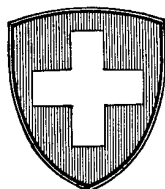


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} décembre 1937

Demande déposée: 6 août 1936, 18 $\frac{3}{4}$ h. — Brevet enregistré: 15 septembre 1937.
(Priorités: France, 13 août et 23 novembre 1935.)

BREVET PRINCIPAL

Henri CHEVASSUS, Paris (France).

Montre à chronographe.

L'un des buts de la présente invention est d'obtenir une montre portant une aiguille trotteuse centrale, débrayable avec remise à zéro au moyen d'un mécanisme comportant peu de pièces en supplément par rapport à celui d'une montre ordinaire, et peu d'ajustements.

Un autre but de l'invention est le comptage de minutes par des moyens très simples aussi.

La trotteuse peut soit partir, s'arrêter et revenir à zéro, soit partir, être arrêtée et remise en marche sans qu'il soit nécessaire de la ramener préalablement à zéro.

La montre à chronographe objet de l'invention est caractérisée par un levier-bascule dont une extrémité forme poussoir, qui est arrêté élastiquement à trois positions de manœuvre, et qui commande, à l'une de ses positions extrêmes, et par l'intermédiaire d'un renvoi, l'embrayage d'une roue trotteuse centrale avec une roue solidaire de la roue de champ, à l'autre de ses positions extrêmes, la

remise à zéro de la trotteuse centrale et, à sa position intermédiaire, le débrayage et l'arrêt de la trotteuse centrale et par une seconde graduation en minutes portée par un organe annulaire pouvant tourner autour du cadran et manœuvrable à la main.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, deux formes d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue arrière d'un mouvement de montre comportant le mécanisme de la première forme d'exécution;

La fig. 2 est une coupe dudit mécanisme suivant la ligne brisée II—II de la fig. 1;

La fig. 3 représente le mouvement de la seconde forme d'exécution;

La fig. 4 est une coupe axiale de celle-ci;

La fig. 5 représente de face la lunette mobile portant la graduation additionnelle;

La fig. 6 est une coupe axiale de celle-ci.

Sur un pivot central 1 (fig. 1 et 2) sont montés une roue trotteuse 2 et un cœur de remise à zéro 3. Un ressort 4 faisant frein

assure la position du pivot en hauteur par application de celui-ci contre un pont 5. Sur le pivot 6 de la roue de champ est montée une roue de commande 7. Un levier 8, servant de poussoir par l'une de ses extrémités, se divise à l'autre extrémité en fourche à deux branches. L'une des branches porte une roue de renvoi 9. L'autre branche est taillée en facette à l'extrémité. Le levier 8 porte, en plus, des encoches, assurant les positions par leur enclenchement avec une saillie portée par un ressort 10. 11 est un butoir réglable pour limiter les déplacements du levier.

Le fonctionnement se comprend aisément.

Dans une première position, la roue de renvoi 9, qui est constamment en prise avec la roue de commande 7, vient en contact avec la roue trotteuse 2, l'entraînement de la trotteuse est ainsi réalisé.

Dans une deuxième position, on obtient le débrayage.

Dans la troisième position, la facette du levier 8 vient s'appliquer contre le cœur 3 et provoque la remise à zéro de la trotteuse.

Dans la seconde forme d'exécution (fig. 3 et 4), on emploie notamment un levier-bascule servant de commande du mécanisme, présentant une facette destinée à agir sur un cœur de remise à zéro; ce levier-bascule est encore élastiquement arrêté à ses trois positions de manœuvre. Une roue de renvoi montée librement sur une bascule pivotant à une extrémité, assure l'embrayage entre le rouage de la montre et la roue trotteuse centrale.

Dans le dessin, on distingue les ponts 21 et 22 sur lesquels sont placées les pièces du mécanisme. L'axe de la trotteuse centrale 23 porte le cœur de remise à zéro 26 et la roue trotteuse 27. Le ressort 24 assure la position en hauteur de l'ensemble, par appui contre un pont 25. Le levier-bascule 28 est taillé en facette à l'une de ses extrémités, l'autre extrémité servant de poussoir. Le levier 28 porte en plus des encoches assurant les positions par l'enclenchement d'une saillie portée par un ressort 30. Une roue dentée de commande 32 est calée sur le pivot 31 de la roue de secondes de la montre. Une bascule

33, pivotant sur un axe 35, porte, montée librement, une roue de renvoi dentée 34 engrenant constamment avec la roue 32. Un ressort de rappel 36, prenant appui sur le bras 33, tend à ramener le renvoi 34 en contact avec la roue trotteuse centrale 27. Un butoir réglable 37 limite le déplacement du bras 33, réglant ainsi l'engrenage entre le renvoi 34 et la roue trotteuse 27.

Le fonctionnement se comprend aisément.

Dans une première position (représentée sur le dessin), la roue de renvoi 34, entraînée par la roue de commande 32, est en contact avec la roue trotteuse centrale 27, réalisant ainsi l'entraînement de celle-ci.

Dans une deuxième position, obtenue en déplaçant le levier-bascule 28 dans le sens de la flèche, celui-ci vient appuyer sur l'extrémité de la bascule 33, écartant alors le renvoi 34 de la roue trotteuse centrale 27 et laissant celle-ci immobile.

Dans la troisième position, l'extrémité taillée en facette du levier 28 vient appuyer sur le cœur de remise à zéro 26 et provoque la remise à zéro de la trotteuse centrale.

La graduation tournante du cadran est de préférence réalisée comme indiqué aux fig. 5 et 6.

Le boîtier 41 reçoit une lunette tournante 42, sertie libre dans celui-ci, cette lunette portant le verre 43. Elle forme, par son biseau 44, une couronne qui reçoit une graduation en minutes, dont l'origine peut ainsi être amenée en regard de l'aiguille de minutes, pour permettre d'employer la montre ainsi établie comme chronographe compteur de soixante minutes, utilisable quelle que soit la position actuelle de l'aiguille des minutes.

Il est bien évident que, alors qu'on a montré le levier-bascule portant les trois crans correspondant à ses trois positions de manœuvre, il est possible d'adopter tout autre dispositif d'arrêt élastique, à l'une quelconque de ces trois positions.

Grâce à leur simplicité, les organes décrits du mécanisme peuvent être facilement adaptés à des calibres déjà existants de mon-

tres simples pour leur transformation en montre à chronographe suivant l'invention.

REVENDEICATION:

Montre à chronographe, caractérisée par un levier-bascule dont une extrémité forme poussoir, qui est arrêté élastiquement à trois positions de manœuvre, et qui commande, à l'une de ses positions extrêmes, et par l'intermédiaire d'un renvoi, l'embrayage d'une roue trotteuse centrale avec une roue solidaire de la roue de champ, à l'autre de ses positions extrêmes la remise à zéro de la trotteuse centrale, et à sa position intermédiaire le débrayage et l'arrêt de la trotteuse centrale, et par une seconde graduation en minutes portée par un organe annulaire pouvant tourner autour du cadran et manœuvrable à la main.

SOUS-REVENDEICATIONS:

- 1 Montre suivant la revendication, caractérisée en ce que l'extrémité du levier-bascule

comporte une facette, et agit sur une came en cœur pour rappeler à zéro l'aiguille trotteuse centrale.

- 2 Montre suivant la revendication, caractérisée en ce que la roue dentée de renvoi est montée sur le levier-bascule lui-même.
- 3 Montre suivant la revendication, caractérisée en ce que la roue dentée de renvoi est montée sur le bras d'un levier commandé directement par le levier-bascule.
- 4 Montre suivant la revendication, caractérisée en ce qu'un arrêt à ressort à trois positions immobilise élastiquement le levier-bascule à chacune de ses trois positions de manœuvre.
- 5 Montre suivant la revendication, caractérisée en ce que la lunette portant le verre tourne à frottement doux sur le boîtier et porte la graduation en minutes.

Henri CHEVASSUS.

Mandataire: A. BUGNION, Genève.

Henri Chevassus

Fig.1.

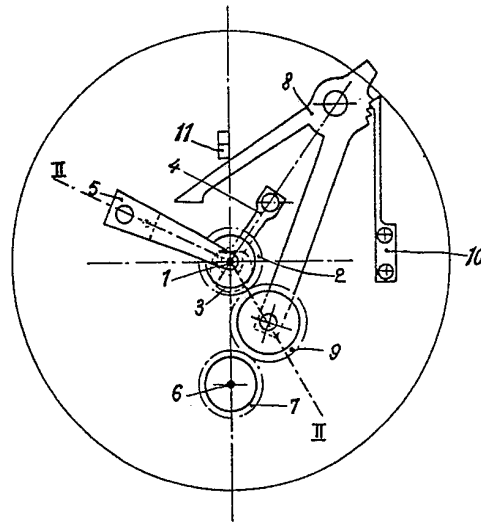


Fig.

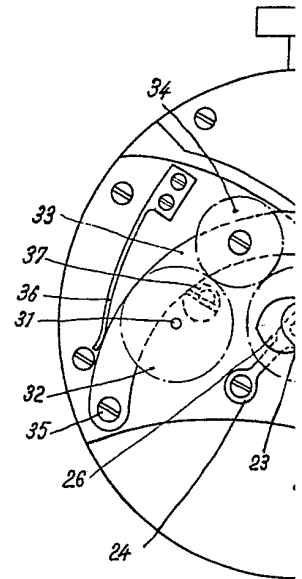


Fig.2.

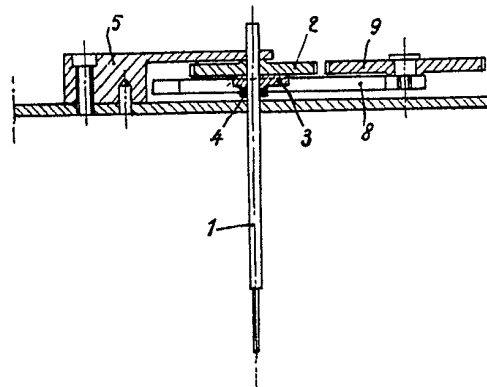


Fig.

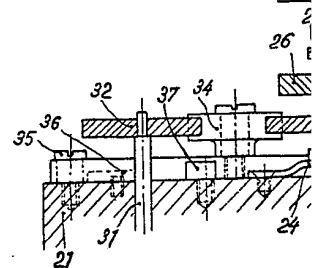


Fig.3.

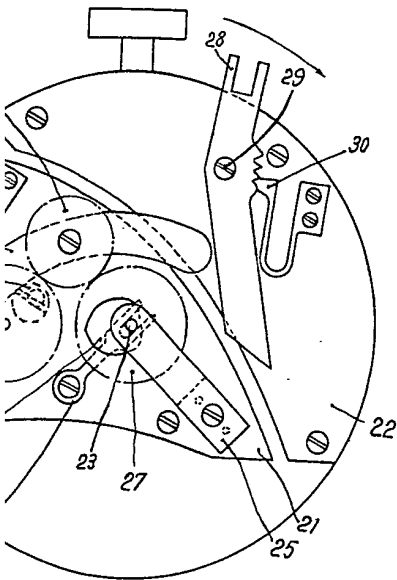


Fig.6.

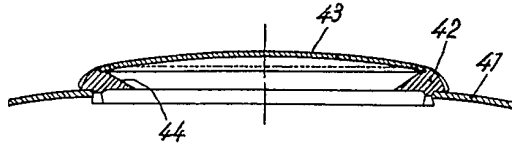


Fig.5.

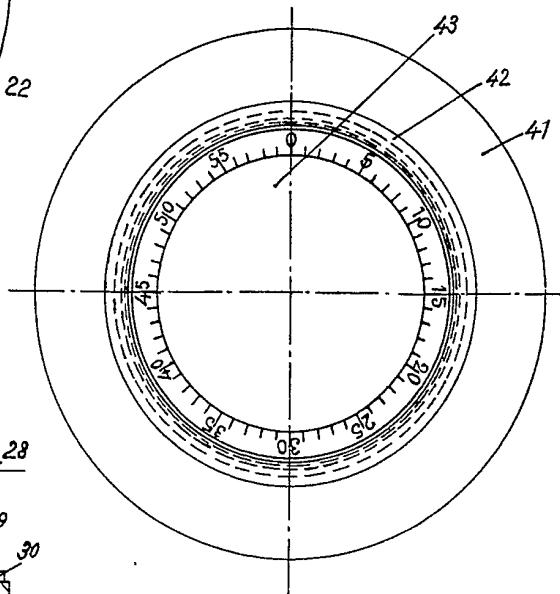


Fig.4.

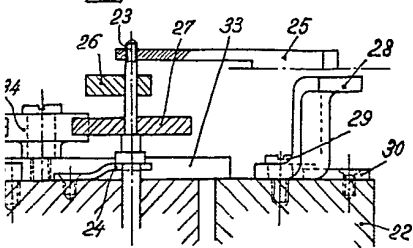


Fig. 1.

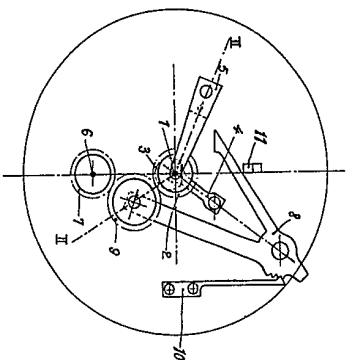


Fig. 2.

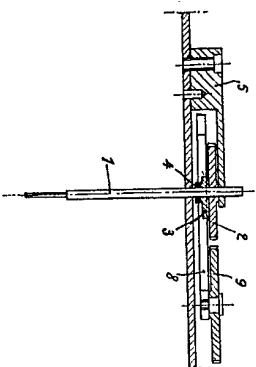


Fig. 3.

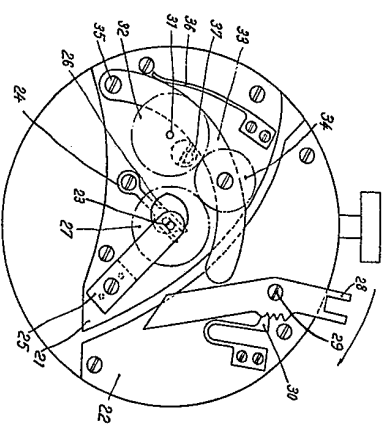


Fig. 4.

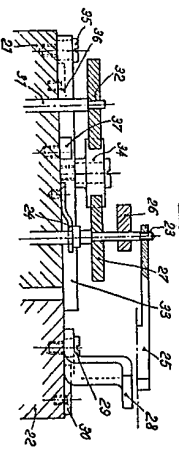


Fig. 5.

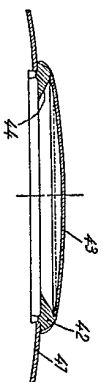


Fig. 6.

