

DÉLIVRÉ le 2 MAI 1902 190
 PARTI le 3 MAI 1902 190

N° 12212 D'ENREGISTREMENT 190
 3

Barit (Charles)

reppar no. Valteaux, 5 rue des Carcuis,
 à Bordeaux (Gironde)

BREVET D'INVENTION DE 15 ANS, POUR un nouvel
 appareil dénommé multiplicateur Barit.

317236

PIECES DÉPOSÉES SUIVANT PROCÈS-VERBAL

CESSIONS, LICENCES, MUTATIONS, ETC.

DU 28 dec 1901. à 1 HEURE MINUTES.

- 1° / requête
- 2° / description
- 3° / dessin
- 4° / échantillon
- 5° / bordereau
- 6° / procuration

- 1° certificat d'addition pris le 190 . Récépissé n°
- 2°
- 3°
- 4°
- 5°
- 6°
- 7°

1° annuité payée le 28 dec 1901. Récépissé n° 3193

- 2°
- 3°
- 4°
- 5°
- 6°
- 7°
- 8°
- 9°
- 10°
- 11°
- 12°
- 13°
- 14°
- 15°

M. G. L. P. et T. - Série G, n° 50. - 284-2-1001. [4]

Brevet d'Invention

sans garantie du Gouvernement.

Durée: *Quinq ans.*

N° *317.236*

LOI DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 52.

Sera déchu de tous ses droits :

1° Le breveté qui n'aura pas acquitté son annuité avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet (1);

2° Le breveté qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;

3° Le breveté qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet

Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, annonces, prospectus, affiches, marques et estampilles, prendra la qualité de breveté sans posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, étant breveté, mentionnera sa qualité de breveté ou son brevet sans y ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 à 4,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 28 décembre 1901, à 5 heures 11 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département de la Gironde

Arrêté :

Article premier.

Il est délivré à *M. Barit (Charles)*, représenté par *M. Valbère, 5, rue des Grenils, à Bordeaux (Gironde)*, sans examen préalable, à ses risques et périls, et sans garantie, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la sùreté ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de *quinze* années, qui ont commencé à courir le 28 décembre 1901, pour un nouvel appareil désigné *multiplieur Barit*.

Article second.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré à *M. Barit* pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeurent joint, un des doubles de la description et un des doubles de chacun des trois dessins déposés à l'appui de sa demande de brevet d'invention.

Paris, le deux Mars mil neuf cent deux

Pour le Ministre et par délégation :

Le Chef du Bureau de la Propriété Industrielle,
Le Directeur de l'Office National des Brevets et des Marques de Fabrique.

(1) La durée du brevet court du jour du dépôt de la demande à la Préfecture, aux termes de l'article 3 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des délais pour le payement des annuités ou pour la mise en exploitation des inventions ou découvertes.

Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des tribunaux civils.

Le Ministre ne peut donner aucun avis sur le mérite de l'invention, soit à l'égard des délais pour la mise en exploitation des inventions ou découvertes, soit à l'égard d'une découverte ou découverte.

"Multiplicateur Barit"

Invention de Monsieur Barit, Charles, demeurant, Rue Paludic, 3
à Bordeaux.

Description

But de l'Invention — Tous les appareils connus jusqu'à ce jour qui avaient pour but de faciliter l'exécution des quatre premières règles de l'Arithmétique, ou réduisant le temps que nécessitent ces opérations, sont reconnus, soit trop compliqués en tant qu'application des combinaisons qu'ils comportent, soit trop coûteux, soit enfin qu'ils ne sont pas pour la plupart accessibles à toutes les intelligences.

Or, c'est pour ces diverses raisons que j'ai été amené à inventer pour une des opérations la plus sujette à erreurs, la Multiplication, un nouvel appareil auquel je donne le nom de "Multiplicateur Barit", qui a sur ses congénères des avantages incalculables, pouvant être définis ainsi: manipulation facile et rapide et surtout compréhensible; opérations d'une exactitude mathématique; le prix de l'appareil mis à la portée de toutes les bourses; les dimensions de l'appareil permettant son transport permanent dans la poche d'un vêtement.

Avec mon nouvel appareil je ramène la multiplication à une simple addition.
Description des parties constitutives de l'appareil — (Pl. I, fig. 1) Mon nouvel appareil à l'aspect extérieur d'un carnet de poche, muni latéralement d'une gaine dans laquelle s'introduisent: un porte-crayon et un porte-pointe. Le carnet a une partie rigide (a), (voir Pl. I et III, fig. 2, 6 et 9) sur laquelle sont fixés toutes les parties de l'appareil; et une partie mobile, ou couverture supérieure (b) qui se met en s'ouvrant et pouvant se rabattre au moyen de son dos flexible (c).

Sur la partie rigide (a) repose tout d'abord une plaque en carton ou toute autre matière (B), dans laquelle sont pratiqués des rainures (d) servant de guides aux règles (e). Cette plaque (B) a la forme d'une cuvette plate, munie sur tout son pourtour d'un rebord en saillie de 2 millimètres environ et de 4 millimètres environ d'épaisseur, le rebord forme cadre.

Les règles (e) ont chacune à leur extrémité une partie repliée en-dessous (e'). Ces parties (e') doivent servir de guides, pénétrant dans les rainures (d), pendant leur mouvement de va et vient dans les dites rainures. La saillie du cadre de la cuvette (B) sert de buttoir aux règles (e) et limite leur course. (voir Pl. II et III, fig. 3, 7, 8 et 9). Les règles (e) sont munies à leur extrémité supérieure d'un trou (f) dans lequel doit entrer la pointe du porte-pointe, lorsqu'avec ce dernier on doit faire mouvoir les dites règles dans leur rainure (d). Sur chaque règle sont inscrites quatre séries de chiffres et nombres au-dessous de zéros. Ces chiffres et ces nombres ont été obtenus en multipliant les neuf premières unités par les chiffres 1, 2, 4 et 7 qui sont inscrits sur le côté droit du totalisateur (C). On a obtenu ainsi des séries de produits tels que dont l'addition de ceux qui apparaissent par les fenêtres du totalisateur (C), ou celle de la manœuvre de celui-ci, suffit à donner chacun des chiffres du produit de la multiplication. Les règles sont au nombre de huit pouvant ainsi donner les produits de dizaines de millions.

Au-dessus de la cuvette (B), se trouve placée la plaque (A) dont deux de ses extrémités dans le sens le plus long, sont repliées au-dessous de (B) et forment crochets pour maintenir l'adhérence de (A) avec (B). Cette plaque est percée de quatre rangées horizontales de neuf fenêtres (h) de mêmes dimensions. L'espacement horizontal de ces fenêtres est réglé de façon à laisser constamment apparaître chaque dixième rang de chiffres ou nombres marqués sur les règles (e) qui se trouvent au-dessous. Cette plaque est munie de rainures (g) dans le haut, pour laisser le passage de la pointe, servant de guides à celle-ci pour la manœuvre des règles (e). (voir Pl. I, III, fig. 2, 6, 8 et 9). — On remarquera encore la plaque en ardoise (i) adhérente au bas de (A) pour permettre l'inscription des chiffres du produit de la multiplication; puis les repères (m) qui ont été tracés sur la plaque (A) pour qu'on puisse effectuer la manœuvre du totalisateur en faisant concorder ces repères avec ceux tracés en (m') sur le dit totalisateur; c'est-à-dire que si ces repères (m) et (m') concordent, on est assuré que les fenêtres du totalisateur doivent se trouver en face de celles de la plaque (A). (voir Pl. III, fig. 6). On remarquera encore les taquets ou saillies (j) qui servent de guides pour la manœuvre de va et vient horizontale du totalisateur (C). (voir Pl. I et III, fig. 2, 6, 8 et 9).

Bibliothèque de la Ville de Bordeaux

Barit

La 5^e et dernière partie de l'appareil figurée en (C) est une plaque, appelée totalisateur. Ce totalisateur est connu ou vient de l'indiquer ci-dessus, mobile sur la surface supérieure de la plaque (A) et se meut horizontalement entre les taquets (j), il est percé de quatre rangées de neuf fenêtres à volets (k), correspondant aux fenêtres de (A). Ces ouvertures sont munies de volets mobiles (l) pouvant à volonté découvrir ou fermer les fenêtres (k). La fig. 4 (pl. II) indique la vue en plan du totalisateur dont les volets (l) sont tous fermés; la fig. 5 (pl. II) indique la coupe du totalisateur suivant (D E) et montre les volets (l) ouverts verticalement; la fig. 6, (pl. III) montre le totalisateur en cours d'opération avec certains volets, ceux correspondant au nombre multiplicateur 2508, ouverts pour permettre l'addition des nombres que laisseront voir ses fenêtres correspondantes pendant sa manœuvre; la fig. 8 (pl. III) montre la coupe en long de l'ensemble de l'appareil avec les volets (l) dans leurs différentes positions de manœuvre d'ouverture et de fermeture. Enfin on remarquera les repères (m) qui doivent pendant la manœuvre du totalisateur toujours concorder chacun à chacun avec ceux de la plaque (A).

La fig. 7 (pl. III) donne la coupe en long d'une règlette (e).

La fig. 9 (pl. III) montre la coupe en travers de l'appareil complet fermé, prêt à être mis en poche.

Manœuvre et mode d'emploi de l'appareil. - Multiplicande: (voir pl. I, II et III, fig. 2, 5, 3)

Les règlettes mobiles (e) servent à écrire les chiffres du multiplicande et à composer les produits partiels. - Dans la première des rangées de fenêtres de la plaque (A) on écrit le multiplicande en y faisant apparaître successivement les chiffres qui doivent le composer; cette opération se fait en introduisant la pointe du porte-pointe dans le trou (f) et en faisant glisser la règlette (e) dans la rainure (g) jus qu'au moment où le chiffre désiré devient visible dans la fenêtre (h); les produits partiels se montrent en même temps dans les trois autres rangées de fenêtres (h). - Pour le zéro aucun chiffre ne devant apparaître aux fenêtres, on laissera la règlette ou les règlettes qui doivent les représenter dans leur position primitive.

Multiplicateur: (voir pl. II et III, fig. 4, 5, 6 et 8)

La plaque (C) ou totalisateur sert à former les chiffres du multiplicateur et à totaliser les produits partiels. - Chacun des chiffres du multiplicateur s'obtient dans une colonne ou rangée verticale de fenêtres du totalisateur par l'ouverture d'un ou de plusieurs volets. - On commence par le chiffre de l'ordre d'unités le plus élevé qui se représente dans la première colonne de droite et on va ensuite successivement vers la gauche jusqu'à épuisement de tous les chiffres qui doivent composer le multiplicateur. - Les volets (l) à ouvrir sont ceux appartenant aux rangées horizontales dont les numéros ou leur somme constitue le chiffre à représenter. - Ainsi pour:

- 1 on ouvrira le volet appartenant à la rangée horizontale n° 1;
- 2 id id id id 2;
- 3 id les volets des rangées 1 et 2, (parce que $1 + 2 = 3$);
- 4 id le volet appartenant à la rangée horizontale n° 4;
- 5 id les volets des rangées 1 et 4, (parce que $1 + 4 = 5$);
- 6 id id 2 et 4, (id $2 + 4 = 6$);
- 7 id le volet de la rangée n° 7;
- 8 id les volets des rangées 1 et 7;
- 9 id id 2 et 7;
- 0 on n'ouvrira aucun volet, ce chiffre sera donc représenté par une colonne verticale de fenêtres closes.

Produit: (voir pl. I, II et III, fig. 2, 3, et 6)

Tous les chiffres du multiplicateur étant formés, on fait glisser le totalisateur (C) sur (A), de façon que la colonne de fenêtres ou est figuré le chiffre des unités du multiplicateur (même si ce chiffre est un zéro), corresponde à la première colonne de droite de l'appareil. On fait alors l'addition de tous les chiffres visibles et le total obtenu donne le premier chiffre du produit qu'on écrit sur la bande (i), en retenant, s'il y a lieu le chiffre d'ordre supérieur à ajouter à la totalisation de la colonne suivante. - On avance ensuite le totalisateur vers la gauche, d'un espace égal à celui compris entre deux graduations, en observant que celles du totalisateur concourent avec celles de l'appareil. - On fait alors l'addition comme précédemment, en y comprenant, s'il y a lieu, la retenue du total précédent. - Le résultat obtenu donne le second chiffre du produit qu'on écrit sur la bande (i) à gauche du premier, et on opère ainsi de suite jusqu'à épuisement complet de tous les chiffres pouvant apparaître par les rangées de fenêtres ouvertes de (C).

Après chaque opération l'appareil doit être remis à zéro; pour cela on ferme toutes les fenêtres de (C) et on fait glisser les règlettes (e) dans leur rainure (d) avec le poinçon, jusqu'à ce que celles-ci viennent buter contre la saillie inférieure du cadre de (B) et que par ce fait elles ne laissent apparaître que zéro par les fenêtres de la rangée supérieure de (A).

La multiplication des nombres décimaux se fait comme celle des nombres entiers en tenant compte dans le produit, de la quantité de décimales existant dans les deux facteurs.

Le page
A. Pitre

Exemple: (voir pl. III, fig. 6)

5

Soit à multiplier 6309 par 2508 - On écrit d'abord le multiplicande 6309, au moyen des réglottes (e), en commençant par les unités et ensuite les dizaines, centaines et unités de mille, on faisant apparaître par chacune des fenêtres de la rangée supérieure de (A), d'abord le chiffre 9 (pour le zéro il n'y a pas à toucher la 2^e réglotte), puis au 3^e rang, le chiffre 3 et enfin au 4^e rang, le chiffre 6.

On forme ensuite le multiplicateur sur la planche mobile (C), en commençant par le chiffre 2 des unités de mille qu'on représente dans la 1^{re} colonne de fenêtres de droite en ouvrant le volet correspondant (l) à la rangée horizontale marquée 2; dans la colonne suivante on aura 5 en ouvrant les volets (l) des rangées 1 et 4; enfin, on aura zéro dans la 3^e colonne en n'ouvrant aucun volet; et 8 dans la 4^e en ouvrant les volets (l) appartenant aux rangées n^{os} 1 et 7.

On opère ensuite comme il vient d'être décrit plus haut et on commence l'opération en faisant correspondre la 4^e colonne de fenêtres de (C) avec la 1^{re} colonne de droite de (A), puis en faisant l'addition de tous les chiffres visibles c'est-à-dire de 9 et de 3, ce qui donne 12. On écrit donc 2 sur la bande ardoisée (i), retenant 1 pour l'additionner avec les chiffres que l'on verra dans les fenêtres de la colonne suivante.

On avance le totalisateur (C) et le nouveau total obtenu plus la retenue 1 précédente donne 7, qu'on écrit sur (i) à gauche de 2; Continuant d'opérer de cette façon on a successivement les totaux suivants:

19, on écrit 9 (retenue 1); 22 (retenue précédemment comprise), on écrit 2 (retenue 2); 12, (retenue précédemment comprise), on écrit 2 (retenue 1); 18, (retenue précédemment comprise) on écrit 8 (retenue 1); 5 (retenue précédemment comprise), on écrit 5; enfin 1 qu'on écrit, soit le produit cherché égale à 15822972.

A ce moment, la première colonne de fenêtres de droite du totalisateur (C) ayant passé la réglotte (e) 6 du multiplicande, aucun chiffre ne vient plus se montrer aux fenêtres de (C) et l'opération est terminée. Il ne reste plus qu'à remettre l'appareil à zéro.

Revendications - Je revendique comme étant ma propriété exclusive: le nouvel appareil qui vient d'être décrit ci-dessus, soit tel qu'il est décrit, soit avec toutes les modifications suivantes qu'il me plaira d'apporter, savoir:

Changement de la forme, de la dimension, de la couleur, des inscriptions, de la nature des matières premières employées à sa fabrication, ceci dit pour les parties constitutives ainsi que pour l'ensemble de l'appareil.

Bordeaux, le 24 Décembre 1901

pour M^r Barit.

H. Mandataire
H. Patteux

Pu peut être annexé au brevet de quinze ans

pris le 27 décembre 1901

par M^r Barit

Paris, le 1^{er} mai 1902

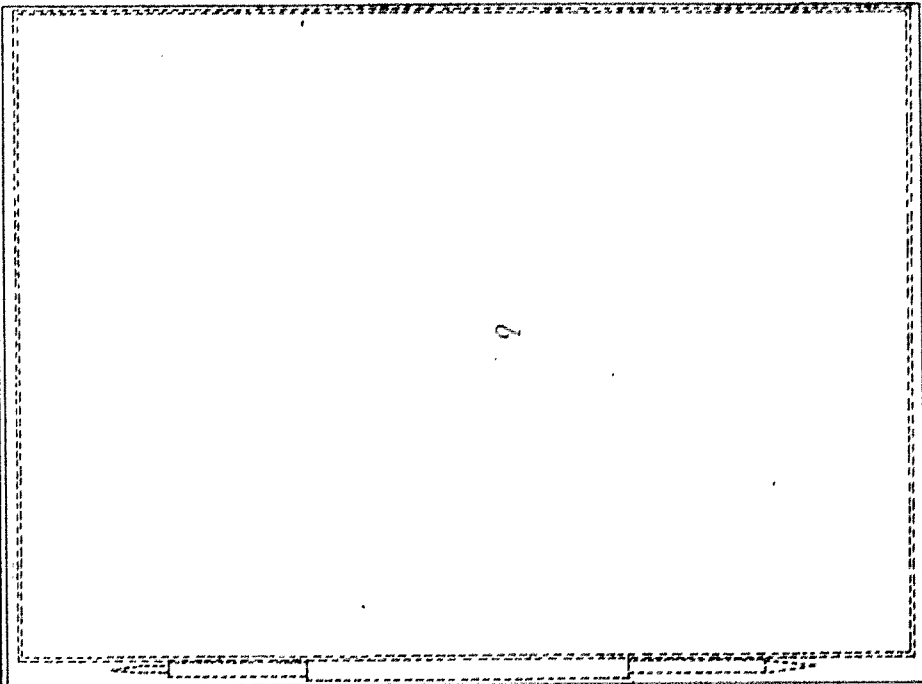
Pour le Directeur et par délégation:

Le Directeur

de l'Office National des Brevets d'Invention et des Marques de Fabrique.

deux demi-volets
et trente deux lignes

Fig. 1



b

Fig. 2

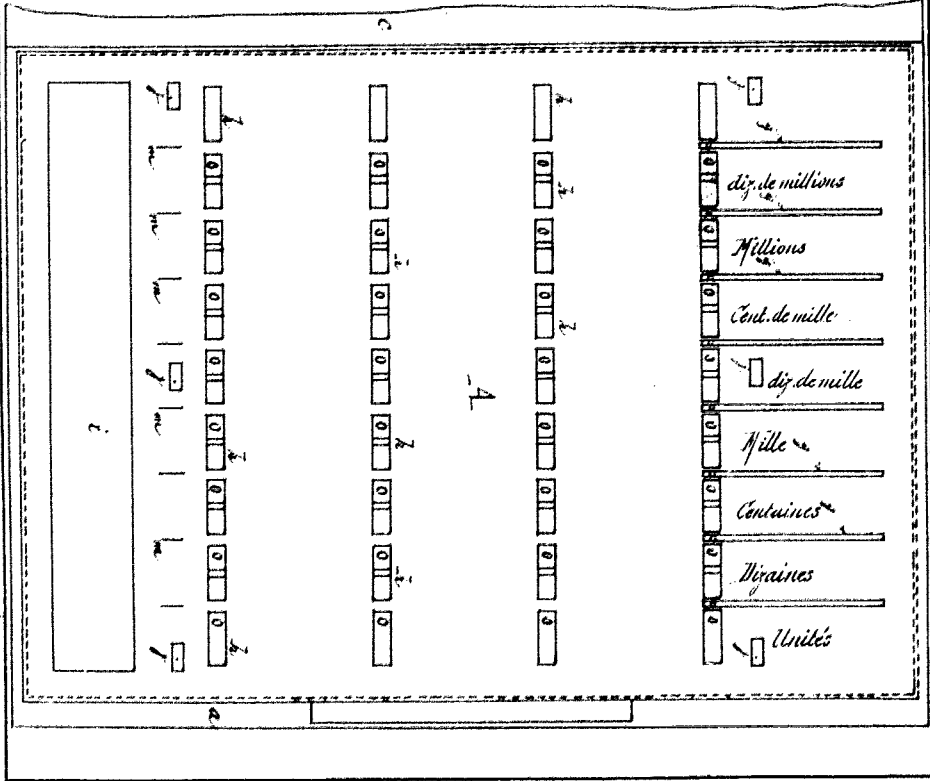


Planche I

6

Description de la machine
 par M. Bricard
 1892

7

Vu pour être annexé au brevet de quinze ans

pris le 28 décembre 1901

par M. Barillet

Paris, le 2 Mars 1902

Pour le Ministre et par déléation :

Le Directeur

de l'Office National des Brevets d'invention et des Marques de Fabrique.

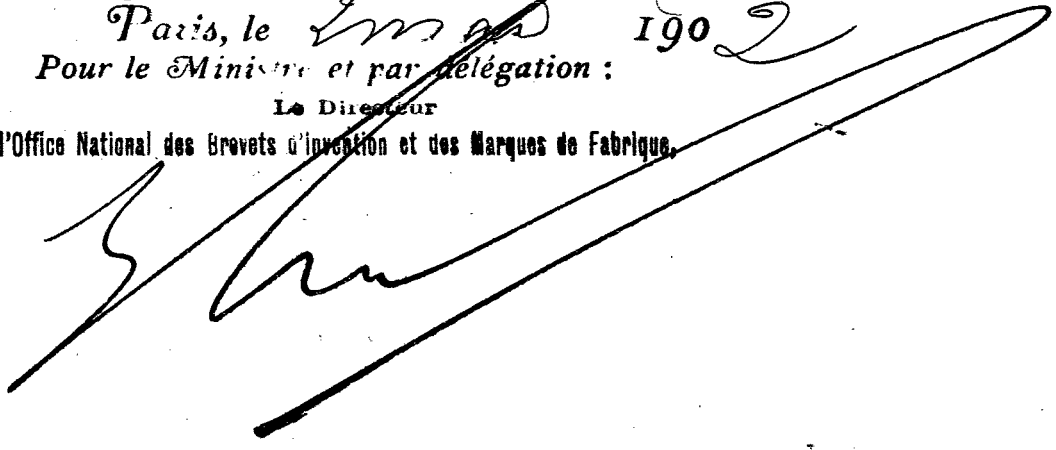
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed text. The signature is highly cursive and extends across the width of the document, ending in a long, sweeping flourish that underlines the text below.

Fig. 3

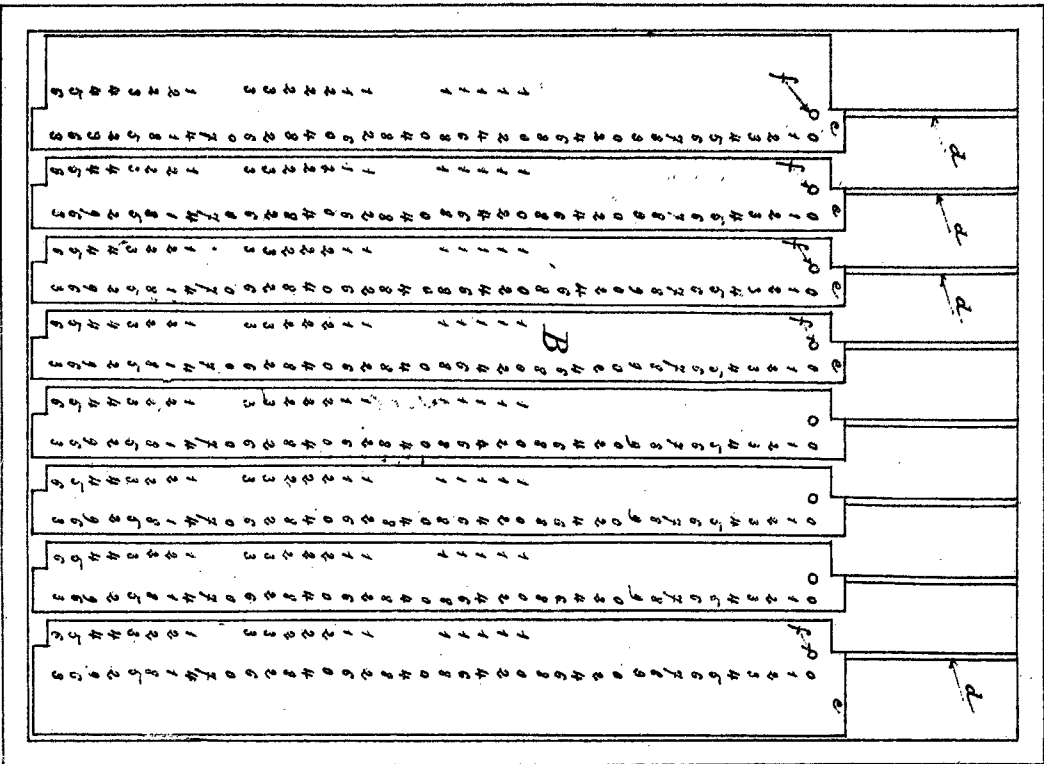
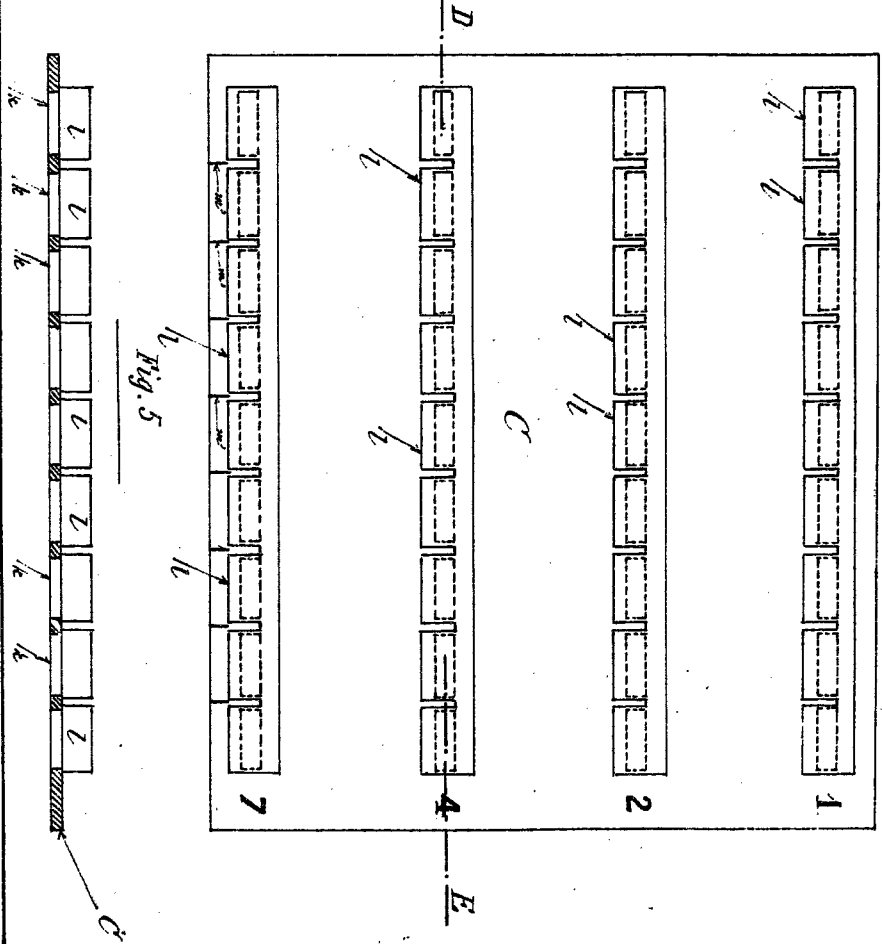


Fig. 4



Indicate, le 24 Décembre 1901
 pour Messrs. P. B. Smith
 et J. B. Smith

9

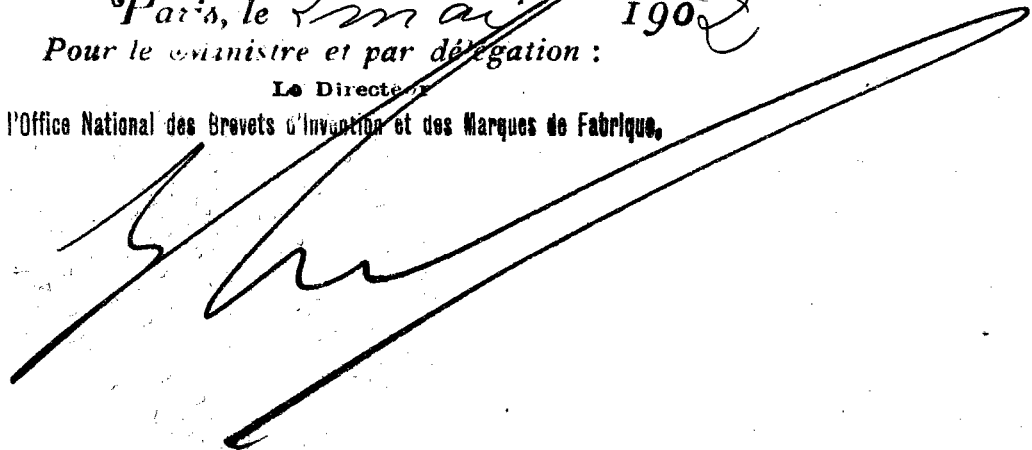
Vu pour être annexé au brevet de quinze ans
pris le 28 décembre 1901

par *M. Barrot*
Paris, le 5 mai 1902

Pour le ministre et par délégation :

Le Directeur

de l'Office National des Brevets d'Invention et des Marques de Fabrique,

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed text of the document. The signature is slanted and appears to be a cursive name, possibly 'Barrot' or similar, written in a bold, sweeping style.

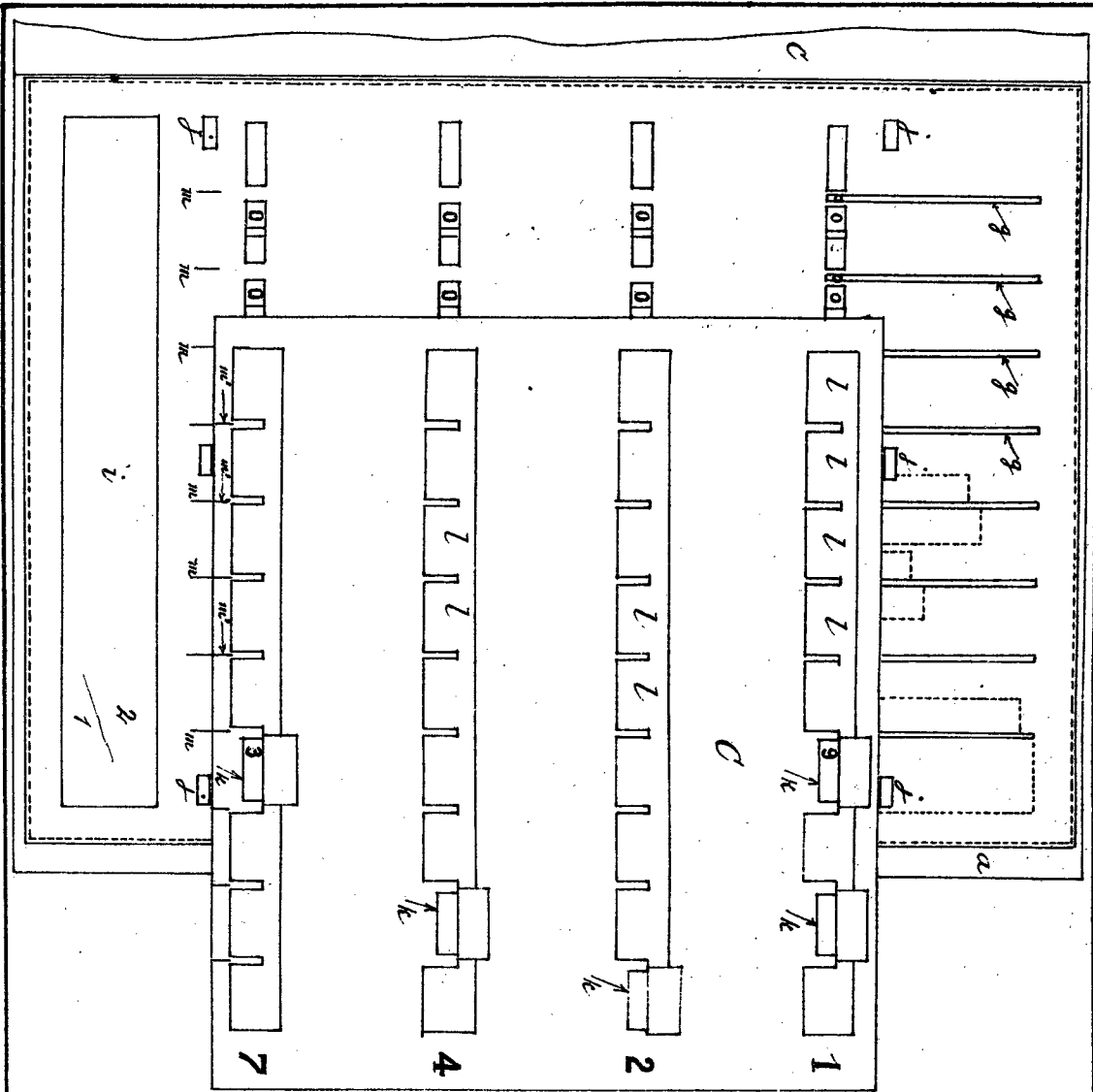


Fig. 6

Fig. 7

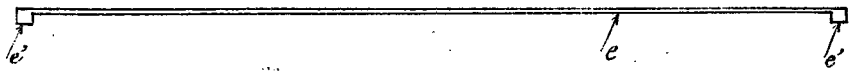


Fig. 8

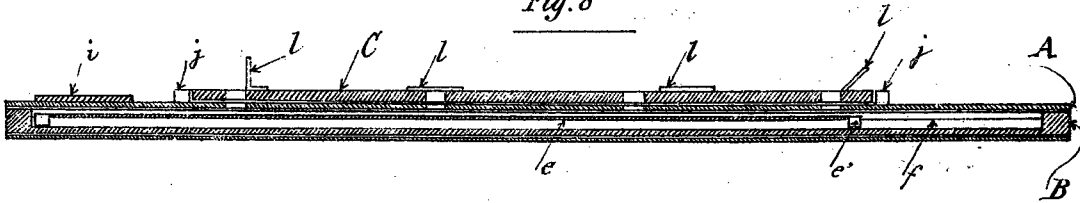


Fig. 9

Brochure de la Commission
 pour l'Exposition
 d'Amsterdam
 1883

Vu peut être annexé au brevet de quinze ans
pris le 28 décembre 1901

par M. *Barit*

Paris, le *1^{er} mai* 1902

Pour le Ministre et par délégation :

Le Directeur

de l'Office National des Brevets d'Invention et des Marques de Fabrique,