

Ministère
du Commerce,
de l'Industrie
et des Colonies.

Brevet d'Invention.
sans garantie du Gouvernement.

Le Ministre du Commerce, de l'Industrie
et des Colonies,

Durée: Quinze ans.
N° 221,290

Vu la loi du 5 juillet 1844;
Vu le procès-verbal dressé le 30 Avril 1892, à 1 heure
15 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département
de la Seine et constatant le dépôt fait par le sieur

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 ou 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 fr.
En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Mello

d'une demande de brevet d'invention de quinze années, pour
une machine à additionner /

Arrête ce qui suit:

Article premier.

Il est délivré au sieur Mello (Pedro Rodriguez) représenté
par le sr Armand amié, à Paris, 41. rue
St Sébastien
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 30 Avril 1892,
pour une machine à additionner /

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré
au sieur Mello
pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description
et un des doubles du dessein déposés à l'appui de la
demande.

Paris, le Seize avril mil huit cent quatre-vingt-douze

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

[Signature]

[Signature]

(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.



45, Rue S. Sébastien.
PARIS.

Mémoire descriptif
déposé à l'Impu du
Brevet d'Invention de quinze ans
pour

Une machine à additionner,

par
M. Mello.

ORIGINAL

Exposé.

La machine à additionner faisant l'objet de la présente demande de brevet, se caractérise, eu égard aux machines déjà existantes, par son extrême simplicité, ce qui permet de l'établir à très bas prix. Elle ne comporte en effet qu'un seul cadran et qu'une seule aiguille.

Elle permet d'additionner les nombres quelle que soit leur importance, par colonnes successives, de la même façon que cela se fait mentalement, mais avec une exactitude absolument rigoureuse. Son emploi est donc tout indiqué pour les comptables et autres employés des maisons de commerce, de crédit, banques, &c. Elle peut être utilisée avec fruit dans les écoles, pour apprendre le

calcul aux enfants & est encore susceptible de bien d'autres applications. _____

Description.

Afin de ne laisser aucun doute sur la nature de mon Invention, je l'ai représentée à titre d'exemple dans le dessin ci - annexé. _____

La fig. 1 est une vue extérieure de l'appareil montrant une disposition de cadran. _____

La fig. 2 est une vue du mécanisme de l'appareil, le cadran étant enlevé. _____

Et la fig. 3 représente un cadran modifié.

L'appareil se compose essentiellement de deux disques M & N, d'une roue à rochet R, d'un levier L à cliquet d'entraînement C, d'un cliquet de retenue C' & d'une roue à cheville r. _____

Les disques M & N sont traversés par un axe monté sur ceux-ci, le dit axe portant la roue à rochet R & l'aiguille extérieure A fixée d'une façon invariable sur cet axe. _____

Le levier L est à son tour monté sur le même axe O & porte un cliquet C à ressort s, destiné à réaliser l'entraînement du rochet R. Ce levier peut recevoir un mouvement angulaire entre deux butées d'arrêt H & K: il porte un indicateur α qui se déplace sur des divisions portant les chiffres 0 à 9 placés sur l'arc d'oscillation du levier L. _____

La roue à rochet R peut être entraînée dans le sens de la flèche par le cliquet du levier L, mais lorsque celui-ci est ramené en arrière au zéro, la roue R reste immobile, car elle est maintenue par le cliquet de retenue C' à ressort s'. _____

La roue R porte une goupille g qui agit sur les chevilles p de la roue r , de telle sorte qu'à chaque tour de la roue R, la goupille g fait avancer la roue r d'une cheville.

Pour maintenir la roue r en place, lorsqu'elle n'est pas en contact avec la goupille g , la roue r est pourvue d'encoches e dans lesquelles s'engage une pointe ℓ appuyée contre la roue r par un ressort s^2 de qui peut être écartée à volonté de la dite roue, au moyen du levier ℓ portant le bouton b . Un ressort spirale s^3 fixé d'une part à l'axe o de la roue r & d'autre part à une goupille m du disque M ramène la roue r à son point de départ quand on déclenche la pointe ℓ en appuyant sur le bouton b . Ce système d'arrêt & de déclenchement de la roue r peut d'ailleurs être remplacé par tout autre convenable.

Le cadran est divisé radialement en un nombre de divisions égal au nombre de dents de la roue à roues R. Une fenêtre f permet de voir les chiffres inscrits sur la roue r .

Mode opératoire.

Supposons qu'on veuille additionner une série de nombres.

3. 218. 025

354. 656

715. 327

.....

.....

On commence par additionner comme d'habitude la 1^{re} colonne de gauche. L'aiguille A et l'index α étant au zéro, on déplace le levier L de cinq divisions, l'aiguille A se déplace du même angle que le levier L, de sorte qu'à la fin du

S.

mouvement; l'aiguille A & l'index α s'arrêtent tous deux sur la division 5. On ramène alors le levier au zéro; l'aiguille A reste immobile, car le cliques de retenue C retient la roue α roches sur l'arbre de laquelle elle est calée. Pour additionner alors le deuxième chiffre 6, on déplace le levier L de six divisions; l'aiguille A se déplace du même angle, mais comme elle est partie de la division 5, à laquelle elle s'était arrêtée précédemment, elle s'arrête en regard de la division 11, lorsque l'index α est en face de la division 6. On a ainsi le total de $5 + 6 = 11$. Le même fonctionnement se répète indéfiniment.

Dans le cadran de la figure 1, la roue r laisse voir le chiffre 1 à travers la fenêtre f, lorsqu'on commence à se servir de l'appareil; ce chiffre 1 indique qu'il faut lire les chiffres inscrits sur le premier anneau concentrique. Quand la sautoire s décide le chiffre le plus fort inscrit sur cet anneau (32 dans l'exemple actuel) la goupille g fait avancer la roue r d'une cheville, & le chiffre suivant, 2, apparaît à la fenêtre; cela indique qu'il faut lire les chiffres inscrits sur le deuxième anneau concentrique (33 à 65 dans l'espèce) & ainsi de suite. On peut employer un nombre quelconque d'anneaux concentriques & un nombre quelconque de divisions radiales, de façon à additionner jusqu'à n'importe quelle somme.

On peut teindre les chiffres de la roue r en couleurs différentes, la couleur de chaque chiffre étant reproduite sur l'anneau du cadran, de rang correspondant; ce qui diminue les chances d'erreurs de lecture. Dans ce cas, on peut même complètement

supprimer les chiffres de la roue r & ne garder que les couleurs correspondantes aux anneaux. —————

B'ai dit que l'on pouvait diviser la circonférence du cadran en un nombre quelconque de divisions. Dans ces ordre d'idées, la division en cent parties est particulièrement intéressante, car elle permet, pour un instrument de grandeur déterminée, d'augmenter la somme à laquelle on peut arriver, tout en facilitant la lecture. Cette division de cadran est représentée fig. 3. —————

Dans ce cas, il suffit d'une seule série de divisions. Les chiffres de 0 à 99 sont inscrits suivant un seul cercle ou anneau. Les chances d'erreur de lecture provenant du nombre d'anneaux sont donc supprimées. De plus, en faisant partir les chiffres de la roue r de 0 au lieu de 1, comme cela avait lieu dans le cas précédent, le chiffre apparaissant à la fenêtre indique directement la centaine. Ainsi, lorsque l'aiguille a fait un tour, le chiffre 0 est remplacé à la fenêtre par le chiffre 1, & en admettant que l'aiguille A' marque 11, on lira directement la somme 111; de même, après un autre tour, c'est le chiffre 2 qui apparaît à la fenêtre, & on lira directement 211, par exemple, et ainsi de suite. —————

Le seul inconvénient de cette disposition est que les divisions (0 à 9) correspondant à l'index a' du levier L' sont plus serrées, ce qui augmente les chances d'erreur de manipulation. —————

On pourrait remédier à cet inconvénient en employant une transmission d'engrenages qui donne un mouvement angulaire plus petit

à l'aiguille A' que celui du levier L' , tous en produisant des déplacements proportionnels de l'aiguille & du levier. Il suffirait d'employer la transmission reliant les deux aiguilles d'une montre. —

En tous cas, il est bien entendu que je me réserve de modifier les détails de construction de mon appareil, notamment en ce qui concerne le mécanisme d'entraînement & d'arrêt de la roue r , & qu'il m'est loisible de diviser mes cadrans de n'importe quelle façon convenable. —

Résumé.

En résumé, je revendique comme mon invention & ma propriété exclusive: —

Une machine à additionner caractérisée par la disposition d'un mécanisme à rochet avec levier & cliques d'entraînement & cliques de retenue, en combinaison avec une roue indicatrice du nombre de tours de la roue à rochet, la dite machine ne comportant qu'un seul cadran divisé d'une façon quelconque & une seule aiguille, d'où résulte une grande simplicité de construction & un usage pratique de l'appareil. —

2^e La construction, disposition & combinaison générales de la machine à additionner caractérisée par la revendication précédente, telle qu'elle est décrite ci-dessus en regard des fig. 1 & 2, ainsi que de sa modification représentée fig. 3. —

Paris, le 29 Avril 1892.

L. L^{on} Bello.

Amman

Le pour être annexé au Brevet de quinze ans
pris le 30 Avril 1892
par le Sr Mello.

Paris, le 16 août 1892
Le Ministre du Commerce de l'Industrie & des Colonies
Pour le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau
de la Propriété industrielle

Trois rôles autographiés

11
1892

*Le présent dessin annexé au brevet de quinze ans
pris le 30 Avril 1892
par
M. G. P. Mella*

Paris, le 16 Août 1892

Le Directeur du Commerce de l'Industrie et des Colonies

Pour le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau
de la Propriété Industrielle

ORIGINAL

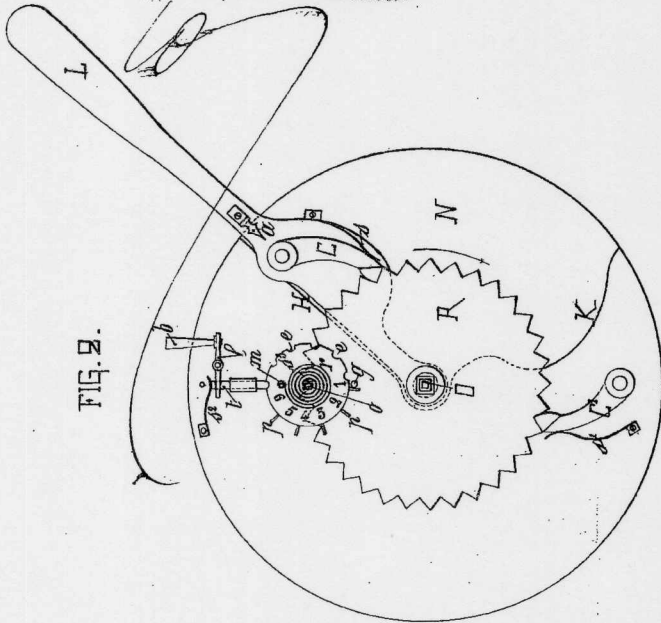


FIG. 2.

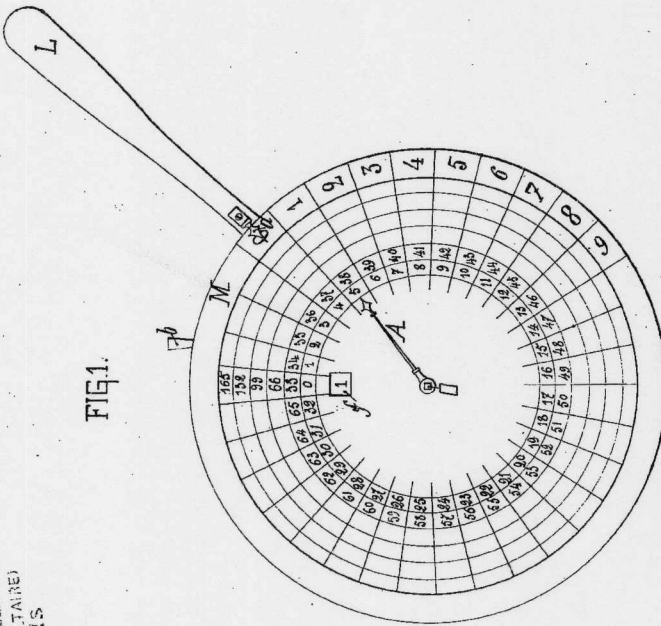


FIG. 1.

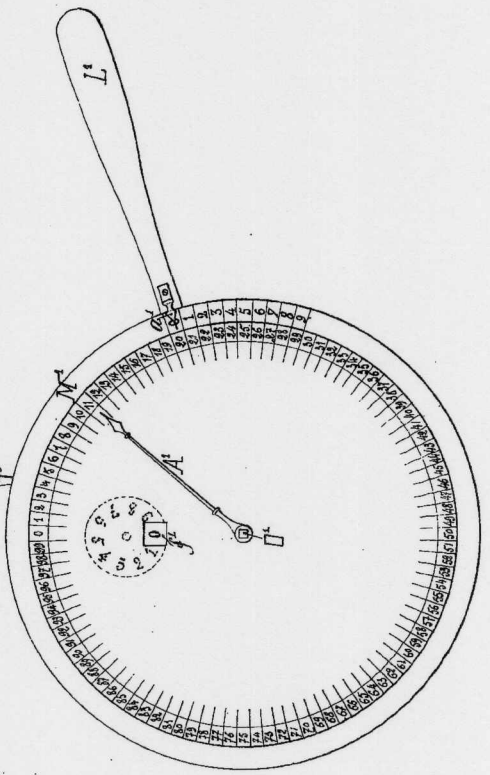


FIG. 3.

Paris, le 30 Avril 1892.

G. P. Mella

ARMENGAUD AINÉ
45, Rue St-Sebastien, 45
(BOULEVARD VOLTAIRE)
PARIS