

1

Durée: Quinze ans.

N^o. 38731.

Loi 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 ou invention en France dans le délai de deux ans, à dater du jour de la signature du brevet, ou qui n'aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou dans 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 étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.....

Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, numéros, 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.

9.

Le Ministre Secrétaire d'Etat au département de
l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 22 Novembre 1858, à 3 heures
30 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département
de la Loire — et constatant le dépôt fait par le S^e

Perret

d'une demande de brevet d'Invention de quinze années, pour
une application de la théorie des logarithmes à la
création d'un instrument à calculer, de forme circulaire,
dit : Disque à calculer.

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est décerné au S^e Perret (adrien) employé de forges,
à Firminy. (Loire)

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 Novembre — 1858,
pour une application de la théorie des logarithmes à
la création d'un instrument à calculer, de forme circulaire,
dit : Disque à calculer.

11466

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'Invention, est décerné
au S^e Perret

pour lui servir de titre.
A cet arrêté demeurera joint un des doubles de la description
et du Dessin déposé à l'appui de la demande, la conformité
entre les pièces descriptives ayant été dûment reconnue

Paris, le vingt-cinq décembre mil huit cent cinquante huit.

Pour le Ministre et par délégation :

Le Directeur du Commerce intérieur,

Murin

(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 activité des découvertes.
Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des tribunaux civils.
Le Ministre ne peut donc accueillir aucune demande tendant à obtenir des délais pour le paiement de la taxe et la mise en activité des brevets ou à être relevé d'une déchéance encourue.

Description d'une nouvelle application
 de la théorie des logarithmes à la création d'un
 instrument à calculer de forme circulaire
 que je nomme Disque à Calculer

Cette nouvelle application consiste dans
 l'adoption de la forme circulaire donnée à cet
 instrument, c'est à dire que les logarithmes ou
 tout autre genre de divisions ou échelles y
 sont représentés par des longueurs circulaires
 au lieu de longueurs droites comme dans
 la règle à calculer par exemple.

C'est donc dans cette forme circulaire
 que consiste le mérite de l'invention qui fait
 l'objet de ma demande de brevets

Cette disposition circulaire offre l'avantage
 très-grand de pouvoir sous le plus petit volume
 représenter une longueur qui développée
 ne pourrait pas être représentée par une règle
 à calculer car alors son manègement deviendrait
 long et incommode pour ne pas dire impossible.
 En effet, les plus longues règles à calculer ont
 30 cm. mais elles ne sont pas portatives on le
 comprend, ce sont des règles de cabinets, un
Disque à calculer au contraire, de 8 cm de dia-
 mètre qui représente une règle de 30 cm est on
 ne peut plus commode et portatif, un Disque
 même de 12 cm qui représente une règle de 40 cm
 est encore très portatif et un Disque de cabinets
 de 30 à 35 cm équivalent à une règle de 2 mètres

17 11 57
 18 11 57
 19 11 57
 20 11 57
 21 11 57
 22 11 57
 23 11 57
 24 11 57
 25 11 57
 26 11 57
 27 11 57
 28 11 57
 29 11 57
 30 11 57

avec un tel usage on lit un chiffre
avec Dix fois plus d'approximation qu'avec
une règle à calculer de 5 Lignes.

Un second avantage est qu'avec un
Disque dont toute la échelle, sont sur le même
plan on a sous le même coup d'oeil toute les
opérations que la règle à calculer donne en lisant
sur sa face, sur le revers de la coulisse et en
retournant cette coulisse.

Enfin un autre avantage qui rapporte
le Disque à aiguilles par exemple, c'est qu'une
aiguille pointant un des chiffres donnés, on peut
abandonner ce chiffre au coup d'oeil pour pointer
l'autre chiffre avec la seconde aiguille, tandis qu'avec
la règle à calculer, et part, dans une Division par
exemple, avoir deux chiffres sous le même coup d'oeil
ce qui oblige souvent à chercher une seconde fois
l'un ou l'autre.

Description de l'instrument

L'instrument se compose d'un Disque en bois, en
métal ou en toute autre matière, de proportions
arbitraires. Le Disque est divisé en échelle, concentriques
dont le nombre dépend de l'emploi qu'on veut
faire de l'instrument; celles qui sont le plus géne-
ralement adoptées sont les suivantes.

- Echelle des logarithmes L _____
- Echelle des nombres ordinaires N _____
- Echelle des carrés des nombres C _____
- Echelle des sinus et cosinus S _____
- Echelle des tangentes et cotangentes T _____

Ces échelles sont divisées de la même manière
que celles des règles à calculer, le nombre de sous divisions
dépend naturellement de la grandeur de la division principale.
Les échelles partent toutes d'un même Indicateur
ou Rayon A.R.

Elles se lisent de gauche à droite.

Le genre de l'usage est un sur le deux aiguilles F, M; l'aiguille F est fixée à l'axe ou pivot P; l'aiguille M est mobile autour du pivot.

Les pottements sont établis de façon qu'en tournant le bouton B l'aiguille M soit entraînée tout comme en faisant tourner l'aiguille M le pivot et partant l'aiguille F ne soit point entraînée.

Le côté du deux aiguilles forme un arc de rayon AR, lorsqu'ils sont à droite d'un rayon, est une ligne droite PF passant par le point central du pivot, est toujours le côté de lecture des opérations.

Voici l'usage de l'instrument

1° Pour une multiplication par ex: $3 \times 4 = 8$

Enqu'il d'après la théorie du logarithme pour multiplier ou diviser il faut ajouter ou retrancher j'ai donc à ajouter les deux longueurs ou arcs de cercle représentant 3 et 4. puis à rechercher quel est le nombre qui représente cette nouvelle longueur ou arc de cercle; je procède ainsi:

Je laisse l'aiguille F sur l'indicateur AR et j'amène l'aiguille M sur le chiffre 3 de l'échelle des nombres, je tourne le bouton B qui porte l'aiguille F et que j'arrête sur mon second chiffre 4 et j'ajoute le résultat 8 au point où l'aiguille M s'est arrêtée.

2° Pour une division par ex: $6 : 3 = 3$

Je laisse l'aiguille F sur l'indicateur j'amène l'aiguille M sur le dividende 6 je l'arrête fixé sur ce chiffre, j'amène l'aiguille F sur le diviseur 3 je tourne le bouton pour ramener l'aiguille F sur l'indicateur et j'ajoute le résultat 3 au point où l'aiguille M s'est arrêtée.

3° Pour une proportion par ex: $2 : 3 = 4 : 6$

Je divise comme ci dessus 3 par 2 j'amène l'aiguille F sur le nombre 4 et j'ajoute le résultat 6 au point où l'aiguille M s'est arrêtée.

L'instrument et la combinaison qui le permet
On remarquera que pour trouver le logarithme ou
l'arc ou l'arc sine d'un nombre, pour trouver
le nombre qui représente un logarithme, ou pour
trouver le sinus, cosinus, tangente, cotangente, des angles
ou vice versa etc il suffit de pointer sur des arcs
sur le nombre donné et le chiffre cherché sera celui
qui se trouve au dessus ou au dessous du premier

Le disque ou le cercle qui est instrument peut
avoir des échelles et aiguilles sur deux côtés du disque.

Que je puis le faire d'un disque à échelles,
tournant autour d'un anneau ou bagne à échelles.

Sur un anneau ou bagne se mouvant dans
un disque à somme

Sur de tout autre arrangement ou combinaison
de ces deux instruments, je prie M. le Ministre
de cette nouvelle application de la théorie des
logarithmes, pour laquelle je demande un brevet
de quinze ans.

Paris (France) le Vingt deux Novembre
mil huit cent cinquante huit

Arien Leroy

Il a pour être annexé au Brevet de quinze ans
pris le 22 novembre 1858
par le dit Brevet

Paris le 29 décembre 1858
Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département
du Commerce et des Travaux publics
Pour le Ministre
Le Directeur Délégué.

[Signature]

Deux
Cent vingt
deux
mille

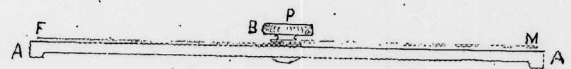
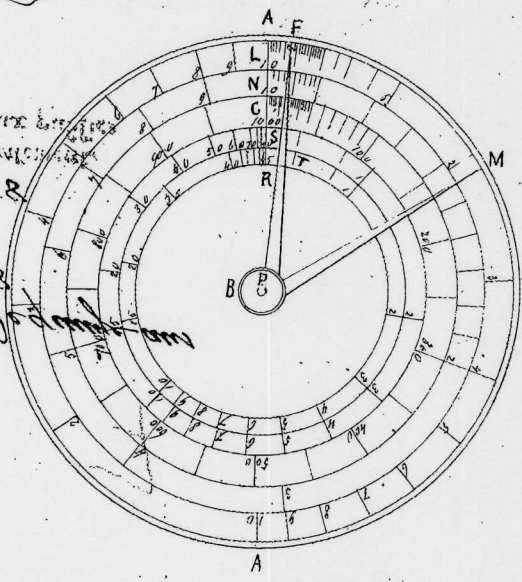
Disque à Calculer

Gradum naturale

6

[Handwritten signature]

[Handwritten notes and calculations, including numbers like 1828 and 1838]

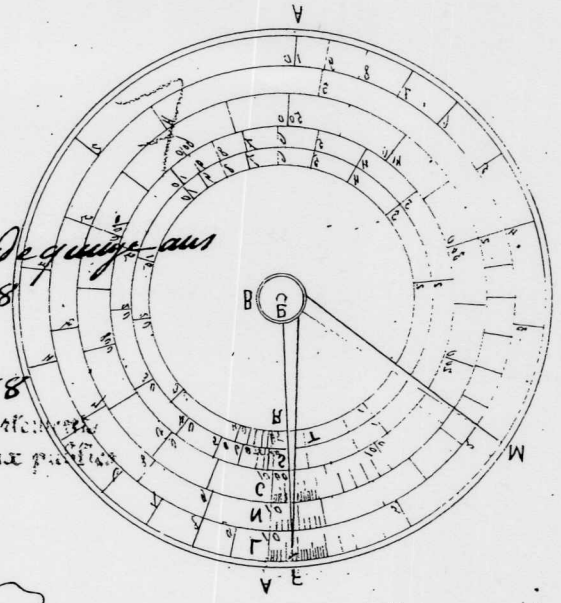


Finnig le 21 Novembre 1838

Arnaud Jorez

Doit être annexé au *Brevet de quinze ans*
pris le 22 novembre 1858
par le 5^e *Arrêt*

Paris, le 22 Décembre 1858
Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département
de l'Agriculture du Commerce et des Travaux publics
Pour le Ministre
Le Directeur Délégué.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]