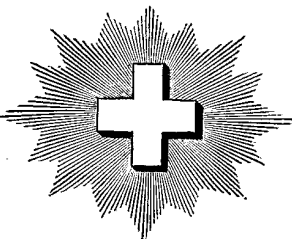


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} mars 1932

 Demande déposée: 26 août 1930, 19 h. — Brevet enregistré: 15 décembre 1931.

BREVET PRINCIPAL

AMIDA S. A. (AMIDA LIMITED), Grenchen (Suisse).

Mécanisme de chronographe-compteur.

L'invention a pour objet un mécanisme chronographe-compteur comportant une roue de seconde indépendante, une roue de compteur et des mobiles de transmission établissant la relation l'un entre le rouage du mouvement de montre et la roue de seconde indépendante et, l'autre, entre cette dernière roue et la roue de compteur, la remise à zéro simultanée de la roue de seconde indépendante et de la roue de compteur s'effectuant à l'aide d'une bascule à marteaux destinée à agir sur des cœurs de remise à zéro.

Le mécanisme selon l'invention, tout en étant fort simple et peu coûteux comme construction, offre des avantages appréciables par le fait qu'il permet de stopper l'aiguille de seconde indépendante et consécutivement de la remettre en marche, sans qu'il soit nécessaire d'arrêter la marche du mouvement ou de remettre à zéro cette aiguille.

Le mécanisme est caractérisé en ce que les mobiles de transmission mentionnés sont formés, l'un par renvoi denté, et l'autre par

un renvoi denté assemblé avec une étoile commandée par un doigt solidaire de la roue de seconde indépendante, les deux mobiles de transmission étant montés sur un levier de manière qu'on puisse consécutivement, à l'aide de ce levier, déembrayer le mécanisme et le rembrayer sans opérer préalablement la remise à zéro de la roue de seconde indépendante.

Le dessin ci-joint montre, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention représentée en plan.

Dans le dessin, on distingue la platine 1 du bâti du mouvement, le pendant 2 fixé au bâti à l'aide d'une potence 3 et surmonté de la couronne de remontoir 4, et le pignon de remontoir 5 fixé sur la tige de remontoir commandée par la couronne 4 aussi bien en rotation que dans le sens axial. Le pignon 5 engrène dans la roue de couronne 6, à laquelle il transmet un mouvement de rotation lorsqu'on fait tourner la couronne 4. Lorsqu'on appuie sur la couronne, le pignon 5 s'écarte de la roue 6, actionne un levier 7

et engrène par contre dans un renvoi de mise à l'heure 8 relié à la minuterie du mouvement de montre.

L'aiguille de seconde indépendante est posée sur l'axe 9 d'une roue dentée 10 portant un cœur 11 de remise à zéro.

L'aiguille de compteur est posée sur l'axe 12 d'une roue dentée 13 portant un cœur 14 de remise à zéro. La roue 13 est commandée par un doigt 15 fixé sur l'axe 9 de la roue de seconde indépendante, par l'intermédiaire d'une étoile 16 et d'un renvoi 17. L'étoile 16 et le renvoi 17 sont assemblés l'un avec l'autre et librement montés, à l'aide de leur axe commun 18, sur un levier 19 pivoté en 20. Ce levier porte encore un renvoi denté 21 qui engrène constamment dans une roue (non représentée) du mouvement de montre. Ce renvoi engrène, d'autre part, dans la roue de seconde indépendante 10, sous l'action d'un ressort de rappel 22 agissant sur le levier 19. Les cœurs de remise à zéro 11 et 14 sont commandés simultanément, en vue de la remise à zéro de l'aiguille de seconde indépendante et de l'aiguille de compteur, par une bascule à marteaux 23, pivotée en 24, soumise à l'action d'un ressort de rappel 25 et commandée par le levier 7.

Le levier 19 est commandé, de préférence, par une targette adaptée à frottement gras, sur la carrure de la boîte de la montre chronographe-compteur, mais il pourrait être commandé par tout autre organe approprié à ce but, même à l'aide de la couronne de remontoir.

Au moyen du mécanisme qui vient d'être décrit, on peut stopper l'aiguille de seconde indépendante et consécutivement la remettre en marche, sans arrêter le mouvement de montre et remettre à zéro cette aiguille. Cet avantage est fort appréciable, par exemple pour le contrôle d'un match de football, lors d'une interruption du jeu.

Le fonctionnement de l'exemple décrit est le suivant:

Le dessin représente les organes du mécanisme dans leur position respective qu'ils

occupent lorsque l'aiguille de seconde indépendante est en marche. La roue 21 entraîne alors la roue 10 qui entraîne à son tour, par intermittence, la roue de compteur 13, par l'intermédiaire du doigt 15, de l'étoile 16 et du renvoi 17. Lorsque le levier 19 est déplacé selon le sens indiqué par la flèche, la roue 10 et le renvoi 21, d'une part, la roue 13 et le renvoi 17, d'autre part, sont désembrayés l'un de l'autre, ce qui a pour effet que l'aiguille de seconde indépendante est stoppée, de même que la commande de l'aiguille de compteur est interrompue. Mais dès que le levier 19 est ramené en sa position initiale, le rembrayage des renvois 21 et 17 s'opère à nouveau et la commande de l'aiguille de seconde indépendante et de l'aiguille de compteur reprend.

La remise à zéro de ces deux aiguilles s'opère à l'aide de la couronne 4. Lorsqu'on appuie sur la couronne, le pignon 5 fait pivoter le levier 7 et la bascule à marteaux 23, à l'encontre du ressort de rappel 25, de sorte que la bascule à marteaux agit simultanément sur les deux cœurs de remise à zéro 11 et 14, comme indiqué en traits mixtes au dessin. Toutefois, au préalable, il est nécessaire de désembrayer les renvois 17 et 21 à l'aide du levier 19.

REVENDEICATION:

Mécanisme de chronographe-compteur comportant une roue de seconde indépendante, une roue de compteur et des mobiles de transmission établissant la relation, l'un entre le rouage du mouvement de montre et la roue de seconde indépendante et, l'autre, entre cette dernière roue et la roue de compteur, la remise à zéro simultanée de la roue de seconde indépendante et de la roue de compteur s'effectuant à l'aide d'une bascule à marteaux, destinée à agir sur des cœurs de remise à zéro, caractérisé en ce que les mobiles de transmission mentionnés sont formés, l'un par un renvoi denté, et l'autre, par un renvoi denté assemblé avec une étoile commandé par un doigt solidaire de la roue

de seconde indépendante, les deux mobiles de transmission étant montés sur un levier de manière qu'on puisse consécutivement, à l'aide de ce levier, désembrayer le mécanisme et le rembrayer sans opérer préalablement la remise à zéro de la roue de seconde indépendante.

SOUS-REVENDECATIONS:

1 Mécanisme de chronographe-compteur selon la revendication, caractérisé par le fait que la roue de seconde indépendante et la roue de compteur portent chacune un

cœur de remise à zéro, la bascule à marteaux destinée à agir sur ces cœurs étant commandée à l'aide de la couronne de remontoir.

2 Mécanisme de chronographe-compteur selon la revendication, caractérisé en ce que le levier portant les deux mobiles de transmission est relié à une targette adaptée à frottement gras à la boîte du chronographe-compteur.

AMIDA S. A. (AMIDA LIMITED).

Mandataire: W. KOELLIKER, Bienne.

