

Ministère
du Commerce
et
de l'Industrie.

Durée: quinze ans.
N° 197.999

LOT DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

- Sera déchu de tous ses droits :
- 1^o Le breveté qui n'aura pas acquitté son annuité avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet (1);
 - 2^o Le breveté qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte en 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^o 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 les 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 4,000 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 1834. 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 accuser aucun demandeur tenant, 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.

Brevet d'Invention

sans garantie du Gouvernement.

Le Ministre du Commerce et de l'Industrie,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 1^{er} mai 1879, à 13 heures 30 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département de la Seine et constatant le dépôt fait par Mirand

Mirand

d'une demande de brevet d'invention de quinze années, pour compteur de poche produisant total de toutes dépenses en recettes au fur et à mesure

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au sieur Mirand (Jean) Fr. Galande Paris

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 1^{er} mai 1879, pour compteur de poche produisant total de toutes dépenses en recettes au fur et à mesure

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré au sieur Mirand pour l'usufruire de libre.

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

Paris, le douze juillet mil huit cent quatre-vingt-neuf

Pour le Ministre et par délégation :

Le Chef du Bureau de la Propriété industrielle,

J. J. J.

Original

Mémoire descriptif déposé à
l'appui de la demande d'un brevet
français de quinze années
formée par:

Monsieur Jean Mirand
pour:

Une compteuse de poche totalisatrice
ou marque à jeu dite: La Mirande.

Mon invention a pour objet un appareil
compteur, ou machine à calculer, produisant,
l'addition de toutes sommes, chiffres, recettes ou
dépenses, marquées les unes après les autres et les
réunissant en un total; elle sert également à faire
l'opération de la soustraction.

Mon invention résulte de la disposition de
deux séries de dix chiffres, d'ordre et de marche
inverses : 0, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. marqués circulairement
0, 9, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
chaque série sur l'un et l'autre des deux disques
B et F placés côté à côté ou tel que le montre la figure 1;
celui B est muni de dents engrenant dans le
disque ou roue également dentée indiquée en
pointillé et désignée par la lettre A en pointillé;
elle est placée sous le disque F; les roues A et B sont
avec leur engrenage ensemble mieux visible dans
le bout découverte à droite de la fig. 6; l'engrenage de ces
deux roues a pour but lors de leur révolution
simultanée par l'impulsion donnée au moyen du
doigt à la roue chiffree B, d'entrainer avec la roue A
celle chiffree F, dont l'arbre, traversant la roue A
dans son axe ainsi que l'épaisseur du socle désigné
fig. 3, maintient avec l'aide de la vis (q. fig. 7.) sous
le socle une adhérence par pression à plat suffisante
de la roue A avec celle F pour les entraîner dans la

même révolution par l'impulsion imprimerée à la roue B voir fig. 7 le montage et l'adaptation de ces diverses pièces dans le socle, l'arbre de la roue F le traversant et la vis C y fixée, maintenant le tout en place. Les encoches ou cambrures, vues sur les bords de la roue F n'ont d'autre but, que de détourner les chiffres marqués sur la roue B placés au dessous et en les dégagerait de permettre d'en faire plus aisément la lecture; elles n'ont aucune fonction d'engrenage, mais, peuvent faciliter l'impulsion à donner à la roue F dont les bords pourront avoir la marque d'un mollet remplaçant les encoches ou cambrures pour faciliter l'entraînement au doigt.

Les disques dont il vient d'être question peuvent être remplacés dans mon appareil composé par deux tubes sur chacun desquels se trouvent ménagées des facettes pour recevoir l'un et l'autre une série de dix chiffres l'un de marche inverse l'une de l'autre ainsi que le montre la figure 2; dans l'un des tubes celui inférieur il a été ménagé des facettes à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur correspondantes à celles extérieures du tube supérieur, lequel s'adaptant dans l'autre l'entraînera au moment voulu par cette façon d'engrenage; dans chaque accouplement de disque ou de tubes que montrent les fig. 1 et 2; une des séries, celle supérieure pourra à volonté tourner sans entraîner celles inférieures correspondantes dans la même révolution, ou facultativement par les moyens que j'ai indiqués pour les disques A B et F figure 1.

L'une des séries de tubes ou de disque devra entraîner l'autre dans la même révolution et arrêter les chiffres vis-à-vis sur deux séries ou pour mieux me faire comprendre les deux

chiffres l'un au dessus de l'autre quand les séries inférieures et supérieures seront fixées adhérentes pour faire la même révolution simultanée je dis que ces deux chiffres devront être arrêtés devant un repère ou point déterminé qui sera pour ceux marqués sur les disques, l'encoche ~~M~~ ménagée dans la plaque désignée figure 4, ou bien l'encoche D ménagée dans le socle ainsi qu'elle est marquée au bout à gauche des figures 3 et 6.

je dis au bout à gauche Pour l'appareil compétent avec tubes, le ou l'arrête d'a été indument J.M. les rebords A ou AB du socle désigné fig^{re}s 9, 17 et 18 sera ou seront le point d'arrêt où chaque facette du tube D de la fig^{re} 10 ou celui inférieur de la fig^{re} 2 (qui est le même) s'arrêtera tout naturellement autant à cause de la rondelle conique F^r fig^{re} 12 sur laquelle ce tube pivote, que par l'effet du ressort C^r de la fig^{re} 13 dont la pression élastique est maintenue *je dis par le tube* par la rondelle H^r fig^{re} 14, le tube I^r de la fig^{re} 15 lequel est maintenu lui-même après que le tube fig^{re} 11 décagone aura été introduit à travers le dit tube I^r par la vis J^r de la fig^{re} 16 fermura et maintiendra le tout.

Par le seul fait des dispositions qui précédent et du chiffrage inverse des séries dont l'une marquée de 0 à 9 en croissant circulairement à droite et l'autre de 0 en croissant circulairement à gauche, et quand faisant faire ensemble aux deux séries la même révolution, on aura amené le chiffre 6 de la série supérieure par exemple ou tout autre, lorsqu'en tournant engrené avec la série inférieure qui marquait 0 on amènera le 0 de la série supérieure devant l'arrêt ou le repère convenable le 6 d^e haut sera passé en bas, si j'ajoute 3 en haut, que je tourne cette série supérieure engrenée avec celle inférieure où était déjà marqué 6. le chiffre 9 remplacera le 6, quand le 3 en haut sera amené à 0; si j'ajoute encore 4 en haut en procédant de la même façon

et le ramenant à 0 le chiffre 9 précédemment marqué deviendra 3 représentant l'ordre d'unité de 13 produit par l'addition de 9 et 6 il y aura dans ce cas à reporter 1 à la colonne suivante à gauche représentée par un autre accouplement de séries; l'opération sera toujours exacte en n'oubliant pas de reporter à gauche comme dans toute addition, le chiffre 1 quand deux chiffres additionnés formeront une dizaine ou plus.

Mon appareil ne peut produire l'addition que de deux rangées de chiffres superposés; il remplit d'ailleurs suffisamment le but que je me propose qui est de totaliser des sommes ou nombres marqués les uns après les autres; le nombre de chiffres figurant au total peut être illimité et augmenter d'autant de chiffres que l'on mettra de couple de séries sur le socle fig^e 3 ou fig^e 6 recevant des disques ou sur celles ~~des~~ ^{du} socles fig^e 8 et 9 recevant des tubes accouplés.

La série chiffree du total celle première à gauche représentant le nombre le plus élevé sera toujours seule, non accouplée avec une série supérieure chiffree et cela pour éviter le report ou la retenue qui allongerait plus que de mesure convenable l'appareil que j'ai restreint et représenté par cinq chiffres au total et quatre chiffres à la série supérieure.

Je vais maintenant donner la description de mon appareil compteur avec disques accouplés.

La figure 3 représente la platine ou socle destiné à recevoir dans les cavités qui y sont ménagées, huit roues dentées engrenant deux par deux l'une dans l'autre dans le sens de la largeur et marquées A B ainsi que le montre

mot rayé
nul
je dis au bout
à gauche.

J.W.

le bout à droite découvert de la fig^e 6, une autre roue chiffree de 0 à 9 dentée ou non ou avec encoche comme les roues F ou rondes simplement avec un molleté sur le bord sera toujours placé au bout à ~~deux~~^{deux} du socle et logée en dessus ou dessous le socle lequel aura dans ce cas un ajout désigné par la lettre D au socle fig^e 3 et 6, permettant de lire les chiffres marqués sur la roue C désignée à cette place en pointillée fig^e 6, cette roue sera toujours seule pour éviter un report ou une retenue, elle n'aura d'autre usage que de recevoir les reports de la colonne précédente à droite ou les chiffres que l'on y marquera directement; si la dite roue est placée sur le socle un prolongement de la plaque fig^e 6 avec encoche E ou une autre séparée la maintiendra sur le socle au moyen d'arbes traversant dans leur axe la dite roue C ainsi que celles B de la série inférieure et les fixeront au socle de la même façon que la roue F avec la vis G comme le montre la figure 7; les encoches désignées par la lettre B fig^e 6 ont pour but de ne permettre que la lecture d'un seul chiffre à la fois pour chaque roue lors de son passage, ou arrêt au point déterminé qui est précisément cette encoche pour chaque roue de la série inférieure.

Les quatre roues A ne sont pas chiffrees et leur engrenage avec celles B de figure 1, et figure 6 n'a d'autre but que l'entraînement de la roue F voir mêmes fig^es que précédemment; l'arrêt facultatif s'opérera au moyen des ressorts H fig^e 5 dont une vue de profil ou coupe d'épaisseur permet de distinguer et une pointe conique se logeant dans des cavités correspondantes voir fig^e 19. et aussi sur la face opposée à la goupille conique

page 5.

J.W.

un boulon permettant avec le doigt d'arrêter
~~le mouvement~~ par pression de la goupille consigne contre
 l'une ou l'autre des cavités ménagées sous
 le revers des roues B voir fig^e 19 d'arrêter les
 dites roues B lesquelles empêcheront la marche
 de celles A et permettront de marquer avec les roues.
 Le nombre à envoyer au total quand on amènera
 A des roues F devant le repère qui est le point
 déterminé par l'encoche E de la plaque fig^e 4.
 Les ressorts H fig^e 5 sont logés dans le socle aux places
 désignées dans le socle fig^e 3, par la lettre I et
 des ajours ou évidement dans le dit socle
 sont ménagés pour permettre l'élasticité
 du ressort depuis le point où finit sa forme
 circulaire jusqu'au bout muni de la goupille
 avec boulon; la partie circulaire du ressort est maintenu
 serrée entre la ou les roues A et le fond du
 socle dans lequel a été ménagé une place
 pour sa forme et son épaisseur; l'arbre
 de la roue F le traverse et maintient le tout
 comme le montre la fig^e 7 avec l'aide de la
 vis G; ainsi se trouve résolue la marche simultanée
 des roues A B et F ou celle indépendante de la
 roue F avec arrêt des deux autres, à cause
 de l'obstacle facultatif apporté à leur marche
 par le ressort H fig^e 5.

La figure 6 montre une vue de l'appareil
 dans son ensemble; le bout droit découvert
 pour montrer l'engrenage des roues A B; les
 roues F couvrant celles A et la plaque désignée
 fig^e 4 avec encoches E couvrant les roues B aussi
 bien pour les maintenir chacune au moyen
 d'un arbre traversant chaque roue B et retenant
 le tout sous le socle au moyen de la vis G.
 et les dites encoches E permettant de ne lire qu'un
 seul chiffre à la fois à son passage devant cet

ajout. La figure 7. indique le montage des pièces comme il est dit précédemment dans l'épaisseur du socle.

La figure 8. représente une vue d'ensemble de mon appareil compteur avec tubes décauges dont j'ai précédemment expliqué la marche, le premier support des tubes 10 et 11 lettres D et E^o de la rondelle E^o figure 12, du ressort G^o fig^e. 13 de la rondelle H^o fig^e. 14, du tube I^o fig^e. 15, de la vis J^o fig^e. 16, le premier support disje de toutes ces pièces est chaque tige désignée par la lettre L^o montée dans le socle indiquée fig^e. 9 et 18.

L'effacement des facettes au bas du tube E^o fig^e. 11 a pour but de permettre la révolution de ce tube facultativement sans entraîner celui D^o de la fig^e. 10, cet effacement comme longueur est calculé de façon que, en appuyant et faisant pénétrer dans le tube D^o fig^e. 10, celui E^o fig^e. 11, une certaine longueur des facettes extérieures du dit engrenement pour imprimer du bouton K^o du tube fig^e. 11 la révolution des deux séries ensembles.

Mon appareil compteur s'établit en tous métaux, en bois, en carton, en bois durci en pâte quelconque entrant pour toute ou partie dans sa construction. L'engrenage des séries peut être obtenu de toute autre façon dont je me réserve l'emploi c'est à-dire par des aspérités, mèplats, arrêts quelconques, butées quelconques correspondants avec cavités, mèplats et butées pouvant tenir lieu ensemble d'engrenage pouvant remplacer les désignations que j'ai données en ce sens pour le but spécifié.

Je revendique pour la demande du présent brevet toutes les dispositions

J. M.

to motz nul indiquées, constituant avec les pièces assemblées ob-
je dis le présent
etc
t present appareil compteur et dont une, plusieurs,
ou toutes les parties pourraient être appliquées
à toutes machine, ou appareils quelconques
auxquels pour un but quelqu'il soit elles pourraient
être utilisées et convenable.

Dans les différentes figures les mêmes
lettres de références apostrophées ou non désignent
les mêmes pièces ou mêmes parties.

Je ne me limite quand au format
à donner à mon appareil, il ne sera de poche
que étant sous un volume restreint.

Je ne me limite pas également quant à
la forme, au nombre, aux fonctions des
différentes pièces, qui se rattacheront toujours
pour le but spécifié dans la présente demande
de brevet.

Quand mon appareil servira à compter
la monnaie, les deux derniers chiffres à droite
serviront à indiquer la somme en centimes,
les autres à gauche, la somme en francs; pour
les comptes des monnaies étrangères on procédera
de même ou de toute autre façon qu'il conviendra,
pour les différentes monnaies.

La fig. 17 contient toutes les pièces assemblées
avec tubes accouplés et lettres de références des
différentes pièces désignées isolément

Paris le 6 Mai 1889

*Six mots rayés
nuls et deux envois
Joint page J. Mirand
J. M.*

J. Mirand

Page 8 —

M

Il pour être annexé au brevet de quinze ans
 pris le 7 octobre 1889
 par les délégués —

Paris, le 12 juillet 1889
Le Ministre du Commerce de l'Industrie et des Colonies
Pour le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau
de la Propriété industrielle

(Signature)

Quatre nuls. Septe
zéros continuer dix nuls
mots — etc une lettre —
Six mots nuls —

(Signature)

Original

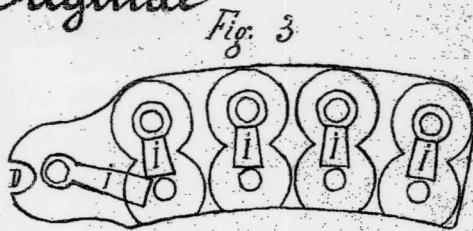


Fig. 1

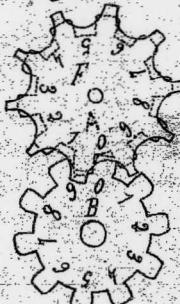


Fig. 2



Fig. 4

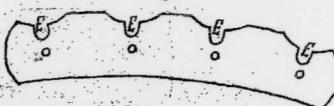


Fig. 5

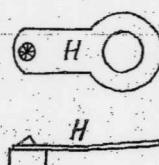


Fig. 6

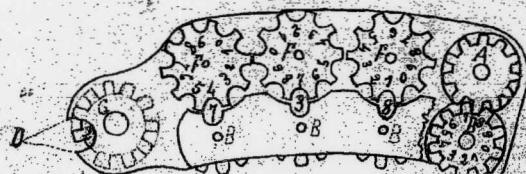


Fig. 7

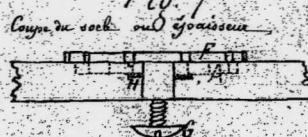


Fig. 8

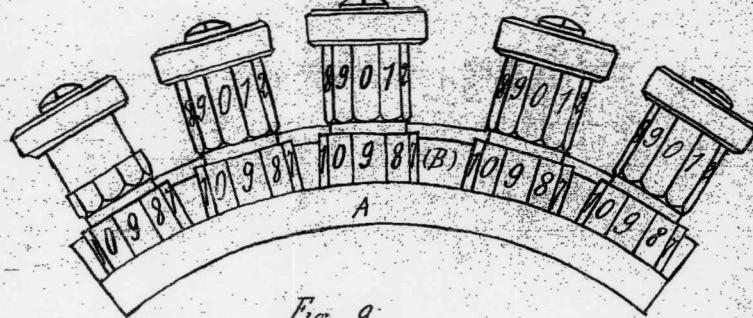


Fig. 10



Fig. 12



Fig. 9

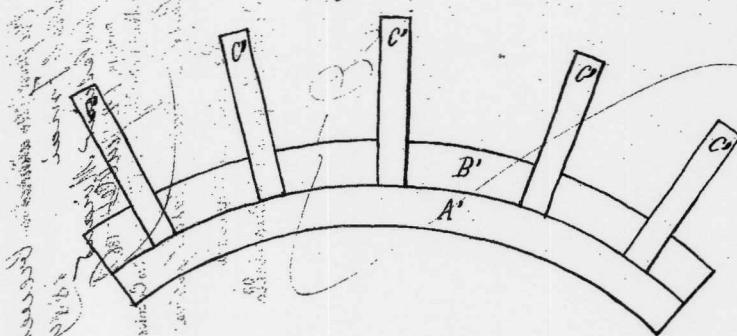


Fig. 13

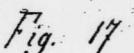


Fig. 19

Echelle variable

Paris le 6 Mai 1889

J. Mirand

Offre pour être admis au brevet déquarze ans A3
faite le 7 mai 1859

par le sieur Mignot

Paris, le 7 mai 1859

197,999

à l'Institut de France et des Colonies

Pour la construction par dégagement.

Section du Bureau

de la machine industrielle

