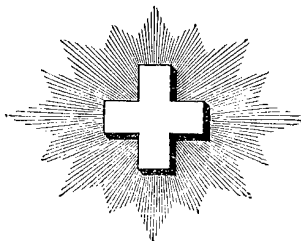


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 16826

27 avril 1898, 7¹/₂ h. a.

Classe 64

Charles Auguste BOREL, à Buttes (Val-de-Travers, Suisse).

Nouvelle montre à grande seconde au centre.

Dans les montres construites jusqu'ici sous le nom de grande seconde au centre, il n'était pas possible d'arrêter l'aiguille de grande seconde sans arrêter en même temps la montre elle-même.

La montre à grande seconde au centre, objet de cette invention, n'a pas cet inconvénient; un frein permettant d'arrêter à volonté ladite aiguille tout en laissant la montre continuer à marcher.

Une forme d'exécution de l'invention est représentée à titre d'exemple au dessin ci-joint en plan vue du côté opposé au cadran dans la fig. 1 et du côté du cadran dans la fig. 4, la fig. 2 est une coupe suivant l'axe central; la fig. 3 montre un détail en plan.

La roue de champ *C* avec son pignon *c* est ajustée à frottement gras par un ressort-frotteur intermédiaire *d*, fig. 2 et 3, sur l'axe central *D* portant le canon *k* de l'aiguille *G* de grande seconde; cet axe traverse un canon *K* de la platine *Q* et un frein *F* pénétrant dans une ouverture de ce canon peut, au moyen d'un mécanisme convenable, appuyer ou non contre ledit axe de manière à arrêter son mouvement tout en laissant la roue *C* continuer à marcher ou à rendre cet axe solidaire de cette roue par le ressort *d*.

On peut agir sur ce frein de diverses façons; la fig. 4 représente, par exemple, un mécanisme donnant le résultat voulu. Le frein *F* pivotant en *Z*, porte une goupille *f* contre laquelle peut venir appuyer le flanc *H* d'une pièce *X* pivotant en *U*, pièce commandée elle-même par un levier *N* pivotant en *n* et dont une extrémité *O* peut être manœuvrée de l'extérieur de la montre. Un ressort *R* est destiné à ramener le frein en arrière tandis que le ressort *S* maintient la pression de la pièce *X* contre *F* aussi longtemps que l'on veut que l'axe *D* soit immobile. Les traits pointillés indiquent la position occupée par les divers organes du mécanisme lorsque le frein agit sur l'axe *D*.

Ce mécanisme peut être complété par un levier *L* pivotant en *V*, fig. 1, et qui agit par son extrémité *Y* sur un cœur *A* fixé à l'axe *D* de l'aiguille *G*, de façon à faire revenir cette aiguille sur midi, en opérant une pression de l'extérieur de la boîte sur le levier *L*, comme cela se fait du reste dans tout mécanisme de chronographe.

On peut également adapter à cette montre un compteur dont l'aiguille enregistre le nombre de tours de l'aiguille *G* de grande seconde; pour cela, un axe *j*, portant l'aiguille du compteur, est ajusté dans un pignon *b*, de la même

manière que l'axe D dans la roue C ; ce pignon a le même nombre de dents que le pignon m de grande moyenne et, comme lui, il engrène avec le barillet B ; les pignons m s p et c , la roue de grande moyenne M et les roues P de petite moyenne et C de champ, ont le nombre de dents convenable pour que lorsque l'aiguille G de grande seconde fait un tour, l'aiguille placée sur l'axe j fasse $\frac{1}{60}$ de tour.

L'axe j porte également un cœur a , sur lequel agit, par l'intermédiaire du talon à ressort Y , un bras T du même levier L qui actionne en même temps le cœur A de l'axe D , de telle sorte que du même coup, les deux aiguilles peuvent être ramenées à zéro.

On peut aussi appliquer à cette montre, une aiguille de petite seconde fixée au pignon s de huit dents engrenant avec la roue de petite moyenne P , fig. 1.

REVENDEICATIONS :

- 1° Une montre à grande seconde au centre dont l'axe portant l'aiguille de grande

seconde peut à volonté être rendu solidaire de la roue de champ et tourner avec elle, ou être seul maintenu au repos par un frein, ladite roue de champ pouvant continuer sa marche;

- 2° Dans la montre ci-dessus revendiquée :

- a. Un compteur enregistrant le nombre de tours de l'aiguille de grande seconde, caractérisé par un pignon (b) dont l'axe porte l'aiguille du compteur, de même nombre de dents que le pignon de grande moyenne et engrenant directement avec le barillet de la montre,
- b. un dispositif permettant de ramener à volonté l'aiguille de grande seconde, ainsi que celle du compteur sur zéro,
- c. une petite seconde disposée à un pignon (s) engrenant avec la roue de petite moyenne.

Charles Auguste BOREL.

Mandataire: A. MATHEY-DORET,
à la Chaux-de-Fonds.

Charles Auguste Borel.
27 avril 1898.

Brevet N° 16826.
1 feuille.

