

Ministère  
Du Commerce  
et  
de l'Industrie.

# Brevet d'Invention

2

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 18 avril 1889, à 2 heures

38 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département  
de la Seine et constatant le dépôt fait par le

Croncet

d'une demande de brevet d'invention de quinze années, pour  
un calculateur mécanique instantané  
dit: "Arithmographe Croncet"

Arrête ce qui suit:

### Article premier.

Il est délivré au sieur Croncet (Louis), à Paris, rue  
Montparnasse n° 19

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 18 avril 1889,  
pour un calculateur mécanique instantané  
dit: "Arithmographe Croncet"

### Article deuxième.

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

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

Paris, le dix Sept Jui mil huit cent quatre-vingt-neuf

Pour le Ministre et par délégation:

Le Chef du Bureau de la Propriété industrielle,

*[Signature]*

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 consécu-  
tives, 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 4,000 fr.  
En cas de récidives, l'amende pourra être portée au double.

*titre*

M. C. — Série G, n° 44.

(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.

Original

197.579

3<sup>7.</sup>  
L. 83

# Authmographe Croncet

Calculateur mécanique instantané.

## Description



L'appareil se compose essentiellement de plusieurs pièces mobiles chiffrées et dentées, qui glissent à frottement doux dans les rainures parallèles et équidistantes d'une tablette - support, et qu'on peut voir et toucher par des ouvertures pratiquées dans la feuille fixe qui les recouvre.

Intérieur de l'appareil. - Chacune des pièces est guidée dans son mouvement par deux doigts (d et d' fig. 1) recourbés d'équerre, et engagés dans la rainure.

Toutes les pièces, excepté la dernière de gauche, sont semblables entre elles: elles portent les dix chiffres de la numération en deux séries distinctes au-dessus desquelles est un guide; à gauche des chiffres supérieurs, la denture est noire; à droite de ces mêmes chiffres et à gauche des chiffres inférieurs, la denture est blanche. Les chiffres de la dernière pièce de gauche sont remplacés par un poché noir, sauf le 9 de la série supérieure et le 0 de la série inférieure, qui sont remplacés par un blanc.

Extérieur de l'appareil. - Les ouvertures pratiquées dans la feuille fixe (fig. 2) sont de deux sortes: les unes, en forme de crosse, permettent d'agir dans la denture

(26)

ET 1884  
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

2  
1. 2. 3. 4.

des pièces mobiles; les autres, de forme circulaire, laissent apparaître les chiffres qui donnent les résultats cherchés. Les résultats des opérations additives se lisent aux fenêtres du bas, et ceux des opérations soustractives se lisent aux fenêtres du haut.

Sur le bord des ouvertures en forme de crocette sont écrits les dix chiffres de la numération, lesquels correspondent exactement aux creux des dents de chaque pièce mobile.

Fonctionnement. — Les calculs se font mécaniquement au moyen d'une pointe morte quelconque, assez résistante pour faire glisser les pièces mobiles.

Règle. — Pour opérer sur un chiffre, placez la pointe dans le creux de dent qui est à droite de ce chiffre et glissez jusqu'au bout de la crocette, soit vers le bas lorsqu'on agit sur une dent blanche, soit vers le haut lorsqu'on agit sur une dent noire.

Opérations. — Au commencement de toute opération, l'arithmographe doit être à zéro. Nous disons qu'il est à zéro lorsque ce chiffre apparaît à toutes les fenêtres inférieures, sauf à celle de gauche qui présente un blanc.

Pour mettre à zéro, on remonte les pièces jusqu'à l'arrêt supérieur qui limite leur course dans l'appareil.

Addition. — Quel est le total des nombres 8, 6, 5, 9?

L'appareil étant à zéro, opérez dans la première colonne de droite de la manière suivante: Placez successivement la pointe du crayon dans la denture des pièces mobiles à droite des chiffres donnés 8, 6, 5, 9, et glissez chaque fois jusqu'au bout de la crocette, soit vers le bas lorsque la pointe tombe entre les dents blanches, soit vers le haut en suivant la courbe jusqu'elle tombe entre les

dents noires.

Le total 28 apparaît aussitôt aux lucarnes d'addition.

JUILLET 1888  
D'ARITHMETIQUE

II. Additionner les nombres suivants: 24 fr. 57 fr. et 896 fr.

Opérer comme si l'on s'agissait d'inscrire les nombres domes, 24 s'inscrit 2 à la colonne des dizaines et 4 à la colonne des unités; 57 s'inscrit 5 à la colonne des dizaines et 7 à la colonne des unités, etc. Le total 957 apparaît dès que les nombres sont inscrits.

III. On a dépensé successivement 3 fr. 45, 6 fr. et 2 fr. 75. Quel est le montant de la dépense?

En affectant les deux dernières colonnes aux chiffres décimaux, les unités s'inscrivent à la troisième colonne et on lit 12. 20 au total.

Soustraction. - L'appareil étant à zéro aux fenêtres d'addition, on voit le chiffre 9 aux fenêtres de soustraction. Inscrire d'abord le grand nombre aux fenêtres de soustraction. Faire cela, placer la pointe à droite du plus haut chiffre 9 et glisser jusqu'en regard du chiffre à inscrire. Entrer le petit nombre s'inscrit suivant la règle générale et le reste se lit aux fenêtres de soustraction.

I. Retrancher 3 de 7.

Opérer sur la gauche. Inscrire le grand nombre en plaçant la pointe du crayon à droite de la division 9 et en descendant jusqu'en regard du chiffre 7. Le petit nombre 3 s'inscrit suivant la règle et le reste 4 apparaît aussitôt.

II. Que reste-t-il de 85 fr. si l'on en retranche successivement 25 fr. et 14 fr. 75?

Dans la pratique, on ferait ici deux opérations, l'arithmographe présente l'avantage de ne faire qu'une opération. Inscrire le grand nombre comme dans l'exemple précédent et le faire suivre

de deux zéros (85 00), puis inscrire par le procédé ordinaire les nombres à retrancher, et le reste 45.25 se lit aux fenêtres de soustraction.

**Cercle gris.** - Il peut arriver en opérant qu'un cercle gris apparaisse dans une fenêtre à la place d'un chiffre. Pour chasser le cercle gris, on place la pointe en bas, à la division 0, et on remonte jusqu'à l'autre bout de la crosse.

**Avant-dernier.** - Le présent appareil porte sept ordres d'unités: il donne des résultats précis jusqu'à 10 000 000. Lorsqu'on dépasse cette limite ou qu'on propose à l'appareil un calcul impossible (par exemple de retrancher 36 de 24), un cercle noir, l'avant-dernier, apparaît à la dernière fenêtre de gauche.

**Résumé.** - Nous revendiquons la propriété exclusive du «calculateur mécanique instantané» appelé «Arithmographe Bronat» que nous avons décrit ci-dessus, avec faculté de varier les dimensions de l'appareil et le nombre des pièces mobiles, d'employer telle matière qui sera nécessaire à la fabrication, et de lui donner telles formes et dispositions qui pourront en faciliter l'emploi.

Le présent brevet de <sup>26</sup> quinze ans a été pris le 18 avril 1887 par M. Bronat Paris, le 18 avril 1889.

L. Bronat

Paris, le 17 Juin 1889  
Le Ministre du Commerce de l'Industrie et des Colonies

Pour le Ministère par délégation:

Le Chef du Bureau de la Propriété Industrielle

Deux rôles en tout vingt lignes -



[Handwritten signature]

Original.

Arithmographe Bonnet.  
Calculateur mécanique instantané.

7

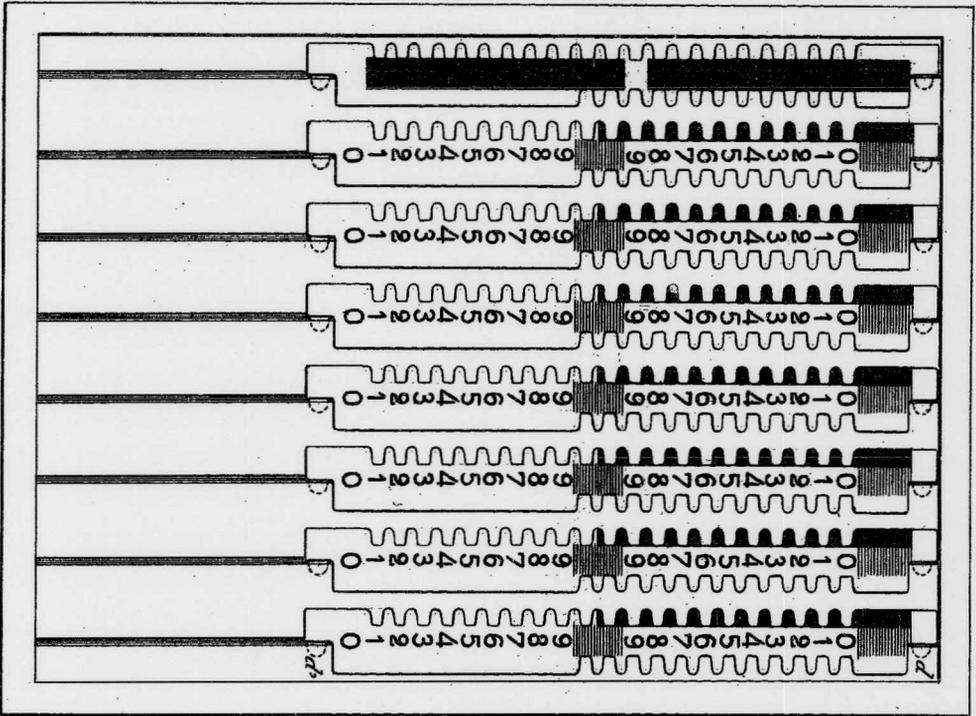


Fig. 1. - Vue intérieure (Grandeur naturelle)

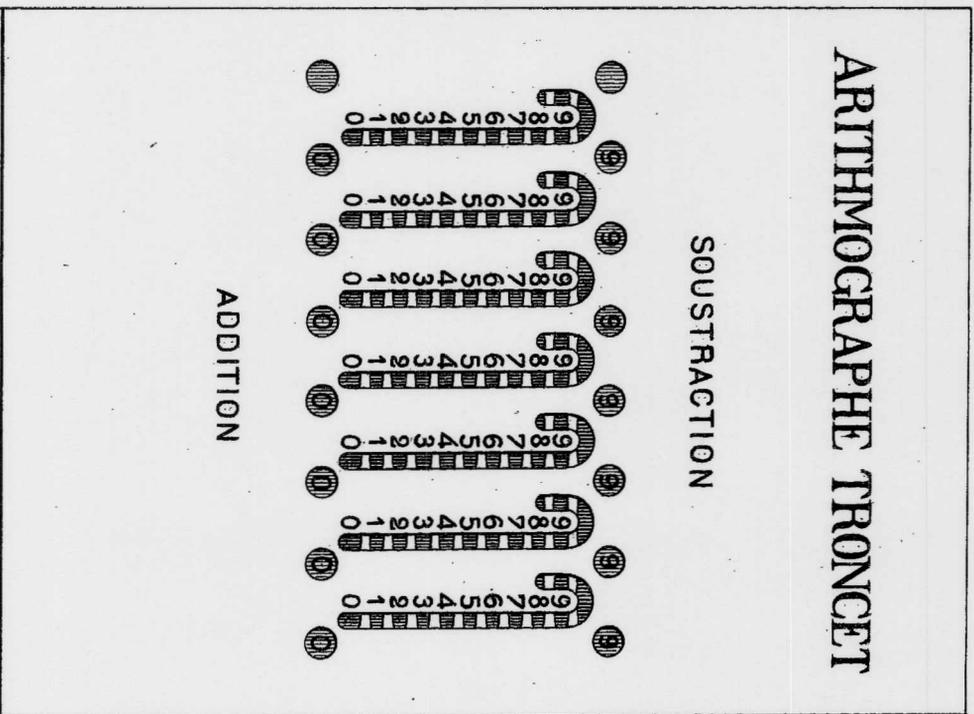


Fig. 2. - Vue extérieure (Grandeur naturelle)

Paris, le 18 avril 1889  
F. Bonnet

8

Qu'il soit annexé au *Brevet de quinze ans*  
pris le 18 avril 1889  
par *M. L. Lacroix*

Paris le 17 juin 1889  
Le Ministre du Commerce de l'Industrie et des Colonies  
L'ont le Ministre délégué:

Le Chef du Bureau  
de la Propriété Industrielle

