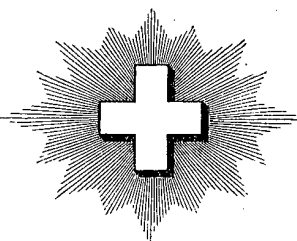


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 5887

12 novembre 1892, 7¹/₂ h., p.

Classe 64

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

Mécanisme supprimant le point mort dans les montres avec aiguille de rattrapante.

Lorsque dans les montres avec aiguille de rattrapante actuellement en usage l'aiguille de chronographe est arrêtée de telle manière que la pointe du cœur tournant avec cette aiguille se trouve en regard du galet-rubis de la roue de rattrapante, il arrive que lorsqu'on relâche la roue de rattrapante, c'est-à-dire lorsqu'on en écarte les freins, cette roue et par conséquent aussi l'aiguille de rattrapante y reliée restent en place, au lieu que la roue de rattrapante se déplace de manière à faire rejoindre l'aiguille de chronographe par l'aiguille de rattrapante.

Il y a par conséquent dans les montres à aiguille de rattrapante actuelles un point mort, c'est-à-dire une position d'arrêt de l'aiguille de chronographe pour laquelle l'aiguille de rattrapante ne fonctionne pas.

Le but de cette invention est de remédier à ce défaut des montres avec aiguille de rattrapante en y adjoignant un mécanisme imprimant à la roue de rattrapante une légère impulsion initiale permettant à son aiguille de rejoindre l'aiguille de chronographe, quelle que soit la position du cœur tournant avec cette dernière roue, par rapport au galet-rubis de la roue de rattrapante. Ce mécanisme consiste en une verge ou ressort adaptée à l'extrémité d'une pièce faisant ressort et pourvue à son

autre extrémité d'un bec actionné par la roue à encoches faisant fonctionner les leviers de freins de la roue de rattrapante.

Sur le dessin annexé la fig. 1 représente le mécanisme avec les leviers de freins écartés de la roue de rattrapante, tandis que la fig. 2 représente le même mécanisme avec les leviers de freins appliqués contre ladite roue de rattrapante.

Les fig. 3 et 4 représentent à part la roue de rattrapante, et les fig. 5 et 6 montrent à part la roue à encoches actionnant les leviers de freins de la roue de rattrapante.

A représente la platine d'une montre à rattrapante. *B* est la roue de rattrapante, comportant, comme à l'ordinaire, une masse ou levier articulé *a* portant le galet-rubis *b*, un ressort *c* agissant sur le levier *a* et un canon fou sur l'axe de l'aiguille de chronographe et destiné à recevoir l'aiguille rattrapante. *C* est la lame en cœur tournant avec l'axe *D* de l'aiguille de chronographe et contre laquelle appuie le galet-rubis *b*. *E* est la roue à encoches formée d'un rochet présentant à sa partie inférieure des découpures ou encoches *d d*... (fig. 5 et 6).

F F' sont les leviers de freins de la roue de rattrapante *B*; ces leviers ont leurs points

d'articulation respectifs en f f' et un ressort H agissant sur une goupille e du levier F' applique un crochet latéral g de ce dernier contre le levier F et appuie par conséquent aussi l'extrémité h de ce dernier contre le pourtour de la partie inférieure à encoches de la roue E . I est le sautoir de la roue E ; K est le levier à cliquet articulé k qui, pivotant en i , est soumis à l'action d'un ressort j et peut, par une pression en l dans le sens de la flèche l' , faire tourner le rochet E d'une dent.

Aux pièces indiquées jusqu'ici se trouve adjoint le mécanisme qui fait l'objet de la présente invention et qui consiste dans le levier M articulé en m et pourvu d'une goupille n sur laquelle agit un ressort N appuyant le bec m' de M contre le pourtour de la partie inférieure à encoches de la roue E . Près de son extrémité m^2 formant ressort et pouvant buter contre un rebord v de la platine, le levier M porte un ressort ou verge élastique O pouvant venir en contact avec la roue de rattrapante B .

Ce mécanisme fonctionne comme suit:

Les pièces étant dans la position indiquée à la fig. 2, si l'on fait tourner la roue E d'une dent à l'aide du levier K , cette roue agissant sur l'extrémité h du levier de frein F , écarte les deux leviers-freins F F' de la roue de rattrapante B , comme on le voit à la fig. 1, et en même temps le levier M peut, sous l'action du ressort N , s'éloigner de la roue B , comme on le voit à la fig. 1, et dans ce mouvement du levier M la verge ou ressort O glissant avec friction sur la roue B lui imprime une impulsion rotative initiale, facilitant ainsi à l'aiguille de rattrapante le rattrapage ou rejoignement de l'aiguille de chronographe, de sorte que si la pointe du cœur C se trouve, par exemple, à

ce moment, en regard du galet-rubis b , comme on le voit à la fig. 2, la roue de rattrapante B (précédemment arrêtée) ne reste pas en place, comme cela arrive dans les montres à rattrapante actuelles, mais peut sûrement se déplacer pour faire rejoindre à l'aiguille de rattrapante l'aiguille de chronographe, en amenant le galet-rubis b en regard du plus petit rayon de la came en cœur C , comme on le voit à la fig. 1.

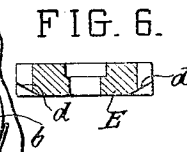
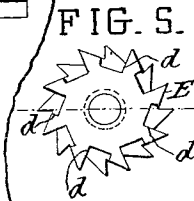
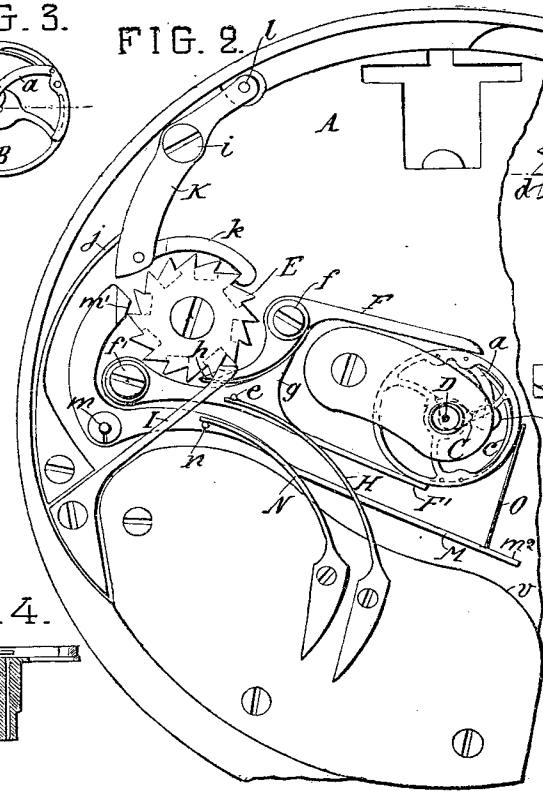
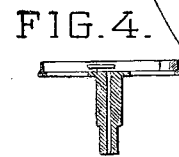
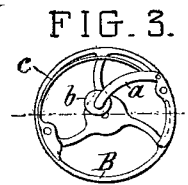
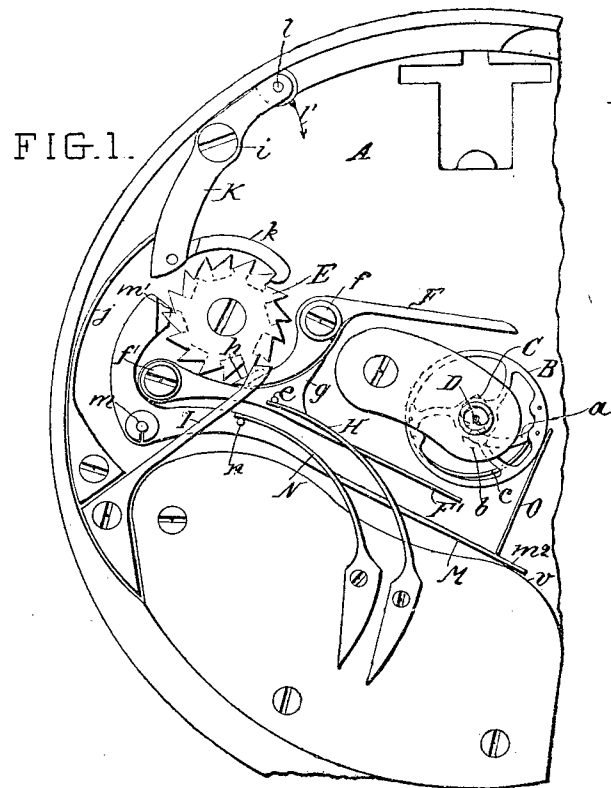
Lorsque les pièces du mécanisme occupent les positions indiquées dans la fig. 1, si l'on fait tourner la roue E d'une dent, celle-ci fait appuyer de nouveau les leviers-freins F F' contre la roue de rattrapante B , qui empêchent ainsi son entraînement par le cœur C , c'est-à-dire l'axe de l'aiguille de chronographe et rapproche en outre le levier M de la roue B pour que la verge O vienne prendre position de nouveau contre la roue B , comme l'indique la fig. 2.

EN RÉSUMÉ,

Je revendique, comme mon invention, un mécanisme pour supprimer le point mort dans les montres à aiguille de rattrapante, essentiellement constitué par un levier M pourvu d'un bec, appuyé d'une manière élastique contre la roue à rochet et à encoches F et actionné par cette dernière, ledit levier M portant une verge élastique ou ressort O destinée à frotter contre la roue de rattrapante B , au moment où l'aiguille de rattrapante doit rejoindre l'aiguille de chronographe, en principe comme il a été décrit ci-dessus en regard du dessin annexé.

Henry-Alfred LUGRIN.

Mandataire: A. RITTER, à BALE.



Henry-Alfred Ingim.
12 novembre 1892.

Brevet N° 5887.
1 feuille.