

Brevet d'Invention

sans garantie du Gouvernement.

Durée *Quinze ans.*

N° *302.138*

LOI DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

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 étranger 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 1,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

(1) La durée du brevet court du jour du dépôt de la demande à la Préfecture, aux termes de l'article 8 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des délais pour le paiement 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 donc accueillir aucune demande tendant, soit à obtenir des délais pour le paiement de la taxe ou la mise en exploitation des inventions ou découvertes, soit à être relevé d'une déchéance encourue.

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 12 *Juillet* 190*2*, à 8 heures et 37 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département de *La Seine*

Arrêté :

Article premier.

Il est délivré à *M. Chow Sing Shang, rep. par M. Debon, 97, rue de Valenciennes, à Paris*

un brevet d'invention, 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 fidélité ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de *quinze* années, qui ont commencé à courir le 12 *Juillet* 190*2* pour *perfectionnements aux appareils à calculer*

Article second.

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

À cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description et un des doubles des *deux* dessins déposés à l'appui de *sa* demande de brevet d'invention.

Paris, le *vingt trois* octobre *mil neuf cent*.

Pour le Ministre et par délégation :
Le Chef du Bureau de la Propriété industrielle,
Le *bon* Directeur

base consistant en une planche ou plateau A fait en bois, carton, métal ou toute autre matière convenable. A la dite base sont fixés des guides B, de préférence un à la partie supérieure et un à la partie inférieure, les dits guides formant des passages pour le brin antérieur de chacun des rubans C, tandis que le brin postérieur des dits rubans est laissé passer librement derrière la base, comme il est représenté en figure 2. Les rubans sont de préférence sans fin, comme il est représenté, de sorte qu'ils ne soient pas susceptibles de se détacher de la base, bien que cette disposition ne soit pas une particularité absolument essentielle de mon invention.

Les rubans C sont pratiquement semblables excepté qu'ils portent des caractères de désignation à différents à leurs parties supérieures; ainsi le premier ruban porte le caractère de désignation I, le deuxième ruban porte le caractère II, et ainsi de suite. Chaque ruban est divisé longitudinalement en deux colonnes et transversalement en groupes de neuf chiffres chacun. Dans le premier groupe b tous les chiffres sont des zéros; dans le deuxième groupe c les nombres 1 à 9 sont inscrits dans leur suite régulière dans la colonne de droite du ruban; dans le troisième groupe d figure le nombre 2 et ses multiples jusqu'à 18, les unités étant dans la colonne de droite et les dizaines dans la colonne de gauche du ruban. De même dans les groupes e et f figurent les multiples de 3 et 4 et ainsi de suite sur tout le ruban jusqu'au groupe g dans lequel sont contenus les multiples de 9.

Après cela les nombres 1 à 9 figurent dans le centre du ruban comme en h, la division du ruban en deux colonnes étant interrompue en ce point. Entre le groupe h et le caractère de désignation a, on peut laisser un espace blanc i.

Le mode d'emploi de l'appareil à calculer sera le mieux compris en ayant recours à un exemple.

Ainsi supposons que l'opérateur désire trouver le produit

8 fois 8497; il prend alors les quatre rubans à partir de la droite, c'est-à-dire les rubans marqués I, II, III, IV et les déplace jusqu'à ce que les nombres 8, 4, 9, 7 respectivement des dits rubans viennent sur la même ligne ou rangée horizontale, de préférence immédiatement au-dessous du guide supérieur B. Les autres rubans sont laissés dans leur position normale dans laquelle les séries de nombres du groupe h sont directement au-dessous du dit guide supérieur B. De préférence la distance entre les deux guides est approximativement égale à la longueur de l'un des groupes h, g etc... L'opération sera ainsi répétée à l'égard de tous les groupes h.

Maintenant, pour trouver 8 fois 8497, l'opérateur trouve dans la huitième ligne le nombre 56 sur le premier ruban I, le nombre 2 sur le ruban II, le nombre 32 sur le ruban III et le nombre 4 sur le ruban IV. Il peut aisément écrire le produit en écrivant de bas en haut pour chaque ruban le nombre contenu dans la colonne de droite de ce dernier, avec l'addition du nombre contenu dans la colonne de gauche du ruban adjacent le plus voisin à droite, c'est-à-dire que l'opérateur additionnera les nombres contigus sur les différents rubans; ainsi il additionnera 2 et 5 des rubans I et II, 2 et 7 des rubans II et III, et 4 et 3 des rubans III et IV et obtiendra ainsi le résultat 67.976. D'après cet exemple le dénombrement des autres produits sera facilement compris.

Dans la division l'appareil à calculer perfectionné est employé pour trouver facilement les multiples du diviseur et pour apprimer les multiplications fastidieuses, comme il sera le mieux compris par un exemple: Supposons que l'on désire diviser 212425 par 8497. On commence cette opération de la manière habituelle en divisant 21242 par 8497 ce qui donne 2 comme premier chiffre du quotient et l'appareil à calculer peut être utilisé pour cette opération aussi puisqu'il indique que 21 (dans les milles) est com-

pris entre le double (16994) et le triple (25491) de 8497. On lit ensuite sur l'appareil deux fois 8497 soit 16994 et on le soustrait, de la manière habituelle, de 21242 ce qui laisse le reste 4248. A ce reste on ajoute le dernier chiffre 5 et l'on divise 42485 par 8497. L'appareil indique d'un seul coup d'oeil que 42485 est égal à cinq fois 8497; le résultat de la division est par suite 25. L'exemple s'écrirait comme suit : $212425 \div 8497 = 25$

$$\begin{array}{r} 16994 \\ 42485 \end{array}$$

L'opération mentale sera ainsi réduite à effectuer la soustraction.

Pour multiplier par un nombre plus grand que 10, je procède d'après la méthode bien connue consistant à additionner les résultats des multiplications partielles. Ainsi pour trouver 234 fois 8497 on écrit l'un au-dessous de l'autre les trois produits partiels 2×8497 , 3×8497 et 4×8497 que l'on trouve sur l'appareil en déplaçant les chiffres vers la droite pour chaque produit successif, comme d'habitude, et en additionnant ces produits partiels. L'opération effectuée présentera par suite l'aspect suivant :

$$\begin{array}{r} 16994 \\ .25491 \\ \hline 33988 \\ 1988298 \end{array}$$

On observera que les parties inférieures des bandes ou rubans pendent librement de la base ou support A, de sorte qu'elles peuvent être facilement enroulées autour de cette dernière, ce qui facilite l'emballage et l'expédition de l'appareil et permet de le porter aisément dans la poche.

Je désire qu'il soit bien compris que diverses variantes peuvent être apportées sans se départir de la nature de mon in-

vention. Ainsi je puis employer plus de deux guides B; et, dans le but de guider les yeux de l'opérateur et d'empêcher les erreurs je puis tracer les nombres en couleurs différentes alternativement par exemple en noir et en rouge.

Avant maintenant décrit et précisé par un exemple particulier la nature de ma dite invention et la manière dont on doit la réaliser, voici ce que je déclare revendiquer :

19.- Un appareil à calculer comprenant une base ou support et une série de bandes indépendantes mobiles côte à côte sur le dit support et portant chacune des numéros disposés en groupes, un groupe de chaque bande étant formé par les multiples de 1 (de 1 à 9), un autre par les multiples de 2, un troisième par les multiples de 3, et ainsi de suite.

20.- Un appareil à calculer comprenant une base ou support plat, un guide fixé à ce dernier et une série de bandes passant à travers le dit guide et disposées côte à côte, chacune des dites bandes portant des numéros disposés en groupes, un groupe contenant les nombres de 1 à 9, dans leur suite régulière, le groupe voisin les multiples de 2, de 2 à 18, le suivant ceux de 3, de 3 à 27 et ainsi de suite, les bandes, adjacentes au dit guide, étant adaptées pour reposer sur la dite base plate de façon qu'une partie de chaque bande, contenant un groupe entier de nombres, soit plate, de manière à laisser voir clairement à un seul et même instant, un groupe entier de nombres sur chaque bande.

21.- Un appareil à calculer, comprenant une base ou support et une série de bandes indépendantes mobiles côte à côte sur le dit support et ayant leurs parties inférieures pendant librement du dit support de sorte que les dites parties peuvent être enroulées autour du support, chaque bande portant des nombres disposés en groupes, un groupe de chaque bande étant formé par les multi-

bles de 1 (de 1 à 9), un autre par les multiples de 2, un troisième par les multiples de 3, et ainsi de suite.

42.- Un appareil à calculer comprenant une base ou support plat, un guide fixé à ce dernier et une série de bandes passant à travers le dit guide et disposées côte à côte, chacune des dites bandes étant divisées longitudinalement en colonnes et transversalement en groupes, un groupe contenant les nombres de 1 à 9, dans leur suite régulière, le groupe voisin les multiples de 2, de 2 à 18, le suivant ceux de 3, de 3 à 27, et ainsi de suite, les bandes adjacentes au dit guide étant adaptées pour reposer sur la dite base plate de façon qu'une partie de chaque bande, contenant un groupe entier de nombres, soit plate de manière à laisser voir clairement, à un seul et même instant, un groupe entier de nombres sur chaque bande.

-----oo-----
Paris, le 12 JUIL 1900

P.P^{ON} de Monsieur CHOW LING SHANG

Georges Delom

Qu pour être annexé au Brevet de quinze ans
vis le 12 Juillet 1900

à M. Chow Ling Shang

Paris, le 23 Août 1900

Pour le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau
de la Propriété Industrielle.

Le Sous-Directeur

[Signature]

En deux rôles

[Signature]

10

Pu pour être annexé au *Brevet de marque* and
le 12 Juillet 1900.

N^o *Chow Ling Shiang*

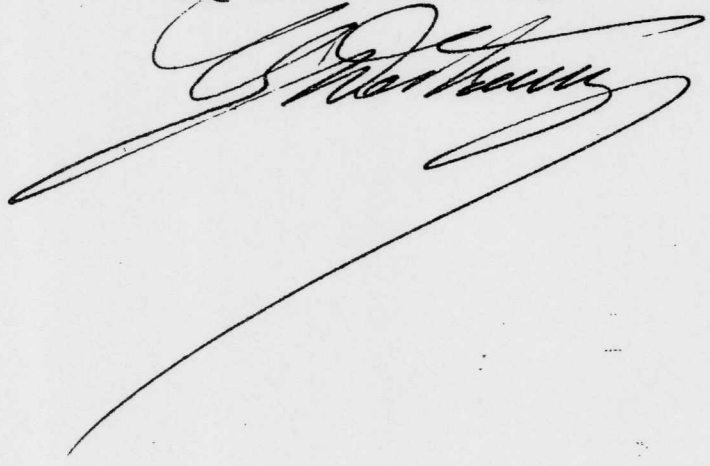
Paris, le 23 Nov 1900

par le Ministre et par litigation:

Le Chef du Bureau

de la Propriété Industrielle

Le sous-Directeur



0.107 - B. 221 - 1000