

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. XII. — Cl. 1.

N° 621.070

Dispositif de commande à balancier pour mouvement d'horlogerie.

M. ALBERT WIRZ résidant en Suisse.

Demandé le 3 septembre 1926, à 14<sup>h</sup> 46<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 29 janvier 1927. — Publié le 4 mai 1927.

(Demande de brevet déposée en Suisse le 8 septembre 1925. — Déclaration du déposant.)

La présente invention a pour objet un dispositif de commande à balancier pour mouvement d'horlogerie comportant une traverse pesante soulevée périodiquement par le balancier et commandant un levier d'échappement actionné par une roue de rencontre, ce levier étant maintenu dans la position libérant ladite roue par une butée de la traverse pesante.

10 Suivant la présente invention, la traverse pesante porte en avant de la dite butée, un taquet d'arrêt pour le levier d'échappement et celui-ci porte une boule venant heurter, dans son mouvement, la butée, le frottement des 15 surfaces du glissement de la butée d'arrêt et de la boule du levier d'échappement étant diminué par l'emploi de pierres précieuses de duretés différentes.

On a représenté schématiquement au dessin 20 annexé un mode de réalisation de la présente invention.

La tige du balancier 1 porte près de son point de suspension un bras latéral 2, qui présente à sa partie supérieure une plaquette 25 en pierre précieuse 3. Au-dessus du point de suspension du balancier est disposée une traverse pesante 4, qui est fixée à l'une de ses extrémités sur un montant 6 du bâti non représenté par l'intermédiaire d'une lame flexible 5. Un fil d'acier 8 flexible est pendu à une vis 7 traversant la traverse 4. La plaquette 3

vient heurter à chaque oscillation l'extrémité de ce fil, ce qui provoque le soulèvement de la traverse pesante 4 reposant normalement sur le tenon 9.

35

La traverse 4 porte à son extrémité libre une butée conique 10 réglable en hauteur et en outre un taquet d'arrêt 11 pour le levier d'échappement 13 oscillant autour de l'axe 12, levier qui, sous l'influence d'un poids 14, 40 tend constamment à prendre la position indiquée en traits mixtes et se trouve ramené en arrière par la roue de rencontre 15 dans la position indiquée en traits continus. La rotation d'une étoile 16, fixée sur l'axe de la roue 45 15 est arrêtée par un levier 17, commandé par une came 19 munie d'un tenon 18 et oscillant avec le levier d'échappement pour libérer ou arrêter l'étoile 16. Le levier d'échappement porte à son extrémité supérieure une 50 boule 20, qui est au moins à sa partie supérieure, en pierre précieuse telle qu'une agathe par exemple. La boule 20 heurte alors à chaque mouvement de retour contre la butée 10, un peu avant d'avoir atteint cette dernière, le 55 taquet d'arrêt 11, en soulevant simultanément la traverse 4. Ainsi le rebondissement du levier d'échappement sur la butée 10 est adouci. La traverse 4 s'abaisse alors de nouveau sous la commande simultanée du balancier et en 60 même temps maintient un instant le levier d'échappement dans la position soulevée libé-

Prix du fascicule : 5 francs.

rant la roue de rencontre, jusqu'à ce que la traverse 4 soit soulevée de nouveau par le balancier. Alors le levier d'échappement 13 oscille de nouveau vers l'extérieur, sans que sa 5 boule pendant ce mouvement, soit en contact avec le taquet d'arrêt. Pour diminuer autant que possible le frottement entre le taquet d'arrêt, et la boule du levier d'échappement glissant dans son mouvement vers l'intérieur, les surfaces de frottement du taquet d'arrêt 11 sont formées d'une pierre précieuse 11', qui ne doit pas avoir la même dureté que celle de la boule 20. Ainsi, on arrive à ce qu'aucune pierre précieuse n'en 10 entame une autre et ne la rende rugueuse avec le temps, mais au contraire une des pierres polit l'autre et la rend plus lisse de telle façon que la sûreté de fonctionnement du dispositif de commande par balancier est assuré.

20

## RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un dis-

positif de commande à balancier pour mouvement d'horlogerie, comportant une traverse pesante soulevée périodiquement par le balancier et commandant un levier d'échappement 25 actionné par une roue de rencontre, ce levier étant maintenu dans la position libérant ladite roue par une butée de la traverse pesante.

Suivant la présente invention, la traverse pesante porte en avant de la dite butée, un 30 taquet d'arrêt pour le levier d'échappement et celui-ci porte une boule venant heurter, dans son mouvement, la butée, le frottement des surfaces du glissement de la butée d'arrêt et de la boule du levier d'échappement étant diminué par l'emploi de pierres précieuses de duretés différentes.

ALBERT WIRZ.

Par procuration

J. FAYOLLET et P. LOYER.

Nº 621.070

M. Wirz

**Pl. unique**

