

Durée *vingt ans*

N° 624.

Loi du 5 juillet 1844.

Extrait.

Art. 32.

Sera déchû 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 ;

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 étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.

Art. 33.

Quiconque, dans des annonces, annonces, prospectus, affiches, cartes ou circulaires, prendra la qualité de breveté sans posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, dans un brevet, mentionnera sa qualité de breveté ou son brevet sans y ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 francs à 1,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

# Brevet d'Invention

sans garantie du Gouvernement.

Le Ministre Secrétaire d'Etat de l'Agriculture  
et du Commerce,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 24 décembre 1844, à 2 heures  
minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département  
du Bas-Rhin et constatant le dépôt fait par les

seurs *Schwidgic' père et fils*  
d'une demande de brevet d'invention de *vingt ans*, pour un  
*compteur mécanique*.

Attendu la régularité de la demande

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré aux seurs *Schwidgic' père et fils*  
(*Jean Baptiste et Charles Maximilien*) Ingénieurs mécaniciens,  
*rue Schiller, à Strasbourg (Bas-Rhin)*  
à leurs risques et périls, sans examen préalable, 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 *vingt ans*  
années, qui ont commencé à courir le 24 décembre 1844  
pour un *compteur mécanique*.

Art. 2.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'Invention, est délivré  
aux seurs *Schwidgic' père et fils*  
pour leur servir de titre.

A cet arrêté demeurera joint le duplicata certifié de la description  
et du dessin déposés à l'appui de la demande, et dont la  
conformité avec l'expédition originale a été dûment reconnue.

Paris, le premier Mars mil huit cent quarante-cinq.

Le Ministre Secrétaire d'Etat de l'Agriculture et du Commerce.

Pour le Ministre et par délégation :

Le Conseiller d'Etat Secrétaire général,



Minute

# Compteur.



13

Cet instrument construit sur un principe nouveau, sert principalement à constater le nombre de coups de piston d'une machine à vapeur ou le nombre de révolutions d'une roue hydraulique; en un mot, la quantité de fonctions d'un moteur, d'une machine ou d'une opération quelconque.

Ce Compteur, ainsi nommé parce qu'il sert surtout à compter, est d'une construction des plus simples; il a en outre l'avantage d'être d'un usage très-facile, en ce que d'un seul coup d'oeil on peut voir le résultat d'une expérience.

Ordinairement, on donne à ce compteur la forme d'une boîte dont la partie supérieure est garnie d'une ouverture en verre, à travers laquelle on aperçoit la série des chiffres formant le nombre du résultat.

Cette série est composée le plus souvent de quatre ou cinq chiffres, et atteint par conséquent soit le nombre 9999, dans le premier cas ou celui de 99.999 lorsqu'il y a cinq chiffres.

Si on a reconnu que ce dernier nombre est plus que suffisant, parce que, en admettant, par exemple, que dans une machine à vapeur, le piston donne un coup par seconde, il n'y aurait que 36,400 coups pour 24 heures.

Le mécanisme de cet instrument est composé d'autant de cylindres à bases décagonales qu'il y a de rangs de chiffres. Ces cylindres qui portent chacun la série des neuf premiers chiffres plus le zéro, sont placés les uns à côté des autres et sont mobiles sur un arbre fixe A, ne se trouvant retenus dans leur mouvement que par des cliquets B ou des sautoirs à ressort.

Le premier cylindre ou cylindre des unités porte extérieurement une roue à rochet C dans laquelle s'engage un cliquet D retenu par une pièce E qui est également mobile au centre du même arbre. Cette pièce conductrice E peut parcourir un angle de 36 degrés ou

Premier rôle.

le diamètre de la circonférence. Si donc on la fait mouvoir de toute sa course, elle fera avancer le rochet C et le premier cylindre chaque fois d'une division ou d'un chiffre, jusqu'à ce que le tour du zéro arrive; dans ce moment, le second cylindre avancera d'une division et ce mouvement s'opérera de la manière suivante.

Dans l'intérieur du premier cylindre se trouve établie une pièce mobile G en forme de levée, laquelle est pressée par un ressort H; ce ressort fait appliquer la dite pièce mobile G sur un tonteau I fixé à demeure sur l'arbre A. Ce tonteau porte une saillie K sur le diamètre de sa circonférence taillée en plan incliné; or, c'est ce plan incliné qui oblige la levée G à se déplacer d'une certaine quantité.

Par contre, le second cylindre porte en regard de l'intérieur du premier un anneau L denté de 10 encoches. Il résulte de cette disposition que toutes les fois que la levée G s'élève au moyen du plan incliné, un bout de cette pièce s'introduit dans une des dix encoches et oblige le second cylindre à avancer d'une division; en même temps, cette levée cessant de reposer sur la saillie, se dégage des encoches pour s'y introduire de nouveau après que le premier cylindre aura derechef parcouru ses dix chiffres.

Le troisième cylindre se comporte à l'égard du deuxième de la même manière que celui-ci à l'égard du premier - il en est de même de tous les autres cylindres quelque grand que puisse être le nombre.

Ces compteurs peuvent être établis d'après toutes sortes de formes et d'après toutes les dispositions possibles, les inventeurs basent leur brevet sur le principe de leur invention, qui consiste à produire par un mécanisme extrêmement simple, la représentation des valeurs successives des nombres de la manière la plus naturelle, c'est-à-dire que les chiffres se trouvent placés les uns à côté des autres sans aucune interposition, à l'effet de pouvoir lire les résultats d'un seul coup d'œil. C'est aussi de la sorte que nous avons déjà appliqués ce même principe à la représentation des quarantièmes, des millièmes &c.



570

Le dessin ci-joint représente un Compteur Schmilque en grandeur naturelle.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes pièces dans les quatre figures.

- Fig: I. Vue extérieure du Compteur
- II. Vue du devant, représentant une partie en coupe
- III. Coupe en travers
- IV. Vue de côté

Un rôle de sept lignes  
sans renvoi ni mots nuls

7

Vu pour être annexé au brevet d'invention  
de quinze ans pris le 24 Décembre 1844 par les D<sup>s</sup> Schmilque  
père & fils

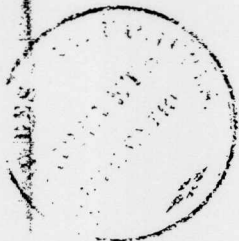
Paris le premier Mars 1845  
Pour le Ministre, et par délégation

Le Conseiller d'Etat Secrétaire Général

*J. Amal*

*[Large flourish]*

Monsieur le Ministre,  
de l'Agriculture et du Commerce.



Les soussignés, Ingénieurs-Mécaniciens à Strasbourg, ont l'honneur  
d'exposer qu'ils ont inventé un instrument servant à constater le  
nombre de coups de piston d'une machine à vapeur, ou le nombre de  
révolutions d'une roue hydraulique, et qu'ils nomment

### Compteur - Schwilgué

pour le distinguer de tous les Compteurs qui ont déjà été établis.

Ils viennent prier Votre Excellence de leur Délivrer un brevet de  
Quinze années.

Ayant rempli toutes les formalités prescrites par la loi, ils joignent  
à leur requête les pièces suivantes :

- 1<sup>o</sup>. Le mémoire descriptif en double expédition ;
- 2<sup>o</sup>. Le dessin des plans et vues en double expédition ;

Ils ont l'honneur d'être avec un profond respect

Monsieur le Ministre

de Votre Excellence

Les très-humbles et très-obéissants serviteurs.

Strasbourg le 16 Décembre 1844.

Schwilgué

Schwilgué

# COMPTEUR - SCHWILGUE

Fig. I

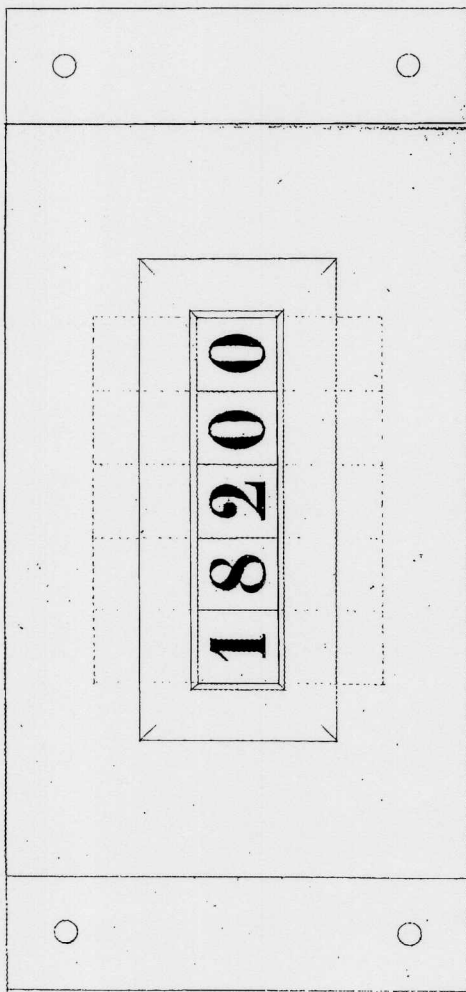


Fig. III

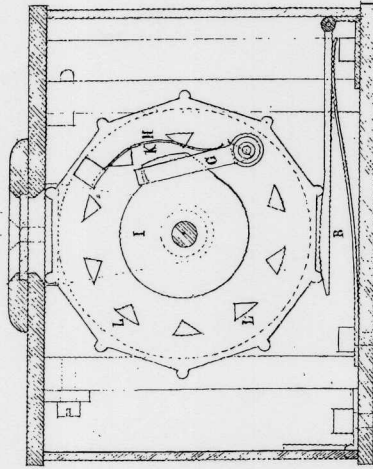


Fig. II

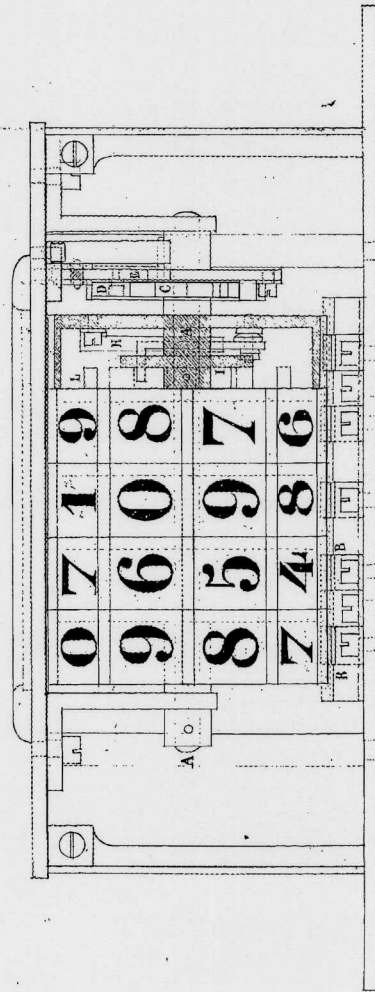
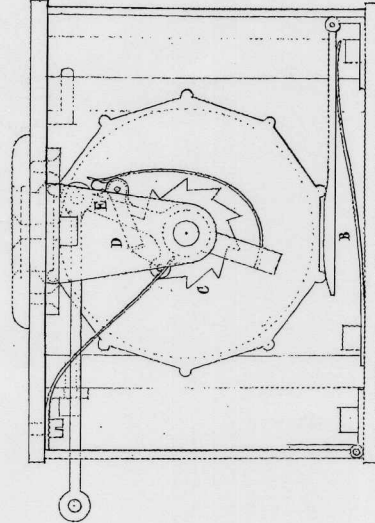


Fig. IV



de J. 72.

Grandes machines



7  
Vu pour être annexé au brevet d'invention  
de quinze ans pris le 24 décembre 1844  
par les S<sup>rs</sup> Schwilgué père & fils

Paris le premier Mars 1845  
Pour le Ministre & par déléguation

Le Conseiller d'Etat Secrétaire Général

Jamais