. Composés de carbone et d'halogènes avec ou sans hydrogène.

c3. Composés de carbone et d'oxygène avec ou sans hydrogène et halogènes.

c4. Composés de carbone et d'azote avec ou sans hydrogène, halogènes et oxygène.

c5. Composés de carbone, de soufre, de sélénium ou de tellure, avec ou sans hydrogène, halogènes, oxygène et azote.

c6. Composés de cyclopentanophénanthrène.

d Composés hétérocycliques.

d1. Ne comportant que de l'oxygène comme hétéro-élément.

d2. Ne comportant que de l'azote comme hétéro-élément.

d3. Ne comportant que du soufre, du sélénium et (ou) du tellure comme hétéro-éléments.

d4. Comportant de l'oxygène, de l'azote, du soufre, du sélénium et du tellure, en combinaison de deux ou plus de deux éléments différents, comme hétéro-éléments (autres que les composés visés en d3).

d5. Comportant d'autres éléments que l'oxygène, l'azote, le soufre, le sélénium et le tellure comme hétéro-éléments.

f Composés acycliques, carbocycliques et hétéro-cycliques comportant en dehors de tout noyau, des éléments

halogens, oxygen, nitrogen, sulphur, selenium and tellurium, with or without the latter specified elements.

autres que l'hydrogène, les halogènes, l'oxygène, l'azote, le soufre, le sélénium et le tellure, avec ou sans ces éléments.

g Compounds of unknown constitution.

g Composés de constitution indéterminée.

C 08—*Macromolecular compounds, including their preparation and chemical working-up, and organic plastic compositions*

C 08—*Composés macromoléculaires, y compris leur préparation et leur mise en œuvre chimique, et compositions organo-plastiques*

(Production of artificial threads, fibres, bristles and ribbons—D 01.)

(Production des fils, fibres, crins (soies) et rubans artificiels—D 01).

b Polysaccharides and their derivatives (production of cellulose—D 21; production of starch, sugar and like carbohydrates—C 13).

b Polysaccharides and leurs dérivés (production de la cellulose—D 21; production de l'amidon, du sucre et des hydrates de carbone similaires—C 13).

- b1. Preparation.
- b2. Compositions.
- b3. Working up.

- b1. Préparation.
- b2. Compositions.
- b3. Traitement.

c Natural rubbers and their derivatives.

c Caoutchoucs naturels et leurs dérivés.

- c1. Preparation.
- c2. Compositions.
- c3. Working up.

- c1. Préparation.
- c2. Compositions.
- c3. Traitement.

d Synthetic rubbers.

d Caoutchoucs synthétiques.

- d1. Preparation.
- d2. Compositions.
- d3. Working up.

- d1. Préparation.
- d2. Compositions.
- d3. Traitement.

f Polymerisation products, excluding synthetic rubbers, but including polymerised unsaturated condensation products.

f Produits de polymérisation, à l'exclusion des caoutchoucs synthétiques, mais y compris les polymérisats des produits de condensation non saturés.

- f1. Preparation.
- f2. Compositions.
- f3. Working up.

- f1. Préparation.
- f2. Compositions.
- f3. Traitement.

g Polycondensation and polyaddition (two groups reacting) products.

g Polycondensation et polyaddition (deux groupes distincts en réaction).

- g1. Preparation.
- g2. Compositions.
- g3. Working up.

- g1. Préparation.
- g2. Compositions.
- g3. Traitement.

h Macromolecular compounds and organic plastic compositions not otherwise provided for.

h Composés macromoléculaires et compositions organo-plastiques non prévus ailleurs.

- h1. Preparation.
- h2. Compositions.
- h3. Working up.

- h1. Préparation.
- h2. Compositions.
- h3. Traitement.

j General methods for preparing and working up.

j Procédés généraux de préparation et de traitement.

k Additives for general use.

k Adjuvants d'emploi général.

C 09—*Dyes, paints; polishes; natural resins; adhesives; miscellaneous substances and compositions*

C 09—*Colorants; peintures; produits à polir; résines naturelles; adhésifs; compositions et substances diverses*

b Organic dyes and closely related compounds for producing dyes; mordants and lakes.

b Colorants organiques et composés étroitement apparentés pour produire des colorants; mordants et laques.

c Pigments.

c Pigments.

d Inks, paints, chemical paint removers; pastes and solids for colouring and printing.

d Encres, peintures, produits chimiques pour enlever la peinture; pâtes et pains pour coloriage et impression.

f Resins; varnishes and lacquers; french polish; driers (siccatives).

f Résines; vernis et laques; vernis à l'alcool; sécheurs (siccatifs).

- g Polishing compositions other than french polish; anti-slip compositions.
- h Preparation of glue.
- j Adhesives other than glue; adhesive processes in general.
- k Miscellaneous substances and compositions.

C 10—Fuels; lubricants; bitumen

- b Dry distillation; carbonisation; production of coke together with gas, e.g., coal gas.
- c Tar and working tar; pyrolygneous acid.
- d Briquettes; fire-lighters; solidifying fluid fuels; solid fuels and the improving thereof.
- f Cutting, drying and working-up of peat.
- g Transformation, e.g., cracking, destructive hydrogenation, polymerizing, isomerizing, re-forming, cracking and polymerizing, of hydrocarbons, carbonaceous material and other carbon containing substances including bitumen and waxes, to give indefinite mixtures of gaseous, liquid or solid hydrocarbons, other than by b; extracting (winning) oils and fractions (mixtures only) from hydrocarbon bearing substances including natural products and the aforesaid transformation products; refining and blending of hydrocarbon fuels; mineral waxes and the blended products.
- h Production of acetylene by wet methods and its purification.
- j Production of water-gas, air-gas, producer gas and their mixtures.
- k Purifying coal gas, water gas, air-gas and producer gas.
- l Fuels not otherwise provided for.
- m Lubricants; mineral oil dispersions.

C 11—Animal and vegetable oils, fats, fatty substances and waxes and fatty acids therefrom; detergents; candles

- b Production (pressing, extraction), refining and preserving fats, fatty substances (e.g., lanolin), fatty oils and waxes, including extraction from waste materials; essential oils.
- c Fatty acids from fats, oils and waxes; candles; fats and oils from fatty oils and acids by chemical action, e.g., hydrogenation.
- d Detergents in general; soap and soap making (including resin soap for paper sizing); glycerol.

- g Compositions de vernis autres que les vernis à l'alcool; produits contre le glissement.
- h Préparation de colles fortes.
- j Adhésifs autres que colles fortes; procédés de collage en général.
- k Substances et compositions diverses.

C 10—Combustibles; lubrifiants; bitumes

- b Distillation sèche; carbonisation; production simultanée de coke et de gaz, par exemple gaz de houille.
- c Goudrons et traitement des goudrons; acide pyrolygneux.
- d Briquettes; allume-feu; solidification des combustibles liquides; combustibles solides et leur amélioration.
- f Découpage, séchage et traitement de la tourbe.
- g Transformation, par exemple cracking, cracking hydrogénant, polymérisation, isomérisation, réformage, cracking et polymérisation, des hydrocarbures et d'autres substances carbonées y compris les bitumes et cires, pour produire des mélanges indéfinis d'hydrocarbures gazeux, liquides et solides, par d'autres procédés que ceux visés en b; extraction (obtention) des huiles et fractions d'huiles (mélanges seulement) à partir de substances contenant des hydrocarbures, y compris les produits naturels et les produits de la transformation cidessus; raffinage et mélange d'hydrocarbures combustibles; cires minérales et mélanges en comportant.
- h Production de l'acétylène par voie humide et sa purification.
- j Production de gaz à l'eau, de gaz à l'air, de gaz de gazogène et de leurs mélanges.
- k Purification du gaz de houille, du gaz à l'eau, du gaz à l'air et du gaz de gazogène.
- l Combustibles non visés ailleurs.
- m Lubrifiants; émulsions d'huiles minérales.

C 11—Huiles animales et végétales, graisses, substances grasses et cires, et leurs acides gras; détersifs; bougies

- b Production (pressage, extraction), raffinage et conservation des graisses, des substances grasses (par exemple lanoline), des huiles et cires grasses, y compris l'extraction à partir des résidus; huiles essentielles.
- c Acides gras obtenus à partir des graisses, huiles et cires; bougies; graisses et huiles obtenues par traitement chimique des huiles grasses et des acides gras, par exemple par hydrogénation.
- d Détersifs en général; savon et savonnerie (y compris le savon de résine pour le collage du papier); glycérine.

- C 12—*Fermentation industry; beer; spirits; wine; vinegar; yeast*
- b Fermentation processes, apparatus, media and starting materials of general use.
 - c Malt, wort and hops; ethanolic fermentation (ethanol, beer, yeast).
 - d Other organic compounds by fermentation, e.g., other alcohols, acids, ketones.
 - f Distillation and rectification of fermented solutions; recovery of by-products; denaturing of, and denatured alcohol.
 - g Wine and other alcoholic beverages, (except beer) and their preparation.
 - h Pasteurisation, sterilisation, preservation, purification, clarification and ageing.
 - j Vinegar and its preparation.
 - k Micro-organisms (except yeast) and their preparation.
 - l Cleaning of casks; pitching and depitching machines; cask burners; brewing devices; cellar tools.

C 13—*Sugars, starches and like carbohydrates*

- b Washing sugar beets, sugar cane and potatoes.
- c Cutting mills; shredding knives; pulp presses.
- d Production and purification of sugar juices.
- f Preparation and processing of raw sugar, sugar and syrup.
- g Evaporation apparatus; boiling pans.
- h Combined cutting, sorting and packing machines for sugar.
- j Extraction of sugar from molasses.
- k Glucose; invert sugar; lactose, maltose and other sugars.
- l Starch, dextrin and similar carbohydrates.

C 14—*Skins, hides, pelts and leather*

- b Mechanical treatment and processing of skins, hides and leather in general; pelt shearing machines; manufacture of driving belts; intestine splitting machines; devices for the manufacture of leather.
- c Chemical treatment prior to tanning; methods, apparatus and agents for tanning; impregnating and preserving (dyeing and bleaching of leather—D 06).

C 21—*Metallurgy of iron*

- b Manufacture of iron and steel, including the pre-treatment of ores, production of pig-iron, direct process, blast furnaces and air heaters.

C 12—*Industries de fermentation; bière; spiritueux; vin; vinaigre; levure*

- b Procédés de fermentation, appareillage, milieux de culture, matières d'utilisation générale.
- c Malte, mout et houblon; fermentation éthylique (éthanol, bière, levure).
- d Autres composés organiques obtenus par fermentation, par exemple autres alcools, acides, cétones.
- f Distillation et rectification des solutions fermentées; récupération des sous-produits; dénaturation de l'alcool et alcool dénaturé.
- g Vin et autres boissons alcooliques (à l'exception de la bière) et leur préparation.
- h Pasteurisation, stérilisation, conservation, purification, clarification et vieillissement.
- j Vinaigre et sa préparation.
- k Micro-organismes (autres que la levure) et leur préparation.
- l Nettoyage des fûts; machines à poisser et dépoisser; flambage des fûts; procédés de brassage; outillage de cave.

C 13—*Sucres, amidons et hydrates de carbone similaires*

- b Lavage des betteraves à sucre, des cannes à sucre et des pommes de terre.
- c Dispositifs à couteaux; couteaux décli-queteurs; presse à tourteaux.
- d Production et épuration des jus sucrés.
- f Préparation et traitement des sucres bruts, des sucres et des sirops.
- g Appareils d'évaporation; bassins de cuisson.
- h Machines combinées à morceler, trier et emballer le sucre.
- j Extraction du sucre à partir des mélasses.
- k Glucose; sucre inverti; lactose; maltose et autres sucres.
- l Amidon, dextrine et hydrates de carbone similaires.

C 14—*Peaux, pelleteries et cuirs*

- b Traitement et transformation mécaniques des peaux et du cuir en général; tondeuses pour fourrures; fabrication de courroies de transmission; machines pour fendre les boyaux; dispositifs pour la fabrication du cuir.
- c Traitement chimique préalable au tannage; procédés, appareils et agents de tannage; imprégnation et conservation (teinture et blanchiment du cuir—D 06).

C 21—*Métallurgie du fer*

- b Fabrication du fer et de l'acier, y compris le traitement préliminaire du minerai, la production de fonte brute, procédé direct, hauts fourneaux et réchauffeurs d'air.

- c Processing of pig-iron (refining, manufacture of wrought iron and steel).
 - d Hardening and annealing of steel and iron (also of objects such as tools and the like), making malleable by decarburisation, cementation, tempering, and other treatments.
- C 22—Metallurgy (non-ferrous) and alloys including ferrous alloys**
- b Production and refining of metals other than by d; pre-treatment of ores and processing of slag (slagwool—C 03).
 - c Alloys including ferrous alloys.
 - d Electrolytic and electro-thermic production and refining of metals.
 - f Changing of physical structure of metals and alloys other than of iron and steel.
- C 23—Working and treatment of metals, other than by mechanical means**
- b Electrolytic surface treatment (electroplating); electroforming.
 - c Apparatus and processes for covering with metals except by galvanic processes; diffusion processes.
 - d Enamelling of and applying a vitreous layer to metals.
 - f Chemical surface treatment not included in b-d; inhibiting corrosion of metals by means not otherwise provided for (painting—B 44; by softening and purifying water—C 02).
 - g Cleaning and de-greasing of metallic objects.
- D 01—Threads and fibres (natural and artificial) of organic materials**
- b Mechanical treatment of natural fibrous material to obtain fibres for spinning.
 - c Chemical treatment of natural fibrous material to obtain fibres for spinning; carbonising.
 - d Mechanical methods and apparatus in the manufacture of artificial threads, fibres, bristles and ribbons.
 - f Chemical features in the manufacture of artificial threads, fibres, bristles and ribbons.
- D 02—Spinning**
- b Wool scouring.
 - c Preliminary treatment of spinning fibres.
 - d Fine spinning and twisting; yarns.
 - f Winding, making up and packing of yarns.
- D 03—Weaving**
- b Machines for the preparatory stages.
- c Traitement de la fonte brute (affinage, fabrication de fer et d'acier forgés).
 - d Durcissement et recuit du fer et de l'acier (ainsi que des objets tels que les outils et similaires), procédés tendant à rendre le métal plus malléable par décarburation, cémentation, trempe et autres traitements.
- C 22—Métallurgie (métaux non ferreux) et alliages y compris les alliages ferreux**
- b Production et affinage des métaux autrement que par les procédés visés en d; traitement préliminaire des minerais et traitement des scories (laine de scories—C 03).
 - c Alliages y compris les alliages ferreux.
 - d Production et affinage électrolytique et électrothermique des métaux.
 - f Modification de la structure physique des métaux et alliages autres que le fer et l'acier.
- C 23—Travail et traitement des métaux par des procédés non mécaniques**
- b Traitement électrolytique des surfaces; revêtement électrolytique; galvanoplastie.
 - c Appareils et procédés pour revêtement métallique, à l'exception des procédés galvaniques; procédés de diffusion.
 - d Émaillage et glaçage des métaux.
 - f Traitements chimiques de surface non visés en b-d; moyens pour empêcher la corrosion des métaux, non prévus ailleurs (peinture—B 44; adoucissement et épuration de l'eau—C 02).
 - g Nettoyage et dégraissage des objets métalliques.
- D 01—Fils et fibres organiques (naturels et artificiels)**
- b Traitement mécanique des matières fibreuses naturelles pour la production de fibres à filer.
 - c Traitement chimique des matières fibreuses naturelles pour la production de fibres à filer; carbonisation.
 - d Procédés et appareils mécaniques pour la fabrication de fils, fibres, crins (soies) et rubans artificiels.
 - f Partie chimique de la fabrication des fils, fibres, crins (soies) et rubans artificiels.
- D 02—Filature**
- b Dessuintage de la laine.
 - c Traitement préliminaire des fibres à filer.
 - d Filage et retordage fins; fils.
 - f Enroulage, bobinage et empaquetage des fils.
- D 03—Tissage**
- b Machines pour les traitements préparatoires.

- c Devices for forming the shed (shaft and Jacquard machines).
- d Weaving without pile; non-pile fabrics.
- f Weaving pile fabrics; velvet, plush and chenille.
- g Cane, straw and slat weaving.
- h Wire weaving.
- j Tools and implements.
- k Accessory machines used in weaving (crossing the warp threads, twisting in, tying on and looming warp threads, pattern and card making).

D 04—*Braiding; lace making; machine knitting; trimmings; non-woven fabrics*

- b Knitting, including machine knitting.
- c Braiding and manufacture of lace, including bobbinet or carbonised lace, also braiding machines.
- d Trimmings.
- f Tapestry (carpet making and the like).
- g Net making (except wire netting—B 21 f).
- h Felts.
- j Other non-woven fabrics.

D 05—*Sewing and embroidery*

- b Sewing.
- c Embroidery.

D 06—*Bleaching, washing, dyeing, finishing and printing of textiles; dying and bleaching of leather; bed feathers; wallpaper and floor coverings*

- b Bleaching, dyeing, mercerising, impregnating, washing of spinning fibres, yarns, fabrics and other textiles; fulling of fabrics and the like; dyeing and bleaching of leather (mechanical part).
- c Refining and decorating of yarns, fabrics and knitted materials (mechanical part).
- d Printing of yarns, fabrics, knitted materials, floor coverings and wall coverings (mechanical part).
- f Laundry, including finishing (mechanical part).
- g Cleaning sacks; machines for cleaning and conditioning bed feathers; preparation of bed feathers.
- h Folding, laying, doubling, measuring, winding, cutting, making-up, packing of yarns, woven fabrics, etc. (mechanical part).
- j Pleating and ruching.
- k Floor and wall coverings (linoleum, linocrusta, oil cloth, leather cloth, wallpaper, etc. (mechanical part).

- c Dispositifs pour former le foule (mécaniques d'armure et mécaniques Jacquard).
- d Tissage d'étoffes sans poils; étoffes sans poils.
- f Tissage de tissus à poils; velours, peluche et chenille.
- g Tissage du jonc, de la paille et du bois.
- h Tissage de fils métalliques.
- j Outils et instruments divers.
- k Machines connexes utilisées pour le tissage (croisement des chaînes, nouage, fixation et tissage des chaînes, fabrication de patrons et de cartes).

D 04—*Fabrication de tresses; de dentelles; tricotage mécanique; passementeries; étoffes non tissées*

- b Tricotage, y compris le tricotage à la machine.
- c Fabrication de tresses, de dentelles, y compris la dentelle au fuseau ou par élimination de support, ainsi que les machines à tresser.
- d Passementerie.
- f Tapisserie (fabrication de tapis et similaires).
- g Fabrication de filets (métalliques—B 21 f).
- h Feutres.
- j Autres étoffes non tissées.

D 05—*Couture et broderie*

- b Couture.
- c Broderie.

D 06—*Blanchiment, lavage, teinture, apprêt et impression des textiles; teinture et blanchiment du cuir; plumes de lit; papiers peints et revêtements pour sols*

- b Blanchiment, teinture, mercerisation, imprégnation, lavage des fibres à filer, fils, tissus et autres produits textiles; foulage des tissus et similaires; teinture et blanchiment du cuir (partie mécanique).
- c Amélioration et décoration des fibres, des tissus et des articles tricotés (partie mécanique).
- d Impression des fibres, tissus, articles tricotés, revêtements de planchers et de murs (partie mécanique).
- f Blanchissage, y compris l'apprêt (partie mécanique).
- g Nettoyage des sacs; machines pour nettoyer et conditionner les plumes de lit; préparation de plumes de lit.
- h Pliage, pliage en lés, doublage, mesurage, enroulage, coupage, confection, emballage, des fils, des tissus, etc. (partie mécanique).
- j Plissage et plissage en ruches.
- k Revêtements pour sols et murs (linoléum, linocrusta, toile huilée ou cirée, papier peint, toile-cuir, etc.) (partie mécanique).

- l Washing, bleaching (including optical bleaching), and drycleaning of textiles; bleaching of leather (chemical part); treatment of textiles with substances having a wetting, foaming and emulsifying action (in general).
- m Finishing, weighting, mercerising, impregnating of textiles and laundry (chemical part).
- n Covering materials (linoleum, oil cloth, leathercloth and bituminous coverings and the like) (chemical part).
- p Dyeing and mordanting textiles and leather (chemical part).
- q Surface-decorating and printing textiles (chemical part).
- r Application of agents for proofing textiles against acid and alkaline agents.

D 07—*Ropes, including cables (non-electric)*

D 21—*Paper making; production of cellulose*

- b Raw materials and their mechanical treatment.
- c Production of cellulose and the regenerating of pulping liquors (chemical part) and apparatus therefor.
- d Treatment of the digested materials before passing to the paper machine.
- f Paper-making machines and methods of producing paper on them.
- g Accessories for paper-making machines.
- h Cardboard and paper and their manufacture other than f.
- j Manufacture of articles from paper pulp; papier-mâché.

E 01—*Constructions of roads, railways and bridges*

- b Permanent way; permanent way tools; machines for making railways of all kinds.
- c Construction of and surfaces for roads, sports grounds, etc.; machines and auxiliary tools for construction and repair.
- d Construction of bridges and viaducts and the assembly of bridges.
- f Additional work, such as equipping roads and the construction of platforms, signs, snow fences, etc.
- g Construction of tunnels.
- h Street cleaning and cleaning of permanent ways.

E 02—*Hydraulic engineering and foundations*

- b Hydraulic engineering, e.g., correction of streams, earth anchors, weirs, locks, dykes, dams, harbour and marine engineering, canals, water gratings, reclamation.

- l Lavage, blanchiment (y compris l'azurage) et nettoyage à sec des textiles; blanchiment du cuir (partie chimique); traitement des textiles avec des substances mouillantes, moussantes et émulsifiantes (en général).
- m Apprêt, alourdissement, mercerisation, imprégnation des textiles et blanchissage (partie chimique).
- n Matériaux de revêtement (linoléum, toile huilée ou cirée, toile-cuir, revêtements bitumés et similaires) (partie chimique).
- p Teinture et mordantage des textiles et du cuir (partie chimique).
- q Décoration de surface et impression de textiles (partie chimique).
- r Application de produits ayant pour but de protéger les textiles contre l'action des acides et alcalins.

D 07—*Cordes et cordages, y compris les câbles (non électriques)*

D 21—*Papeterie; production de la cellulose*

- b Matières premières et leur traitement mécanique.
- c Production de la cellulose et régénération des liqueurs d'attaque (partie chimique) et appareils utilisés.
- d Traitement des matières digérées avant leur passage dans la machine à papier.
- f Machines à papier et procédés de fabrication du papier à l'aide de ces machines.
- g Accessoires pour machines à fabriquer le papier.
- h Carton et papier, et leur fabrication par d'autres procédés que ceux prévus en f.
- j Fabrication d'articles à partir de la pâte à papier; papier mâché.

E 01—*Construction de routes, de voies ferrées et de ponts*

- b Chaussées et voies ferrées; outillage pour chaussées et voies ferrées; machines pour construire des voies ferrées de toute nature.
- c Construction et revêtement de routes, de terrains de sport, etc.; machines et accessoires pour la construction et la réparation.
- d Construction de ponts et de viaducs, et assemblage des ponts.
- f Travaux complémentaires, tels que l'équipement des routes et la construction de quais, de signaux, d'écrans pare-neige, etc.
- g Construction de tunnels.
- h Nettoyage des rues, des chaussées et des voies ferrées.

E 02—*Ouvrages hydrauliques et fondations*

- b Hydraulique, par exemple régularisation des cours d'eau, consolidation des côtes, déversoirs, écluses, digues, barrages, construction et aménagement de ports et génie maritime, canaux, grilles, assèchement.

- c Ship-lifting devices and mechanisms.
- d Foundations.
- f Dredging and soil-shifting.

E 03—*Water supply and sewerage*

- b Installations and methods for obtaining, collecting and distributing water.
- c Domestic water installations.
- d Water-closets, urinals with flushing and disinfecting devices, including the valves of same.
- f Sewers, including ventilation and emptying of cesspools.

E 04—*Building*

- b Construction (including insulation); walls; roofs; ceilings.
- c Structural elements and building materials.
- d Roof coverings; dormer windows; skylights; gutters; roof-working tools.
- f Finishing work on building, e.g., stairs, floors, windows and doors.
- g Scaffolding; ladders; forms; shuttering and other building aids.
- h Special types of buildings.

E 05—*Locks, keys, window and door fittings and safes*

- b Locks and accessories, including keyless locks; handcuffs.
- c Bolts and fastening devices, especially for doors and windows.
- d Hinges and other suspension devices for doors and windows.
- f Door and window closers, checks, furniture, etc.
- g Safes and safe hinges.

E 21—*Mining*

- b Deep-drilling.
- c Machinery for, and methods of, mining and quarrying.
- d Shafts; sinking shafts; galleries; lining galleries.
- f Ventilation; safety devices; transport; filling up; rescue.

F 01—*Steam engines and steam accumulators*

- b Reciprocating piston engines.
- c Rotary or oscillating piston engines.
- d Steam and air turbines; details common to turbines in general.
- f Distributing and expansion slide and piston valve-gear.
- g Distributing and expansion rotary valve-gear.

- c Appareils et mécanismes élévatoires pour navires.
- d Fondations.
- f Dragage et terrassement.

E 03—*Adduction d'eau et évacuation des eaux usées*

- b Installations et méthodes pour la recherche, la captation et la distribution des eaux.
- c Installations d'eau pour habitations.
- d Water-closets, urinoirs avec système de chasse-d'eau et appareils de désinfection, y compris la robinetterie.
- f Égouts, y compris la ventilation et la vidange des fosses d'aisance.

E 04—*Bâtiment*

- b Construction (y compris l'isolation); murs: toits; plafonds.
- c Éléments et matériaux de construction.
- d Couvertures de toits; lucarnes; fenêtres à tabatière; gouttières; outils pour couvreurs.
- f Travaux de finition des constructions, par exemple escaliers, planchers, fenêtres et portes.
- g Échafaudages; échelles; coffres; coffrages et autre matériel accessoire pour le bâtiment.
- h Catégories spéciales d'édifices.

E 05—*Serrures, clés, garnitures de portes et de fenêtres et coffres-forts*

- b Serrures et accessoires, y compris les serrures sans clés; menottes.
- c Verrous et dispositifs de fermeture, en particulier pour les portes et les fenêtres.
- d Charnières et gonds, et autres dispositifs de suspension pour portes et fenêtres.
- f Appareils de fermeture des portes et des fenêtres, arrêts, ferrures, etc.
- g Coffres-forts et charnières de coffres-forts.

E 21—*Exploitation minière*

- b Forage à grande profondeur.
- c Machines et méthodes d'exploitation des mines et carrières.
- d Puits; fonçage de puits; galeries; soutènement des galeries.
- f Ventilation; dispositifs de sécurité; transport; remblayage; sauvetage.

F 01—*Machines à vapeur et accumulateurs de vapeur*

- b Machines à pistons à mouvement alternatif.
- c Machines à pistons rotatifs ou oscillants.
- d Turbines à vapeur et à air; éléments communs aux turbines en général.
- f Distribution et détente à tiroirs-plans et cylindriques.
- g Distribution et détente à tiroirs rotatifs.

- h Distributing and expansion poppet valve-gear.
- j Accessories to steam engines in so far as they affect the operation of the engine.
- k Special devices for utilising steam energy and steam accumulators.

F 02—Internal combustion engines; air and special vapour engines; spring and weight motors

- b Internal combustion piston engines.
- c Internal combustion turbine engines.
- d Controlling and regulating.
- f Component parts.
- g Hot gas and compressed air piston engines; combustion piston engines with external combustion; utilisation of waste gases of combustion engines.
- h Special vapour engines.
- j Spring, weight and animal-driven motors; solar energy engines.
- k Jet propulsion plant (reaction principle).
- l Combined engines and plants.

F 03—Wind and water motors

- b Hydraulic turbines and water wheels.
- c Other water machines, e.g., water pressure machines, tide and wave motors.
- d Wind motors.

F 04—Compressors, blowers and air pumps

- b Bellows.
- c Reciprocating piston compressors and air pumps.
- d Rotary compressors; blowers; air pumps.
- f Jet-type vacuum pumps and compressors.
- g Displacement compressors and vacuum pumps not included in b or c.

F 05—Pumps and other apparatus for lifting liquids

- b Pumps with reciprocating pistons; diaphragm pumps; flexible tube pumps.
- c Centrifugal and other turbine pumps.
- d Pulsometers; pumps operated by compressed air; jet pumps; hydraulic rams.
- f Scoop devices (bucket apparatus); scoop wheels, and other water lifting devices.
- g Pumps not included in b to f.

F 06—Machine elements

- b Devices for fastening and securing machine parts together, e.g., nails, bolts, circlips, wedges.

- h Distribution et détente à soupapes.

Accessoires pour machines à vapeur dans la mesure où ils intéressent le fonctionnement de la machine.

- k Dispositifs spéciaux pour l'utilisation de l'énergie de la vapeur et des accumulateurs de vapeur.

F 02—Moteurs à combustion interne; moteurs à air et à fluide spécial; moteurs à ressorts et à poids

- b Moteurs à combustion interne à pistons.
- c Moteurs à combustion interne à turbines.
- d Commande et régulation.
- f Parties constitutives.
- g Moteurs à pistons à gaz chaud et à air comprimé; moteurs à pistons à combustion externe; utilisation des gaz d'échappement des moteurs à combustion.
- h Moteurs à fluide spécial.
- j Moteurs à ressorts, à poids et à force animale; moteurs utilisant l'énergie solaire.
- k Propulsion par réaction.
- l Machines et installations combinées.

F 03—Moteurs à vent et à eau

- b Turbines et roues hydrauliques.
- c Autres machines à eau, par exemple machines à pression hydraulique, moteurs utilisant l'énergie des marées et des vagues.
- d Moteurs à vent.

F 04—Compresseurs, soufflantes et pompes à air

- b Soufflets.
- c Compresseurs à piston et pompes à air à piston à mouvement alternatif.
- d Compresseurs rotatifs; soufflantes; pompes à air.
- f Pompes à vide, à injection, et compresseurs à injection.
- g Compresseurs et pompes à vide fonctionnant par déplacement de fluides, non compris sous b ou c.

F 05—Pompes et autres appareils éleveurs des liquides

- b Pompes à piston à mouvement alternatif; pompes à membrane; pompes à tubes flexibles.
- c Pompes centrifuges et autres turbo-pompes.
- d Pulsomètres; pompes actionnées par air comprimé; pompes à injection; béliers hydrauliques.
- f Appareils à godets (norias); tympan et autres dispositifs de levage hydraulique.
- g Pompes non comprises sous b à f.

F 06—Éléments de machines

- b Dispositifs pour attacher et assujettir les pièces de machines, par exemple clous, boulons, frettes, coins.

- c Shafts and bearings.
- d Couplings, clutches and brakes.
- f Springs, shock absorbers and means for damping vibration.
- g Chains and belts.
- h Gearing.
- j Pistons, cylinders and packing.
- k Valves, taps and cocks.
- l Pipes and joints, and means for insulation and anti-corrosion.
- m Frames and engine beds.
- n Lubricating.
- p Safety devices in general.
- q Elements used for fine mechanics.

F 07—Arms and ammunition

- b Hand fire-arms other than those included in c and k, with accessories.
- c Air, spring-loaded and toy guns; devices for producing reports; bows and arrows; devices for throwing and hurling missiles.
- d Ordnance; guns and their mountings and carriages (flame-throwers see j).
- f Ammunition, ammunition transport and packing.
- g Targets, target stands and bullet catchers.
- h Sighting devices and mechanism including aiming guns.
- j Armour, armoured turrets, cars and cover; means of attack and defence in general.
- k Automatic small arms; machine guns; automatic guns.
- l Fuses for projectiles.

F 21—Lighting; distribution and utilisation of gas

- b Lanterns; torches; miners' lamps; lamp attachments.
- c Intensification and distribution of light; reflectors; searchlights; black-out devices.
- d Combinations of dissimilar light sources.
- f Gasholders; distribution of gas; gas pipes and taps; gas pressure regulators; gasmixers and compressors.
- g Gas lighters and arrangements for lighting and extinguishing gas lamps.
- h Incandescent mantles, etc.
- j Wick light burners (other burners—F 23 d, f).

F 22—Steam generation

- b Steam boilers (domestic heating—F 24 d).
- c Special methods of steam production; firing of boilers with pre-heated substances; closed combustion devices.
- d Pre-heating and mechanical purification of feed water; feeding; regulation of circulation.

- c Arbres et paliers.
- d Accouplements, embrayages et freins.
- f Ressorts, amortisseurs et appareils amortisseurs des vibrations.
- g Chaînes et courroies.
- h Engrenages.
- j Pistons, cylindres et garnitures.
- k Soupapes et robinets.
- l Tuyaux et raccords, moyens d'isolation et de protection contre la corrosion.
- m Châssis et bâtis de machines.
- n Lubrification.
- p Dispositifs de sécurité en général.
- q Éléments pour mécanique de précision.

F 07—Armes et munitions

- b Armes à feu à main, autres que celles qui sont visées en c et k, avec accessoires.
- c Carabines à air comprimé, carabines à ressort et carabines pour enfants; avertisseurs à pétards; arcs et flèches; dispositifs de lancement et de jet des projectiles.
- d Artillerie; canons, leur montage et leur transport (lance-flammes, voir j).
- f Munitions, transport et emballage des munitions.
- g Cibles, porte-cibles et pare-balles.
- h Dispositifs et mécanismes de visée, y compris les dispositifs de pointage.
- j Blindage, tourelles, voitures et plaques blindées; moyens d'attaque et de défense en général.
- k Armes légères automatiques; mitrailleuses; canons automatiques.
- l Fusées pour projectiles.

F 21—Éclairage; distribution et utilisation du gaz

- b Lanternes; torches; lampes de mineurs; accessoires de lampes.
- c Intensification et distribution de la lumière; réflecteurs; projecteurs; dispositifs de camouflage des lumières.
- d Combinaisons de sources de lumière différentes.
- f Gazomètres; distribution du gaz; tuyaux et robinets à gaz; régulateurs de pression de gaz; mélangeurs et compresseurs de gaz.
- g Allume-gaz et dispositifs pour allumer et éteindre les lampes à gaz.
- h Manchons à incandescence, etc.
- j Brûleurs à mèches (autres brûleurs—F 23 d, f).

F 22—Production de vapeur

- b Chaudières à vapeur (chauffage domestique—F 24 d).
- c Méthodes spéciales de production de la vapeur; chauffage des chaudières avec des substances préchauffées; dispositifs de combustion en foyers fermés.
- d Préchauffage et épuration mécanique de l'eau d'alimentation; alimentations réglage de la circulation.

- f Gauge glasses, signal devices and safety apparatus.
- g Steam lines, drying and superheating of steam; steam traps.
- h Cleaning of steam boilers and boiler tubes.
- j Fitting and sealing tubes.

F 23—Furnaces and related features

- b Combustion-apparatus for solid fuels.
- c Combustion-apparatus for powdered fuels.
- d Combustion-apparatus for liquid fuels.
- f Combustion-apparatus for gaseous fuels and for metallurgical furnaces.
- g Cremation- and refuse-consuming furnaces.
- h Grates, including cleaning and raking.
- j Flue devices; cleaning flues and furnace tubes; removal of ashes; precipitation of particles from smoke.
- k Feeding fuel to furnaces.
- l Air-feed and draught devices.
- m Fire boxes and accessories.
- n Regulating and controlling combustion.
- p Special processes for generating heat.

F 24—Heating and ventilating plants in buildings

- b Stoves and ranges for solid fuels.
- c Other stoves and ranges.
- d Central heating.
- f Air-conditioning and ventilation.
- g Heating of water (geysers) and installation of hot water supply.

F 25—Refrigeration; manufacture and storage of ice; heat exchange; liquefying gases not readily condensed by mechanical means

- b Refrigerating machines.
- c Manufacture of ice and ice cream (refrigerating machines—b).
- d Refrigerators; cold-rooms; ice-boxes.
- f Steam or vapour condensers.
- g Open-heat exchange apparatus.
- h Enclosed-heat exchange apparatus.
- j Liquefying gases and separation of liquefied gas mixtures; gas-bottles for storing gases at high pressure and their filling.

F 26—Drying, including drying plants; kilns; coffee roasters

- b Drying machines, methods and apparatus; kilns (malt kilns—C 12 c).
- c Roasters (coffee and the like).

- f Indicateurs de niveau d'eau, dispositifs de signalisation et de sécurité.
- g Conduites de vapeur, séchage et surchauffage de la vapeur; purgeurs d'eau de condensation.
- h Nettoyage des chaudières à vapeur et des tubes de chaudières.
- j Fixation et étanchéité des tubes.

F 23—Foyers et installations annexes

- b Appareils à combustion pour combustibles solides.
- c Appareils à combustion pour combustibles pulvérulents.
- d Appareils à combustion pour combustibles liquides.
- f Appareils à combustion pour combustibles gazeux et pour fours de métallurgie.
- g Fours crémateurs et incinérateurs d'ordures.
- h Grilles, y compris le nettoyage et le grattage.
- j Installations des cheminées; nettoyage des cheminées et des tubes de chaudières; enlèvement des cendres; condensation de fumée.
- k Alimentation des foyers en combustibles.
- l Dispositifs d'amenée d'air et de tirage.
- m Boîtes à feu et accessoires.
- n Réglage et contrôle de la combustion.
- p Procédés spéciaux pour la production de chaleur.

F 24 Installations de chauffage et de ventilation dans les immeubles

- b Poêles et fourneaux pour combustibles solides.
- c Autres poêles et fourneaux.
- d Chauffage central.
- f Conditionnement de l'air et ventilation.
- g Chauffage de l'eau (chauffe-eau) et installations d'eau chaude.

F 25—Réfrigération; fabrication et emmagasinage de la glace; échange de chaleur; liquéfaction par voie mécanique de gaz difficilement condensables

- b Machines frigorifiques.
- c Fabrication de glace et de crème glacée (machines frigorifiques—b).
- d Réfrigérateurs; chambres froides; glacières.
- f Condensateurs de vapeur ou autre fluide.
- g Échangeurs de chaleur à contact direct.
- h Échangeurs de chaleur sans contact direct.
- j Liquéfaction des gaz et séparation des mélanges de gaz liquéfiés; bouteilles à gaz pour l'emmagasinage des gaz à haute pression et leur remplissage.

F 26—Séchage y compris les installations de séchage; étuves; torrificateurs

- b Machines, procédés et appareils de séchage; étuves (tourailles à malt—C 12 c).
- c Torrificateurs, etc.

G 01—*Measuring*

- b Devices for measuring length and thickness; dividers; calipers; measuring devices for the workshop; gauges and the like.
- c Measuring instruments for geodetical, nautical, aeronautical and geo-physical purposes; photogrammetry.
- d Indicating and recording apparatus for measuring in general.
- f Volume, flow and liquid level meters.
- g Scales and weighing machines.
- h Measurement and analysis of infrasonic, sonic or supersonic vibrations; combined generation and measurement of supersonic vibrations.
- j Measurement and analysis of infra-red, visible or ultra-violet light, e.g., photometers and colorimeters.
- k Thermometers, e.g., bolometers and optical pyrometers; meteorological instruments; calorimeters; temperature responsive elements.
- l Instruments for measuring power, e.g., dynamometers, pressure gauges, indicators, apparatus for measuring strength and fluid tightness.
- m Testing of machines, e.g., balancing parts of machines.
- n Testing chemical and/or physical properties, including laboratory apparatus.
- p Speedometers.
- q Counting mechanisms; revolution counters; pedometers; taximeters.
- r Measuring electric values.

G 02—*Optics*

- b Optical elements and systems, e.g., lenses, prisms, optical mirrors.
- c Spectacles.
- d Optical apparatus.

G 03—*Photography and cinematography*

- b Cameras; cinematographic cameras, projectors and accessories.
- c Photographic processes; light-sensitive surfaces, plates, films and papers; colour photography; X-ray photography and cinematography in relief; photosculpture.
- d Photographic requisites; dark rooms.
- f Photomechanical reproduction.

G 04—*Horology*

- b Clocks and watches (non-electric); calendar clocks; clockwork calendars.
- c Electric clocks.
- d Machines and tools for watchmaking.
- f Short-time interval measuring including precision systems.

G 01—*Métrie*

- b Appareils de mesure de la longueur et de l'épaisseur; dispositifs à diviser; calibres; instruments de mesure d'atelier; jauges, etc.
- c Instruments de mesure géodésique, nautique, aéronautique et géophysique; photogrammétrie.
- d Appareils indicateurs et enregistreurs de mesures, d'application générale.
- f Appareils à mesurer le volume, l'écoulement et le niveau des liquides.
- g Balances, bascules et appareils de pesée.
- h Mesure et analyse des infra-sons, sons ou ultra-sons; génération et mesure combinées des ultra-sons.
- j Mesure et analyse de la lumière infra-rouge, visible ou ultra-violette, par exemple photomètres et colorimètres.
- k Thermomètres, par exemple bolomètres et pyromètres optiques; instruments météorologiques; calorimètres; éléments thermo-sensibles.
- l Instruments de mesure des forces, par exemple dynamomètres, manomètres, indicateurs, appareils pour mesurer la résistance et l'étanchéité.
- m Essai des machines, par exemple équilibrage.
- n Essai des propriétés chimiques et (ou) physiques, y compris l'appareillage de laboratoire.
- p Tachymètres.
- q Mécanismes compteurs; compteurs de tours; podomètres; taximètres.
- r Mesure des grandeurs électriques.

G 02—*Optique*

- b Éléments et systèmes optiques, par exemple lentilles, prismes, miroirs optiques.
- c Lunettes.
- d Appareils optiques.

G 03—*Photographie et cinématographie*

- b Appareils photographiques; cameras, projecteurs et accessoires.
- c Procédés photographiques; surfaces, plaques, pellicules et papiers sensibles; photographie en couleurs; radiographie; photographie et cinématographie en relief; photo-sculpture.
- d Accessoires photographiques; chambres noires (laboratoires).
- f Reproduction photomécanique.

G 04—*Horométrie*

- b Horloges et montres (non électriques); horloges à quantité; calendriers à mouvement d'horlogerie.
- c Horloges électriques.
- d Machines et outillage d'horlogerie.
- f Mesures des petits intervalles de temps, y compris les systèmes de précision.

G 05—Regulating and controlling

- b Basic systems and constructional parts, e.g., sensitive elements and servomotors.
- c Speed regulating and power control devices for prime movers and engines.
- d Regulators for regulating any non-electrical value not included in c.
- f Regulators for electrical values and electric machines.
- g Control devices.

G 06—Calculating and accounting

- b Construction elements.
- c Mechanical digital machines (adding, subtracting, multiplying and dividing).
- d Electric digital machines (electronic—f).
- f Electronic calculating machines including machines controlled by punched sheets or by sheets provided with magnetic or other markings.
- g Mechanical and electric calculating apparatus and computing scales.
- h Cash registers.
- j Accounting and bookkeeping machines.
- k Statistical machines, devices for marking, of, segregating of, and compiling from cards, sheets, etc., with statistical representations; data records.

G 07—Checking devices

- b Ticket printing and issuing apparatus; fare-registering apparatus; franking apparatus.
Time and attendance registers; registering and indicating the working of machines; voting and lottery apparatus.
- d Coin changers and sorters.
- f Coin-freed and such-like apparatus.

G 08—Signalling

- b Domestic and hotel signalling and alarm devices; ringing tower bells.
- c Remote indicating of conditions and measured values.
- d Order telegraphs; fire and police telegraphs.
- f Acoustic and optical signalling; whistles; sirens; fog-horns, etc.

G 09—Education and advertising

- b Educational appliances (for music—G 10 g); planetaria; globes; maps.
- c Coding and ciphering apparatus.
- d Railway and like guides; perpetual calendars (clockwork-driven—G 04 b).

G 05—Régulation et commande

- b Principes et éléments constitutifs, tels que éléments sensibles et servomoteurs.
- c Dispositifs de régulation de la vitesse et de commande de la puissance pour machines motrices et autres.
- d Régulateurs pour toutes les grandeurs non électriques non comprises en c.
- f Régulateurs des grandeurs électriques et de machines électriques.
- g Dispositifs de commande.

G 06—Calcul et comptabilité

- b Éléments constitutifs.
- c Machines à calculer numériques mécaniques (addition, soustraction, multiplication, division).
- d Machines à calculer numériques électriques (électroniques—f).
- f Machines à calculer électroniques, y compris les machines commandées par feuilles perforées ou par feuilles portant des marques magnétiques ou autres.
- g Appareils à calculer mécaniques et électriques, et règles à calcul.
- h Caisses enregistreuses.
- j Machines comptables et de tenue de livres.
- k Machines statistiques, dispositifs pour marquer, trier et dépouiller les cartes, feuilles, etc., portant des indications statistiques et pour tabuler cartes, feuilles, etc.; enregistreurs de données.

G 07—Dispositifs de contrôle

- b Appareils à imprimer et à débiter les tickets; appareils à enregistrer les prix des billets; appareils à affranchir.
- c Appareils de contrôle des entrées et sorties; comptage du travail fourni par les machines; appareils à voter et appareils de loterie.
- d Appareils à rendre la monnaie et à trier les pièces.
- f Appareils déclenchés par pièces de monnaie, etc.

G 08—Signalisation

- b Signalisation domestique et hôtelière et dispositifs d'alarme; sonnerie de cloches.
- c Indication à distance des états et des grandeurs mesurées.
- d Transmetteurs d'ordres; systèmes d'alerte aux pompiers et à la police.
- f Signalisation acoustique et optique; sifflets; sirènes; cornes de brume, etc.

G 09—Enseignement et publicité

- b Matériel éducatif (musique—G 10 g); planétaires; globes; cartes géographiques.
- c Appareils à chiffrer et à déchiffrer en code.
- d Indicateurs de chemins de fer, etc.; calendriers perpétuels (à mouvement d'horlogerie—G 04 b).

f Movable acoustical and optical advertising and displaying (in the nature of shop furniture—A 47 f).

g Other advertising and displaying (in the nature of shop furniture—A 47 f).

G 10—Musical instruments and acoustics

b Organs and harmoniums.

c Pianos.

d Orchestral instruments, including stringed instruments, mouth organs and accordéons.

f Mechanical instruments (automatic).

g Teaching appliances and aids for music.

h Electrophonic musical instruments (tones generated by electrical means).

j Sound recording and reproducing.

k Acoustics not otherwise included.

G 21—Nuclear physics

H 01—Electrotechnical elements

b Cables, conductors and insulators.

c Resistances, rheostats.

d Magnets and magnet coils.

f High frequency coils.

g Condensers.

h Relays.

j Electric discharge tubes and discharge lamps.

k Incandescent lamps.

l Semi-conductor devices, e.g., dry rectifiers, electrolytic rectifiers, germanium crystal devices, selenium cells.

m Batteries and accumulators (also thermo-electric elements).

n Casings for electric apparatus.

H 02—Generation, conversion and distribution of electric power

b Switch-boards and distribution gear.

c Switches.

d Emergency protective means, e.g., fuses and spark-gap arresters.

f Line connectors and current collectors.

g Installation of electric cables and lines.

h Protecting living beings from electric shock.

j Relative disposition of machines and apparatus and lines.

k Dynamo-electric machines.

l Transformers and choke coils.

m Apparatus for conversion between AC and AC, between AC and DC, and between DC and DC (with moving parts—n).

n Other generators, motors and converters.

p Controlling generators, motors and converters.

f Publicité et présentation animées, acoustiques et optiques (s'il s'agit d'ameublement pour magasins—A 47 f).

g Publicités et présentations diverses (s'il s'agit d'ameublement pour magasins—A 47 f).

G 10—Instruments de musique et acoustique

b Orgues et harmoniums.

c Pianos.

d Instruments d'orchestre, y compris les instruments à cordes, les harmonicas et les accordéons.

f Instruments mécaniques (automatiques).

g Appareils et matériel d'enseignement musical.

h Instruments de musique électrophonique (sons produits électriquement).

j Enregistrement et reproduction du son.

k Acoustique non visée ailleurs.

G 21—Physique nucléaire

H 01—Éléments électrotechniques

b Câbles, conducteurs et isolateurs.

c Résistances, rhéostats.

d Aimants, électro-aimants et leurs bobines.

f Bobines à haute fréquence.

g Condensateurs.

h Relais.

j Tubes de décharge électrique et lampes à décharge.

k Lampes à incandescence.

l Éléments semi-conducteurs (par exemple redresseurs secs ou électrolytiques, dispositifs à cristaux de germanium, cellules au sélénium).

m Piles et accumulateurs (ainsi que les couples thermo-électriques).

n Meubles pour appareils électriques.

H 02—Production, transformation et distribution de l'énergie électrique

b Tableaux et appareillage de distribution.

c Interrupteurs, commutateurs et disjoncteurs.

d Dispositifs de protection, par exemple fusibles et éclateurs-déchargeurs.

f Connexion et bornes.

g Installation des câbles et lignes électriques.

h Protection des êtres vivants contre la secousse électrique.

j Disposition relative des machines, de l'appareillage et des lignes.

k Machines dynamo-électriques.

l Transformateurs et bobines de protection.

m Appareils pour la conversion de courant alternatif en courant alternatif, de courant alternatif en courant continu et de courant continu en courant continu (à éléments mobiles—n).

n Autres générateurs, moteurs et commutatrices.

p Commande des générateurs, moteurs et commutatrices.

H 03—*Electric oscillation and pulse technique*

- b Generation of oscillations.
- c Modulation and keying.
- d Demodulations and transference of modulations from one carrier to another.
- f Amplifiers.
- g Regulation of generation and amplification.
- h Impedance networks, resonance circuits, resonators.
- j Tuning of resonators.
- k Pulse technique.

H 04 *Electric communication technique*

- b Transmission characterised by the transmitting medium and interference and noise suppression or limitation.
- c Transmission characterised by the method of modulation.
- d Aerials and feeder lines.
- f Synchronised systems of transmission.
- g Directive transmission.
- h Broadcast transmission.
- j Multiplex transmission.
- k Secret transmission and jamming of transmission.
- l Telegraphic communication.
- m Telephonic communication.
- n Pictorial communication and television.
- p Radio direction-finding, locating, distance and velocity measuring; radio navigation systems.

H 05—*Special electric techniques*

- b Electric heating and welding; electric lighting not otherwise included.
- c Electrified wire fencing.
- d Detection of hidden masses and geological exploration.
- f Atmospheric electricity, static electricity and earth currents.
- g Electro-, radio-, and magneto- therapy and X-ray technique.
- h Production of accelerated electrically-charged particles and of neutrons.
- j Electron optics.

H 03—*Technique de l'oscillation et de l'impulsion électriques*

- b Production des oscillations.
- c Modulation et manipulation.
- d Démodulations et transfert des modulations d'une onde porteuse à une autre.
- f Amplificateurs.
- g Réglage de la production et de l'amplification.
- h Réseaux d'impédance, circuits de résonance, résonateurs.
- j Accord des résonateurs.
- k Technique de l'impulsion.

H 04—*Technique de la communication électrique*

- b Transmission caractérisée par le milieu porteur et par la suppression ou la limitation des interférences et des parasites.
- c Transmission caractérisée par la méthode de modulation.
- d Antennes et feeders.
- f Systèmes synchronisés de transmission.
- g Transmission dirigée.
- h Transmission radiophonique.
- j Transmission multiplex.
- k Transmission secrète et brouillage de la transmission.
- l Communication télégraphique.
- m Communication téléphonique.
- n Communication par images et télévision.
- p Orientation, repérage, mesure de la distance et de la vitesse par radio; systèmes de radio-navigation.

H 05—*Techniques électriques spéciales*

- b Chauffage et soudure électriques; éclairage électrique non compris ailleurs.
- c Clôtures électrifiées.
- d Détection des masses cachées et prospection géologique.
- f Électricité atmosphérique et statique et courants telluriques.
- g Électro-, radio-, et magnéto- thérapie et technique des rayons X.
- h Production de particules chargés électriquement accélérées et de neutrons.
- j Optique électronique.

Ratifications

	<i>Date of Deposit</i>
United Kingdom ⁽¹⁾	October 28, 1955.
Irish Republic	March 11, 1955.
Belgium ⁽²⁾	May 16, 1955.
France	July 1, 1955.
Federal Republic of Germany ⁽³⁾	November 28, 1955.
Netherlands (including Netherlands West Indies, Surinam and West New Guinea)	January 12, 1956.
Norway	March 11, 1955.

(1) On depositing this instrument, the United Kingdom Permanent Representative made the following declaration:—

“ I have the honour, on instructions from Her Majesty's Principal Secretary of State for Foreign Affairs, to declare, on behalf of the Government of the United Kingdom, in accordance with the provisions of Article 6, that the Convention shall not come into force so far as the Government of the United Kingdom are concerned until it has been ratified by the Governments of the Federal Republic of Germany and the Kingdom of the Netherlands.”

(2) At the time of deposit, the Belgian Permanent Representative transmitted a document signed on 11th May by the Belgian Minister for Foreign Affairs, which declares that:—

✓ (1) The field of application of this Convention is limited to the metropolitan territory of Belgium, to the exclusion of the Belgian Congo and the protectorate of Ruanda-Urundi;

✓ (2) His Government intends to avail itself of the option provided for in Article 3, paragraph 2. Accordingly, the Belgian Government does not undertake to mark the printed patent specifications, extracts or similar documents with the symbols relating to the elaborations of the classification system referred to in Articles 1 and 2, but makes no such reservation in connexion with the Annex to this Convention or any modification thereof which does not constitute an elaboration.”

(3) In depositing this instrument the acting Permanent Representative of the Federal Republic of Germany made the following declaration on behalf of his Government:—

“ The European Convention on the International Classification of Patents for Invention of 19th December, 1954, shall also apply to Land Berlin as from the date on which the Convention enters into force in respect of the Federal Republic of Germany.

✓ The Federal Government renews herewith the reservation which it made earlier with a view to the signing of the said Convention, to the effect that its ratification shall in no way imply recognition of the present status of the Saar.”

Printed and published by
HER MAJESTY'S STATIONERY OFFICE

To be purchased from
York House, Kingsway, London W.C.2
423 Oxford Street, London W.1
P.O. Box 569, London S.E.1
13A Castle Street, Edinburgh 2
109 St. Mary Street, Cardiff
39 King Street, Manchester 2
Tower Lane, Bristol 1
2 Edmund Street, Birmingham 3
80 Chichester Street, Belfast
or through any bookseller

Printed in Great Britain