



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 3 janvier 1944

Demande déposée: 22 mai 1942, 18 h. — Brevet enregistré: 15 octobre 1943.

BREVET PRINCIPAL

FABRIQUE D'ÉBAUCHES VÉNUS SA., Moutier (Suisse).

Pièce d'horlogerie à chronographe.

L'objet de la présente invention est une pièce d'horlogerie à chronographe comportant un compteur d'heures actionné par le barillet. Cette pièce est caractérisée par un pignon monté fou et coulissant sur un prolongement de l'axe du barillet et dont la denture est en prise continue avec la roue du compteur d'heures par sa périphérie et est, d'autre part, susceptible d'être mise en prise et hors de prise axialement par un organe de commande avec une denture portée par le couvercle du barillet.

Le dessin ci-annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de la pièce d'horlogerie faisant l'objet de l'invention. Seuls les organes nécessaires à la compréhension de l'invention y sont représentés.

La fig. 1 est une vue en plan, du côté du cadran et la fig. 2 est une coupe suivant la ligne II—II de la fig. 1.

En se référant au dessin, 1 désigne le barillet logé dans une creusure de la platine 2; 3 est le rochet du barillet, monté sur le carré de l'axe 4 qui présente un prolongement 5

dépassant la platine et pivoté dans un pont supérieur 6. Le compteur d'heures qui est actionné par le barillet comprend une roue dentée 7 et un cœur de remise à zéro 8. Sur le prolongement 5 de l'axe du barillet et dans une ouverture circulaire de la platine est monté fou et coulissant un pignon d'accouplement 9 comportant une denture 10 qui, par sa périphérie, est en prise continue avec la roue dentée 7 du compteur d'heures et qui, d'autre part, est susceptible d'être mise en prise et hors de prise axialement avec une denture fine 11 ménagée à la surface du couvercle 12 du barillet. Le moyeu du pignon coulissant 9 présente une gorge ou rainure périphérique 13 dans laquelle est engagée l'extrémité fourchue 14 d'une lame-ressort 15 fixée par une vis 16 au pont 6. La lame 15 tend à maintenir en prise, dans la position de marche du compteur représentée dans la fig. 2, le pignon 9 avec la denture 11 du barillet.

La lame 15 présente, d'autre part, à proximité de son extrémité fourchue, une

languette recourbée vers le haut 17 destinée à coopérer avec une cheville 18 plantée dans l'extrémité d'une bielle 19 commandée, par l'entremise de leviers 20 et 21, par la roue à colonnes 22. Lorsque, au moment de l'arrêt du mécanisme de chronographe, la roue à colonne actionne la bielle 19, la cheville 18 tend à se rapprocher du pignon 9 et s'engage sous la languette inclinée 17, soulevant l'extrémité fourchue de la lame 15 et avec celle-ci le pignon 9 qui est mis hors de prise de la denture 11 du barillet, ce qui provoque l'arrêt du compteur d'heures. La bielle 19 est guidée dans son pivotement par une cheville 23 coopérant avec une surface de guidage 24 du pont 6. Un frein 25, pivoté en 25a et commandé par la bielle 19, vient s'appuyer, lors de l'arrêt du mécanisme de chronographe, contre la roue dentée 7 du compteur d'heures. En même temps, par la position de la cheville 23, un marteau 26 commandé par un poussoir non représenté, est libéré pour la remise à zéro.

Lors de la mise en marche du chronographe, la roue à colonnes actionne en sens inverse la bielle 19 qui, en même temps, éloigne le frein 25 de la roue 7, bloque le marteau 26 par la cheville 23 et dégage la languette 17 de la lame 15; celle-ci ramène le pignon 9 en prise avec la denture 11 du barillet.

REVENDICATION:

Pièce d'horlogerie à chronographe comportant un compteur d'heures actionné par le barillet, caractérisée par un pignon monté fou et coulissant sur un prolongement de

l'axe du barillet et dont la denture est en prise continue avec la roue du compteur d'heures par sa périphérie et est susceptible, d'autre part, d'être mise en prise ou hors de prise axialement par un organe de commande avec une denture portée par le couvercle du barillet.

SOUS-REVENDICATIONS:

1. Pièce d'horlogerie à chronographe suivant la revendication, caractérisée par une lame-ressort disposée et conformée de façon à soulever ou abaisser le pignon coulissant pour le mettre en prise et hors de prise avec la denture du couvercle du barillet sous l'action d'un levier commandé par la roue à colonnes.

2. Pièce suivant la sous-revendication 1, caractérisée en ce que la lame-ressort présente une extrémité fourchue engagée dans une gorge du pignon coulissant et une languette recourbée destinée à coopérer avec une cheville d'une bielle commandée par la roue à colonnes.

3. Pièce suivant la sous-revendication 2, caractérisée en ce que la bielle susmentionnée commande aussi un frein agissant sur la roue dentée du compteur d'heures.

4. Pièce suivant la sous-revendication 3, caractérisée en ce que le pignon coulissant présente une denture taillée extérieurement et une creusure inférieure conique dont l'intersection avec la denture périphérique forme la denture destinée à l'accouplement axial du pignon.

FABRIQUE D'ÉBAUCHES VÉNUS S.A.

Mandataire: A. BUGNION, Genève.

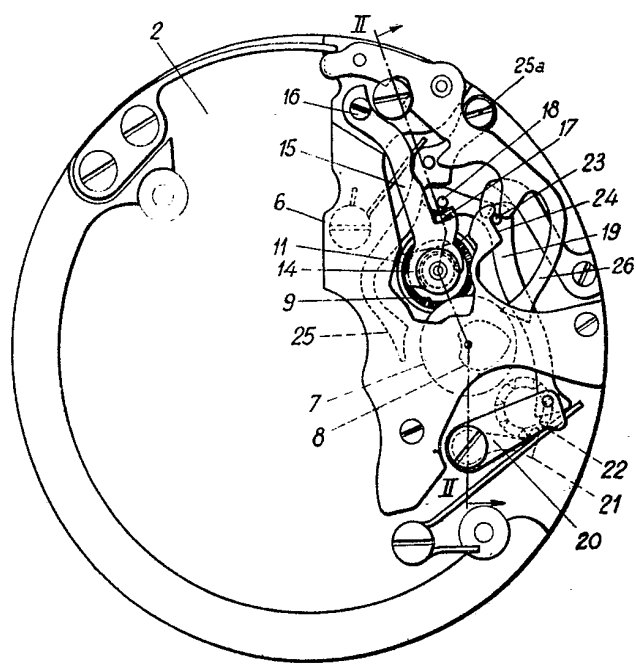


Fig. 1

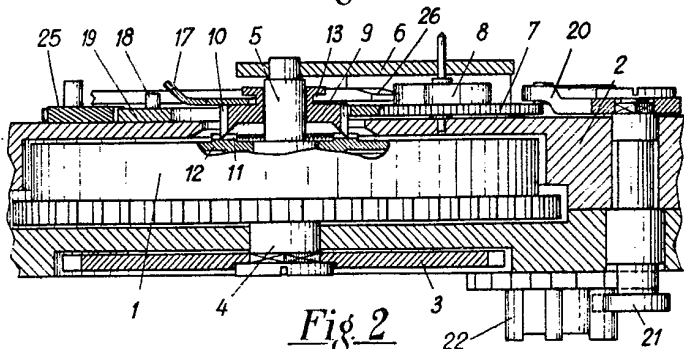


Fig. 2