

CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} octobre 1935Demande déposée: 3 septembre 1934, 18 $\frac{1}{4}$ h. — Brevet enregistré: 15 juin 1935.

BREVET PRINCIPAL

Marcel DÉPRAZ, Le Lieu (Vaud, Suisse).

Pièce d'horlogerie à chronographe.

L'objet de la présente invention est une pièce d'horlogerie à chronographe comprenant une roue à colonnes à deux temps avec les organes ordinaires reliant cette roue à un poussoir de manœuvre, une bascule portant un renvoi d'embrayage du chronographe et s'appuyant sur ladite roue et un levier-frein placé sous la commande au moins indirecte de cette roue. Cette pièce est caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un poussoir de commande supplémentaire relié, d'une part, à un marteau de cœur qu'un ressort tend à éloigner d'un cœur servant à la remise à zéro du chronographe et, d'autre part, un levier-frein susmentionné, de manière qu'il éloigne ce levier-frein de la roue de chronographe pour la libérer en même temps qu'il applique le marteau sur le cœur.

Le dessin ci-annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de la présente invention.

La fig. 1 en est un plan; les fig. 2 et 3 sont des vues analogues montrant certaines

pièces dans d'autres positions de fonctionnement.

L'aiguille de chronographe est fixée à la roue de chronographe 1 dont sont solidaires, en rotation, le cœur de remise à zéro 2 et le doigt 3 qui, par l'intermédiaire du renvoi 4 monté sur la bascule 5, peut actionner la roue 6 du compteur de tour portant également un cœur de remise à zéro 7. 8 est la roue à colonnes à deux temps, actionnable, par l'intermédiaire de la bascule 9, au moyen d'un poussoir 10. Cette roue commande la bascule 11 pivotée sur le bâti en 12 et portant le renvoi 13; celui-ci engrène constamment avec la roue 17 fixée sur l'axe de roue de la seconde et ayant le même nombre de dents que cette dernière; en outre, il peut venir en prise avec la roue 1. Sur cette dernière agit, comme frein, un levier 14, pivoté en 15, soumis à l'action d'un ressort 16 qui tend à l'appliquer contre la roue et reposant, par son extrémité, contre un excentrique 25 porté par la bascule 11 et monté sur elle à frottement gras.

Le levier 14 peut être actionné, à l'encontre du ressort 16, par un poussoir 18. 19 est le marteau destiné à remettre à zéro les roues de chronographe et du compteur, en agissant sur leurs cœurs; un ressort 20 tend à écarter le marteau desdits cœurs et le poussoir 18, par l'intermédiaire des bascules 21 et 22, permet de l'appliquer sur ceux-ci.

La fig. 1 montre les différentes pièces au repos, le renvoi 13 est éloigné de la roue 1 et le frein 14 est appliqué sur celle-ci; si l'on veut actionner le chronographe, on exerce une première pesée sur le poussoir 10', ce dernier agit sur la roue à colonne 3 qui déplace la bascule 11 (fig. 2); le renvoi 13 vient en prise avec la roue de chronographe 1 en même temps que la vis 25 écarte le frein 14 de cette dernière; si l'on exerce une seconde poussée sur le poussoir 10, la bascule 11 revient dans sa position primitive (fig. 1) et le renvoi 13 est à nouveau éloigné de la roue 1 sur laquelle s'applique le frein 14; les aiguilles de chronographe et du compteur restent immobiles à la position où elles ont été amenées; pour les remettre au zéro, on exerce une pesée sur le poussoir 18; le frein 14 s'éloigne de la roue 1 et le marteau 19 tombe sur les cœurs 2 et 7 (fig. 3) après avoir écarté le renvoi 4 de la roue 6 par l'action du bec 23 sur la cheville 24.

Le fait que le levier du frein 14 n'est pas commandé, comme c'est le cas en général, par la roue à colonnes, mais bien par la bascule 11, permet de disposer ce levier dans la moitié du mouvement où ne se trouve pas la roue à colonnes, où il y a davantage de place. Il serait cependant possible de prolonger le bras du levier 14 qui appuie contre la roue 1 dans la direction de la roue à colonnes, de manière qu'il soit commandé directement par la roue à colonnes.

La pièce d'horlogerie décrite est donc du type de celles dans lesquelles on peut remettre directement en marche, après qu'on l'a immobilisée, l'aiguille de chronographe,

comme cela est requis dans le chronométrage de certains sports. Mais elle permet en outre, par le poussoir supplémentaire, qu'on rappelle les aiguilles du chronographe à zéro après les avoir arrêtées.

REVENDEICATION :

Pièce d'horlogerie à chronographe comprenant une roue à colonnes à deux temps avec les organes ordinaires reliant cette roue à un poussoir de manœuvre, une bascule portant un renvoi d'embrayage du chronographe et s'appuyant sur ladite roue et un levier-frein placé sous la commande au moins indirectement de cette roue, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un poussoir de commande supplémentaire relié, d'une part, à un marteau de cœur qu'un ressort tend à éloigner d'un cœur servant à la remise à zéro du chronographe et, d'autre part, au levier-frein susmentionné, de manière qu'il éloigne ce levier-frein de la roue de chronographe pour la libérer en même temps qu'il applique le marteau sur le cœur.

SOUS-REVENDEICATIONS :

- 1 Pièce d'horlogerie selon la revendication, dans laquelle le levier-frein est soumis à un ressort de rappel, caractérisée en ce que ce ressort applique ce levier contre une partie saillante de la bascule mentionnée, de manière que celle-ci le laisse toucher la roue de chronographe lorsque le renvoi est débrayé et l'éloigne en cas contraire.
- 2 Pièce d'horlogerie selon la sous-revendication 1, caractérisée en ce que cette partie saillante est constituée par un excentrique monté à frottement gras sur la bascule.
- 3 Pièce d'horlogerie selon la revendication, caractérisée en ce que le levier-frein est disposé dans la moitié du mouvement opposée à celle où se trouve la roue à colonnes.

Marcel DÉPRAZ.

Mandataire: A. BUGNION, Genève.

