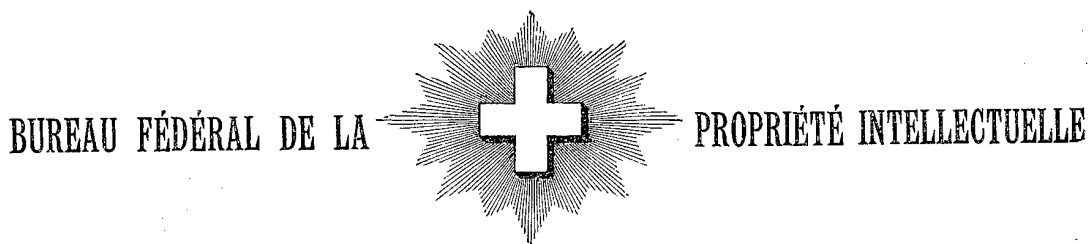


CONFÉDÉRATION SUISSE



EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 5821

4 novembre 1892, 7¹/₂ h., p.

Classe 64

Henry-Alfred LUGRIN, à NEW-YORK (États-Unis, A. du N.).

Perfectionnement aux mécanismes de chronographes.

Ma présente demande de brevet a pour objet un perfectionnement aux mécanismes de chronographes, principalement constitué par un dispositif permettant de varier le degré d'engrènement de la roue de chronographe du centre avec la roue intermédiaire du mécanisme de chronographe, portée par la bascule mobile. Dans ce but ladite bascule mobile est double, c'est-à-dire comporte deux pièces dont l'une, soumise à l'action d'un ressort et portant la roue intermédiaire, a son point d'articulation en prolongement de l'axe de la roue de champ, tandis que l'autre appuie par son extrémité opposée à celle de son articulation contre la roue à colonnes, présente un crochet derrière lequel prend l'extrémité libre de la pièce portant la roue intermédiaire afin de solidariser les mouvements des deux pièces constituant la double bascule, et porte un plot traversé par une vis butant contre un arrêt saillant de la petite platine, de sorte que par la rotation de cette vis on peut régler le degré de pénétration de l'extrémité de cette pièce entre les colonnes de la roue à colonnes et par suite aussi le degré d'engrènement de la denture de la roue de chronographe du centre et de la roue intermédiaire du chronographe.

Mon invention sera du reste bien comprise

par la description qui va suivre en regard du dessin annexé, dans lequel la fig. 1 montre le mécanisme de chronographe dans la position correspondant à l'engrènement de la roue intermédiaire et de la roue de chronographe, tandis que la fig. 2 représente le même mécanisme dans la position de désengrènement des mêmes roues.

Les fig. 3 et 4 sont des coupes suivant les lignes *XX* et *YY* de la fig. 1.

Dans ce dessin *A* indique la pièce portant, à l'aide d'un pont *e* adapté à sa face inférieure, la roue intermédiaire *C* et pivotant en *a* sur un pivot *b* fixé sur le pont *d* retenant l'extrémité de l'axe de la roue de champ. L'axe du pivot *b* se trouve en prolongement de celui de la roue de champ, de sorte qu'en pivotant autour de *b*, la pièce basculante *A* reste toujours en engrènement avec la roue *B* fixée à l'axe de la roue de champ et destinée à transmettre le mouvement au mécanisme de chronographe.

A son extrémité libre, la pièce basculante *A* est soumise à l'action d'un ressort *D* fixé en *c* à la petite platine et ladite extrémité libre de *A* pénètre derrière une partie *f* en forme de crochet de la bascule *E* pivotant en *h* et appuyant par son extrémité libre *i* contre la roue à colonnes *F*.

Cette roue à colonnes *F* est actionnée de la manière ordinaire bien connue pour la mise en fonction du mécanisme du chronographe, son arrêt et la mise à zéro de l'aiguille de chronographe.

Lorsque le mécanisme du chronographe est mis en fonction, c'est-à-dire lorsque l'intervalle de deux colonnes de la roue *F* arrive en regard de l'extrémité *i* de *E*, cette extrémité pénètre dans l'intervalle de ces deux colonnes, sous l'action de la pression que l'extrémité libre de *A* soumise à l'action du ressort *D* exerce par l'intermédiaire du crochet *f* sur la bascule *E*, et en même temps la roue intermédiaire *C* est mise en engrenage avec la roue de chronographe *H* disposée au centre de la montre et tournant avec l'aiguille de chronographe. La fig. 1 indique cette position des pièces du chronographe.

Au contraire, lorsqu'on arrête le fonctionnement du mécanisme de chronographe, l'extrémité *i* de *E* est écartée du centre de la roue à colonnes *F* par une colonne de cette dernière et arrive à appuyer sur la partie périphérique de ladite colonne (fig. 2), et en même temps le crochet *f* pressant sur l'extrémité libre de la pièce basculante *A* fait tourner celle-ci autour de *b* et fait ainsi dégrener la roue intermédiaire *C* de la denture de roue de chronographe centrale *H*, comme on le voit à la fig. 2.

Le dispositif qui vient d'être décrit pour pour déplacer la roue intermédiaire *C* du mécanisme de chronographe par deux bascules *A E* dont l'une *A* porte la roue intermédiaire, tandis que l'autre *B* appuie par son extrémité libre contre la roue à colonnes *F*, a pour avantage de permettre de régler ou de varier le degré d'engrènement des roues *C H*. A cet effet il suffit de fixer en dessous de la bascule *E* un plot *k* traversé par une vis *l* dont l'extrémité vient battre ou buter contre un arrêt sail-

lant *o* de la petite platine, lorsque l'extrémité *i* de *E* pénètre dans l'intervalle de deux colonnes de la roue *F*, de sorte qu'en déplaçant cette vis *l* dans un sens ou dans l'autre on peut varier ou régler le degré de pénétration de l'extrémité *i* dans l'intervalle des colonnes et par suite aussi le degré d'engrènement des dentures des deux roues *C H* lors du fonctionnement du mécanisme de chronographe.

La vis *l* de réglage du degré d'engrènement de la roue intermédiaire *C* et de la roue de chronographe centrale *H* pourrait aussi être adaptée à la bascule *A*.

EN RÉSUMÉ,

Je revendique comme mon invention, pour un mécanisme de chronographe, un dispositif pour actionner la roue intermédiaire du mécanisme de chronographe comportant deux bascules *A E* dont l'une *A* a son pivot d'articulation en prolongement de l'axe de la roue de champ et porte la roue intermédiaire *C* du mécanisme de chronographe, tandis que l'autre *E* appuie par son extrémité libre contre la roue à colonnes actionnant ces bascules, en combinaison avec un ressort convenable afin d'obtenir les déplacements voulus de la roue intermédiaire *C* pour le faire engrener avec la roue de chronographe centrale ou l'en faire dégrener, l'une de ces bascules étant pourvue d'un plot traversé par une vis susceptible d'être réglée de telle façon que lorsque la roue intermédiaire arrive à engrener avec la roue centrale de chronographe, l'extrémité de cette vis bute contre un arrêt saillant fixe et règle ainsi l'engrènement de la roue intermédiaire *C* avec la roue de chronographe centrale, en principe comme il a été décrit ci-dessus en regard du dessin annexé.

Henry-Alfred LUGRIN.

Mandataire: A. RITTER, à BALE.

FIG.1.

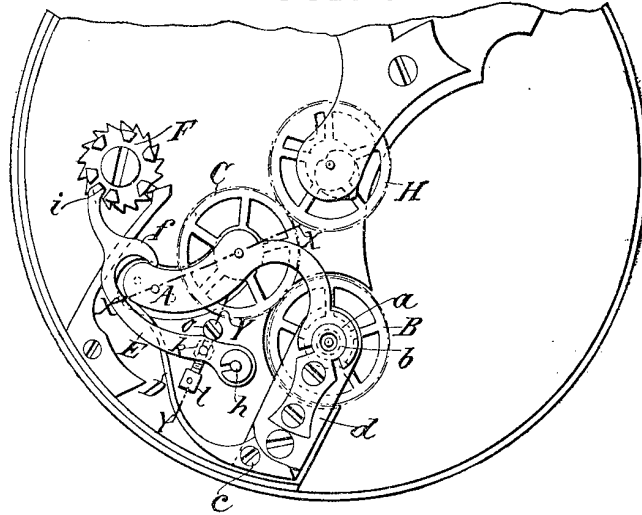


FIG.2.

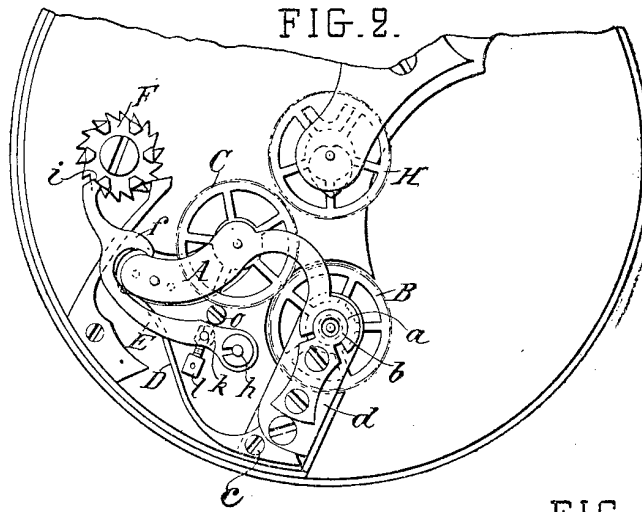


FIG.3.

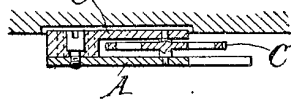


FIG.4.

