

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° 218937

LOI DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

Sera déchu de tous ses droits,

1° Le breveté qui n'aura pas acquitté ses annuités 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 déposé 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.

*Arbre*

M. C. I. et C. — Série G, n° 44. — 48 — 46 — 92. [4]

(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.

Vu la loi du 5 juillet 1844;  
Vu le procès-verbal dressé le 22 janvier 1892, à 3 heures,  
30 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département  
de la Seine et constatant le dépôt fait par le S<sup>r</sup>

*Karlsson*

d'une demande de brevet d'invention de quinze années, pour  
des perfectionnements apportés aux machines à additionner.

## Arrête ce qui suit:

### Article premier.

Il est délivré au S<sup>r</sup> Karlsson (Johannes), représenté par M. Meunier, à Paris,  
22, rue Biquetanne

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 22 janvier 1892,  
pour des perfectionnements apportés aux machines à additionner.

### Article deuxième.

Le présent arrête, qui constitue le brevet d'invention, est délivré  
au S<sup>r</sup> Karlsson  
pour lui servir de titre.

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

Paris, le Deux Mai

mil huit cent quatre-vingt-Deux

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

*[Signature]*

*D*

Mémoire Descriptif annexé à une  
Demande de Brevet formée par  
M<sup>r</sup> Johannes Karlsson, élisant domicile à Paris,  
62. Rue Etiquetonne.  
Pour: des "Perfectionnements apportés aux machines à  
additionner."



L'Invention qui fait l'objet de la présente demande est relative à des perfectionnements apportés aux machines à additionner d'un certain type, et a pour but de prévenir des erreurs d'addition qui, avec les machines actuellement en usage se produisent facilement dans certaines circonstances, ce qui se comprendra plus facilement en se référant au dessin ci-joint, dans lequel:

Fig. 1. est une coupe suivant la ligne A. B. de la fig. 2. qui est elle-même une coupe verticale suivant C. D. de la fig. 1, tandis que la fig. 3. est un plan de la machine en partie coupée suivant E. F. de la fig. 1. Les parties principales et le fonctionnement de la machine sont décrits ci-après:

Il y a deux roues qui portent sur le contour les chiffres 0 jusqu'à 9. qui sont visibles l'un après l'autre par l'ouverture A de l'enveloppe. Ces roues à chiffres tournent librement sur l'arbre creux k. dans lequel se trouve un autre arbre massif q. dont les tourillons tournent dans des coussinets fixés à l'enveloppe de l'appareil qui porte ainsi tout le système. A l'un des côtés de chaque roue à chiffres il y a un excentrique b. fixé à la roue et tournant avec elle, et par conséquent librement sur l'arbre k. En dehors de chaque excentrique se trouve une roue à rochet d. fixée sur l'arbre extérieur k. et dans le rochet de laquelle engrène un dédic e. qui est fixé à l'excentrique. De l'autre côté de chaque roue à chiffres, il y a une roue à chaîne c'. Cette roue à chaîne engrène par les chaînes e. dans d'autres roues c'' qui tournent sur un arbre k'. sur des pivots reposant dans les parois de la boîte. Au près de chaque roue c'' et fixées à elle sont des roues d'engrenage E. qui engrènent dans des crémaillères E'. Ces crémaillères sont fixées sur le côté de dessous des plaques d'ajustage D. qui portent les chiffres 0. jusqu'à 9. De l'autre côté de chaque roue d'engrenage se trouvent des rouleaux a'. fixés aux roues d'engrenage, et actionnés par celles-ci au moyen des chaînes a'' mises autour des rouleaux dont les bouts attachés à des reports spiraux a''' tendent ces reports. Si l'on fait avancer avec le doigt une plaque d'ajustage D. jusqu'à ce qu'un certain chiffre se montre, la roue d'engrenage correspondante tourne avec la roue à chaîne c'. y. fixée. Ce mouvement est transmis à la roue c' par la chaîne e. et la roue à rochet est mise en mouvement. Car le dédic e. l'excentrique b. est en même temps mis en mouvement et par conséquent aussi la roue à chiffres fixée à l'excentrique. La roue montre alors le chiffre correspondant par l'ouverture A. Lorsqu'on relâche la plaque d'ajustage elle revient à sa position de départ par l'effet des reports a'''. Les roues à chiffres sont comme à l'ordinaire disposées de telle façon les unités, les dizaines, les centaines, etc. La transmission des unités aux dizaines des dizaines aux centaines, etc. se fait de la façon suivante: Dans la partie inférieure de la boîte il y a un arbre a'' qui, tournant dans les parois, pour chaque roue à chiffres porte deux leviers f' et f'' joints ensemble. De ces leviers, l'un est placé vis-à-vis de l'excentrique d. de la roue à chiffres de telle façon qu'il traîne avec son bout libre sur cette excentrique, tandis que l'autre levier f'' est placé à peu près vis-à-vis de la roue à chiffres voisine la plus proche de manière qu'un bras d'angle z. qui est annexé au levier f'' puisse saisir des chevilles y' sur le côté intérieur de la roue à chiffres. Un report sert à pousser les leviers f' et f'' contre l'excentrique et la roue à chiffres. Ayant passé le point le plus élevé de l'excentrique, ce qui correspond au mouvement de la roue à chiffres d'un tour entier à partir de 0, le levier f' retombe sur le coup jusqu'au point le plus bas sur l'action du report g. tandis qu'en même temps le levier f'' tourne par le bras z. la roue aux chiffres voisine sur 1/10 d'un tour. C'est de cette manière que les unités sont transformées en dizaines, les dizaines en centaines, etc. Afin d'être sûr que les roues à chiffres tournent justement le nombre déterminé de tours et que les chiffres sur et tout toujours juste en face des ouvertures c'' de l'enveloppe de la boîte, on a appliqué les bras m. qui sont actionnés par des reports n. et qui par la forme de leurs bouts libèrent régulièrement le mouvement des roues à chiffres.

Les machines à additionner de ce type sont certainement très simples et pratiques, mais elles ont

l'inconvénient de commettre des erreurs d'addition dans certaines circonstances. Cela arrive ordinairement si l'on met en mouvement deux ou plusieurs plaques d'ajustage à la fois, c'est à dire que deux roues de chiffres voisines sont tournées au même temps, ce qui fait que le bras  $z$  ne peut tourner l'une de ces roues. La transformation en dizaines, etc. ne se fait pas non plus.

Le but de cette invention est de remédier à cet inconvénient. Cela se fait au moyen d'une disposition appliquée à la machine à additionner à l'aide de laquelle une roue à chaîne suivante est tournée peu de temps après que l'excentrique de la roue précédente soit lâché. Cette disposition est la suivante:

Chaque roue à chiffer et la roue à chaîne correspondante, se trouvent sur une tige de sûreté d'un diamètre un peu moindre que celui des roues à chiffer, mais munies d'un nombre égal de chevilles  $y^2$ . La roue de sûreté est fixée à la roue à chaîne et prend part à son mouvement. De plus, il y a au-dessus du ressort  $f^2$  un abattant  $e$  qui tourne autour d'un pivot. Cet abattant, dans sa position normale, se trouve dans le même plan que le levier  $f^2$ , mais au-dessus du pivot il a une queue saillante qui dans la position montrée en fig. 1. est pressée contre un tison  $x$  saillant d'une barre  $v$  de sorte que l'abattant est mené en dehors du plan du levier  $f^2$ . Ce qui fait qu'au moment qui suit après le dégagement de l'excentrique, le bout inférieur de l'abattant fait la résistance à la cheville  $y^2$  de la roue de sûreté et empêche le mouvement de celle-ci, tandis que la roue à chiffer qui tourne librement autour de l'arbre est avancée par le bras de l'angle  $z$  d'un dixième de tour. Au mouvement continué du levier vers l'arbre  $k$ , l'abattant passe par devant la cheville, de sorte que la roue à chaîne peut tourner librement. La roue de sûreté est munie d'un moyen dont la bordure est conique; le levier étant arrivé assez près de l'arbre, le bout inférieur de l'abattant glisse sur cette bordure conique jusqu'à ce qu'il arrive dans la position normale au plan du levier  $f^2$ .

Pour mettre toutes les roues au chiffre 0 à la même fois on se sert du dispositif suivant: sur un arbre  $o'$  qui repose avec ses bouts dans les parois de la boîte, il y a au-dessus du centre de chaque roue à chiffer des douilles qui sont toutes munies de deux bras  $p^1$  et  $p^2$ . Sur les trous dans les bouts libres de tous les bras  $p^1$  passe un arbre  $o$  pouvant tourner au moyen d'une manivelle  $t$ . Sur cet arbre sont des rouleaux  $r$  recouverts de caoutchouc ou matière semblable, qui sont fixés sous le centre de chaque roue à chiffer. Les bras  $p^2$  qui forment un angle obtus avec les bras  $p^1$  passent jusqu'au bras à rochet  $m$  contre lesquels ils s'appuient. En dehors de l'enveloppe, se trouve sur l'arbre  $o'$  un bras  $n$  au moyen duquel l'arbre  $o'$  peut être tourné. En tournant cet arbre  $o'$ , tous les rouleaux  $r$  sont pressés contre les roues à chiffer correspondantes, tandis que tous les bras  $m$ , par suite de la pression des bras  $p^2$  sont dégagés des chevilles des roues à chiffer, ce qui permet à ces roues de tourner librement. Si l'on tourne maintenant l'arbre  $o$  au moyen de la manivelle  $t$ , toutes les roues à chiffer tournent à cause du frottement qui a lieu jusqu'à ce que les rouleaux tombent dans les encoches faites autour des roues à chiffer, lesquelles sont disposées de telle façon que le chiffre 0, se montre dans toutes les ouvertures  $A$ . aussitôt que ces encoches viennent exactement devant les rouleaux correspondants.

Ce que je revendique et entends faire breveter, c'est:

1° La disposition décrite ci-dessus pour prévenir les erreurs d'addition, laquelle consiste dans les roues de sûreté à bordure conique et dans les abattants mobiles qui se trouvent aux bras alimentaires ( $f^2$ ).

2° La mécanique décrite ci-dessus pour la mise à zéro de toutes les roues à chiffer consistant en l'arbre tournant ( $o'$ ) avec les bras doubles ( $p^1, p^2$ ) au-dessus de chaque roue à chiffer et dans l'arbre tournant ( $o$ ) qui passe par les bras ( $p^1$ ) avec les rouleaux ( $r$ ) et les encoches correspondantes au contour des roues à chiffer.

Laris, le 18 Janvier 1892,  
p p de M<sup>r</sup> J. Karlsen.

Merrons.

4  
1  
DU 5 JUILLET 1892

5

En font des annexes au brevet de quinzis au  
pris le 28 janvier 1892  
par le Sr Karlsson  
Paris, le 19 mai 1892

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

Par le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau  
de la Propriété industrielle.

{ Une robe autographe }

RECEU  
LE 18 JUILLET 1892

1892

6

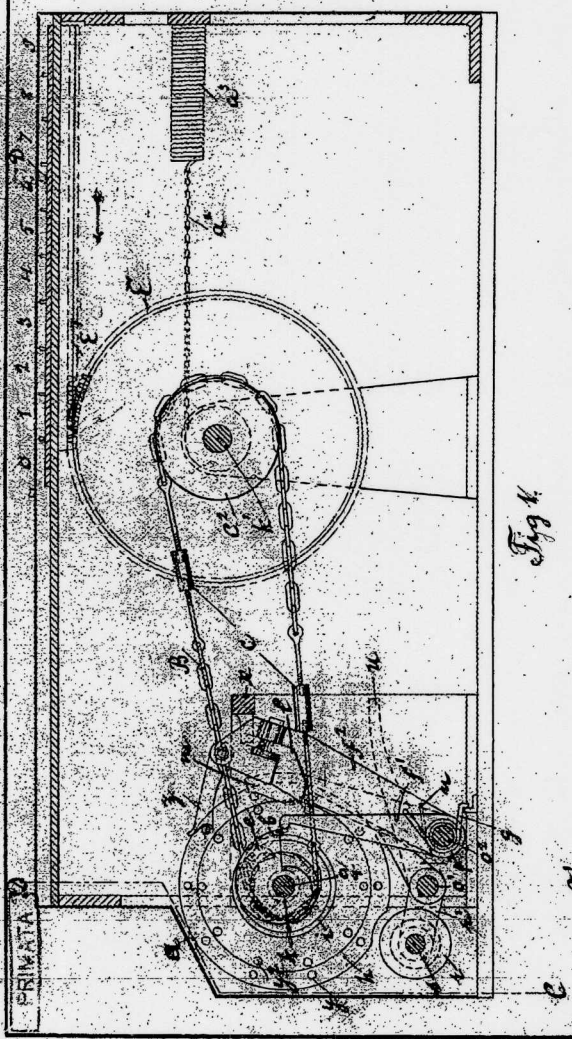


Fig. 3.

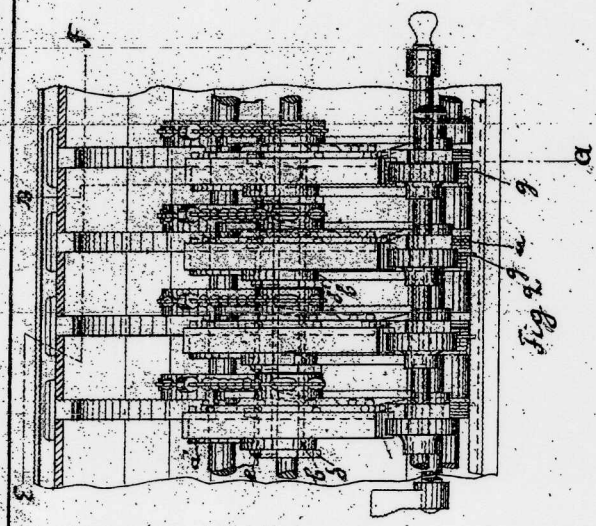


Fig. 2.

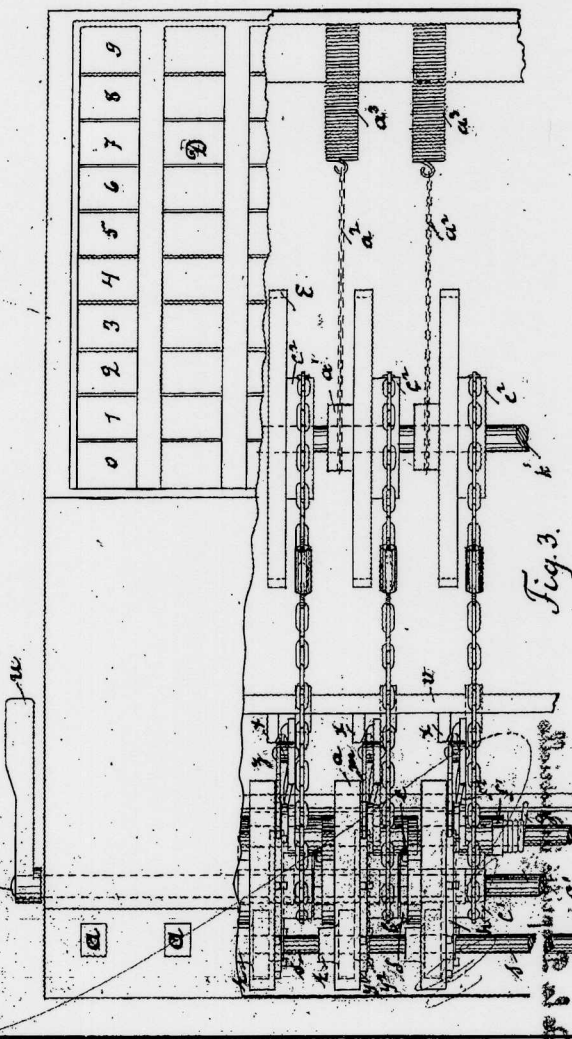


Fig. 4.

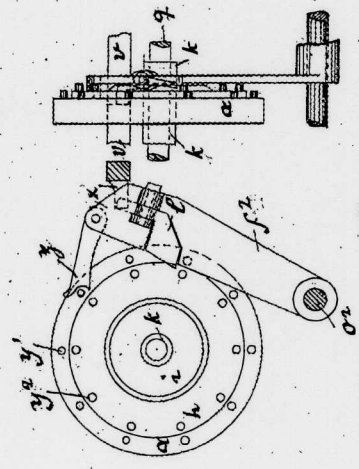


Fig. 5.

*Paris, le 28 Janvier 1892,  
 par M. Johanen Karlsson,  
 Ingenieur.*

*Je soussigné, Johanen Karlsson, Ingenieur, déclare que le mécanisme ci-dessus est de mon invention et que je suis le seul à avoir le droit de le fabriquer et de le vendre.*

*Le 28 Janvier 1892.*

*Johanen Karlsson.*

X 518031

Je fais des avances au brevet de quinze ans

7 218.987

par le 28 janvier 1893

par le Dr. Carlsson.

Paris le 17 mai 1893

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

Pour le Ministère et par délégation:

Le Chef du Bureau  
de la Propriété industrielle

3. p. 3.

