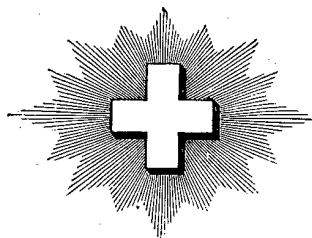


BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 927

22 mai 1889, 6 h.

Classe 124

LÉON BREITLING, S^t-IMIER.**Chronographe-compteur simplifié à une seule roue et à denture normale.***Description.*

Le chronographe pour lequel je fais la présente demande de brevet se distingue des systèmes existants par sa simplicité, sa facilité d'exécution et surtout de rhabillage à l'étranger, car ledit chronographe n'a qu'une seule roue et celle-ci est à denture normale; il y est donc totalement fait abstraction des engrenages à fines dentures employés jusqu'à aujourd'hui et cause d'arrêts fréquents.

La fig. 1 représente une élévation de la petite moyenne du mouvement et la fig. 2 le chronographe vu de-dessus, posé sur la mince-platine.

A est une roue de 75 ou 90 dents rivée sur un canon *H*, fig. 1, lequel possède en *S* une petite gorge et deux petites goupilles *X* à sa partie inférieure.

Cette roue s'ajuste librement sur la tige polie du pignon de petite moyenne *I*. Sur le même pignon est fixée une petite rondelle biseautée *R*, dont le coin vif en prise avec les goupilles *X* est rendu rude et dépoli, soit à la lime, soit par tout autre moyen.

La roue *A* est pressée sur la rondelle *R* par le ressort *B*, ce qui amène son entraînement par la petite moyenne. A son tour elle fait

tourner un pignon de centre *P* à 10 ou 12 ailes sur lequel est fixé un cœur. Il traverse le pignon creux de grand'moyenne et porte du côté du cadran l'aiguille trotteuse du chronographe. Ce pignon ainsi que celui de la petite moyenne tournent par leur pivot de dessus dans un pont ajusté sur la mince-platine et non représenté dans le dessin.

Dans la fig. 2, *E* représente la roue à colonnes, mue par les moyens usuels et qu'il est inutile d'indiquer. A la première fonction de celle-ci, le ressort-levier s'engage sous le ressort *B*, le fait lever, et par conséquent comme il travaille dans la gorge du canon *H*, il soulève la roue *A*, laquelle n'étant plus en rapport avec la rondelle *R* s'arrête instantanément. A la seconde fonction, le marteau *M* s'abat sur le cœur *C* et ramène l'aiguille de chronographe sur *O*. En faisant encore tourner une dent de la roue à colonnes, le ressort-levier *D* tombe dans un des vides de celle-ci et laisse le ressort *B* presser la roue *A* contre la rondelle *R*, ce qui produit immédiatement sa mise en marche ainsi que celle du pignon de centre *P*.

Pour le compteur des minutes, il se trouve au point *V* un simple pignon de grand'moyenne, lequel est actionné directement par le barillet. Dans ce pignon, qui a un trou axial, une tige

est ajustée depuis dessous, assez libre pour permettre à ce pignon de tourner lors même que la tige est arrêtée et assez serrée néanmoins pour être entraînée quand aucune pression ne se produit contre elle. Sur cette tige sont fixés le disque d'arrêt *T* et la came excentrique *L*. Du côté du cadran, cette tige porte l'aiguille du compteur des minutes. *F* est un frein maintenu contre la roue à colonnes par le ressort *O*. A la fonction d'arrêt, ce frein *F* presse fortement contre le disque d'arrêt et arrête la tige sans que pour cela le pignon dans lequel elle est ajustée cesse de tourner. A la fonction suivante, ce frein se lève et le double marteau *M* s'abattant sur la came *L* ramène l'aiguille sur *O*.

La came *L* n'a pas la forme d'un cœur, afin que les ailes du pignon percé restent appuyées

contre les dents du barillet et que l'aiguille se mette de suite en marche sans attendre la chute de l'engrenage.

Il est encore à ajouter que la marche des pignons portant les aiguilles de chronographe est régularisée par le petit ressort de friction qui se trouve à tous les chronographes et dont mention n'est pas faite dans le dessin.

EN RÉSUMÉ,

Je revendique comme mon invention un chronographe avec ou sans compteur à une seule roue (avec une denture normale) non fixée sur la petite moyenne, mais se levant et s'abaissant sur la tige de celle-ci, comme il est décrit plus haut.

L. BREITLING.

Léon Breitling.
22 mai 1889.

1 feuille.

FIG. 1.

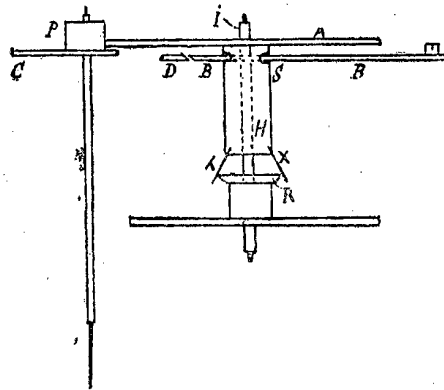
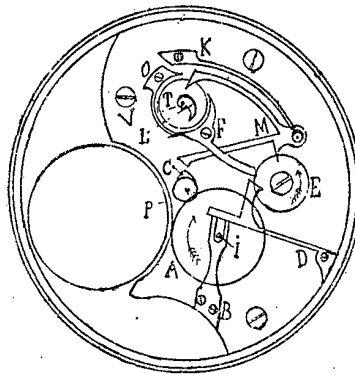


FIG. 2.



Breitling.