



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Classification : 83 a, 23/12

Demande déposée : 30 octobre 1956, 17 h.

Brevet enregistré : 15 août 1959

Exposé d'invention publié : 30 septembre 1959

Brevet additionnel subordonné au brevet principal N° 335180

Fabrique des montres Vulcain et Studio S. A., La Chaux-de-Fonds

Montre-bracelet-réveil

Robert Ditisheim et Henri Robert, La Chaux-de-Fonds, sont mentionnés comme étant les inventeurs

Dans le brevet principal N° 335180, on décrit une montre-bracelet-réveil comportant un marteau de sonnerie et dans laquelle la trajectoire de la partie efficace de ce marteau se trouve au-dessus d'au moins un des organes suivants : balancier, axe de balancier, ancre ou roue d'échappement du mouvement horaire, roues de finissage, barillet du mouvement horaire, barillet du mouvement de réveil ; le niveau supérieur de cette partie ne dépasse pas le plan supérieur du mouvement de la montre.

Les solutions, décrites au brevet principal pour permettre de démonter rapidement le marteau pour accéder aux organes réglants qu'il recouvre, ont l'inconvénient de compliquer le pivotement du marteau et d'exiger dans son exécution un soin particulier.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients. Elle a pour objet une montre-bracelet-réveil selon la revendication du brevet principal, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens agencés pour permettre, une fois le mouvement déboîté, de dégager les organes réglants en faisant pivoter le marteau au-delà de la limite de sa course angulaire habituelle vers l'extérieur du mouvement, sans le démonter.

Le dessin représente, à titre d'exemple, cinq formes d'exécution de la montre objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan de la première forme d'exécution, montrant les organes en position normale.

La fig. 2 est une coupe selon 2-2 de la fig. 1.

La fig. 3 est une vue en plan analogue à celle de la fig. 1, montrant les organes en position écartée du marteau.

La fig. 4 est une coupe selon 4-4 de la fig. 3.

La fig. 5 est une vue en plan de la deuxième forme d'exécution.

La fig. 6 est une coupe selon 6-6 de la fig. 5.

La fig. 7 est une vue en plan de la troisième forme d'exécution.

La fig. 8 est une coupe selon 8-8 de la fig. 7.

La fig. 9 est une vue en plan de la quatrième forme d'exécution.

La fig. 10 est une coupe selon 10-10 de la fig. 9.

La fig. 11 est une vue en coupe de la cinquième forme d'exécution.

Dans la première forme d'exécution représentée aux fig. 1 à 4, dès le déclenchement de la sonnerie, l'ancre de réveil 1, qui pivote sur un prolongement 2 de la tige 3 du marteau 4, oscille sur l'action de moyens connus non représentés, et entraîne le marteau 4 par l'intermédiaire d'une goupille 5 traversant la platine 6 par une ouverture 7. La goupille 5 librement ajustée dans l'ancre 1 et le marteau 4 comporte une saignée supérieure 8 et une saignée inférieure 9 de formes symétriques. Cette goupille 5 est maintenue engagée dans l'ancre 1, comme représenté à la fig. 2 sous l'effet d'une rondelle 10 qu'un ressort 11 presse constamment dans la saignée supérieure 8. Le marteau oscille de la position A à la position B (fig. 1) en passant au-dessus du balancier 12, de la raquette 13, du coqueret 14, et du coq 15. Lorsqu'on veut dégager le coq et le balancier, il faut écarter le marteau de façon à l'amener dans la position représentée à la fig. 3. Pour ce faire, on soulève la goupille 5, par exemple à l'aide d'un tournevis qu'on introduit dans la saignée apparente

supérieure 8 (fig. 2), pour l'amener dans la position représentée à la fig. 4. Le retrait de la goupille 5 de l'ancre 1, puis de la platine 6, permet de faire pivoter le marteau jusqu'à la position représentée à la fig. 3, ce qui dégage le coq 15 et les organes 12, 13, 14. Pour que le marteau demeure dans cette position, il suffit d'abaisser la goupille 5 ; son extrémité butant contre la paroi 19 du dégagement 18 de la platine empêche le retour du marteau.

Lorsqu'on veut remettre le marteau en fonction, on procède inversement : retrait de la goupille 5 ; pivotement du marteau jusqu'à la position B ; abaissement doux de la goupille 5 jusqu'au contact avec la surface de l'ancre de réveil 1 ; pivotement du marteau vers la position A jusqu'à ce que l'extrémité 16 de la goupille 5 pénètre dans l'ouverture de l'ancre 1.

Dans la seconde forme d'exécution représentée aux fig. 5 et 6, le fonctionnement est le même que dans la première forme d'exécution, à la différence que le marteau 21 est entraîné par l'intermédiaire d'une vis 22 le traversant. Sur la tête 23 de cette vis 22 est chassé un ressort à boudin 24 dont le sens d'enroulement est tel qu'il empêche la vis 22 de se dévisser sous l'effet des chocs. L'extrémité 25 du ressort à boudin 24 est accrochée autour du pivot supérieur 26 de l'axe du marteau 27. Lorsqu'on veut écarter le marteau, il faut dégager l'extrémité 25 du ressort, par exemple au moyen d'un tournevis qu'on introduit dans le passage 28 prévu à cet effet, et dévisser la vis 22 jusqu'à ce que son extrémité 29 sorte de l'ancre de réveil 30. Cette extrémité 29 se déplace dans une ouverture 31 de la platine 32. Un dispositif empêchant le retour intempestif du marteau comprend un ressort sautoir 33 travaillant avec l'extrémité 29 de la vis 22.

Dans la troisième forme d'exécution représentée aux fig. 7 et 8, une goupille 34 entraînant le marteau 35 est maintenue en place par la pression d'un ressort à boudin 36 sur une bague 37 solidaire de la goupille 34. Lorsqu'on veut écarter le marteau, il faut dévisser une vis 38 dont une collerette 39 soulève une tête 40 de la goupille 34 jusqu'à ce que l'extrémité 41 de cette dernière soit dégagée de l'ancre de réveil 42. Le marteau peut alors être écarté. Une ouverture 43 est prévue dans la platine 44 pour laisser passer l'extrémité 41 de la goupille 34.

Dans la quatrième forme d'exécution représentée aux fig. 9 et 10, une goupille 45 entraînant le marteau 46 est maintenue en place par la pression d'un ressort à boudin 47 sur une douille 48 solidaire de la goupille 45. Lorsqu'on veut écarter le marteau, il suffit de soulever la goupille 45 par sa tête 49 prévue à cet effet et d'écarter le marteau alors libéré.

Dans la cinquième forme d'exécution représentée à la fig. 11, une goupille 50 entraînant le marteau 51 est maintenue en place par la pression latérale d'une collerette excentrique 52 d'une tige 53 ajustée grès dans le marteau. En tournant cette tige 53 au moyen d'un tournevis introduit dans la fente de sa tête 54,

on peut supprimer la pression de la collerette excentrique et soulever la goupille 50 par sa tête 55, ce qui permet d'écarter le marteau.

REVENDEICATION :

Montre-bracelet-réveil, comportant un marteau de sonnerie et dans laquelle la trajectoire de la partie efficace de ce marteau se trouve au-dessus d'au moins un des organes suivants : balancier, axe de balancier, ancre ou roue d'échappement du mouvement horaire, roues de finissage, barillet du mouvement horaire, barillet du mouvement de réveil, et dans laquelle le niveau supérieur de cette partie ne dépasse pas le plan supérieur du mouvement de la montre, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens agencés pour permettre, une fois le mouvement déboîté, de dégager les organes réglants en faisant pivoter le marteau au-delà de la limite de sa course angulaire habituelle vers l'extérieur du mouvement, sans le démonter.

SOUS-REVENDEICATIONS :

1. Montre-bracelet-réveil selon la revendication, caractérisée en ce qu'elle comprend un organe de liaison rendant le marteau solidaire de l'ancre de réveil, cet organe étant susceptible d'être déplacé pour supprimer cette liaison.

2. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 1, caractérisée en ce que ledit organe de liaison est une pièce susceptible d'être dégagée de l'ancre de réveil par un déplacement axial.

3. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 2, caractérisée en ce que ladite pièce est une goupille comportant deux saignées, une plaquette étant susceptible de s'engager dans l'une ou l'autre des saignées sous l'action d'un ressort pour déterminer deux positions de la goupille.

4. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 2, caractérisée en ce que ladite pièce est une vis.

5. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 2, caractérisée en ce que ladite pièce est une goupille, un ressort agissant sur la goupille pour la maintenir engagée dans l'ancre de réveil et une vis à collerette permettant de dégager ladite goupille de cette ancre.

6. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 2, caractérisée en ce que ladite pièce est une goupille soumise à l'action d'un ressort et présentant une gorge permettant de la dégager de l'ancre de réveil au moyen de brucelles.

7. Montre-bracelet-réveil selon la sous-revendication 2, caractérisée en ce que ladite pièce est une goupille fixée par un verrou excentrique, ce dernier pouvant être déplacé pour libérer axialement la goupille.

Fabrique des montres Vulcain
et Studio S. A.

Fig. 2.

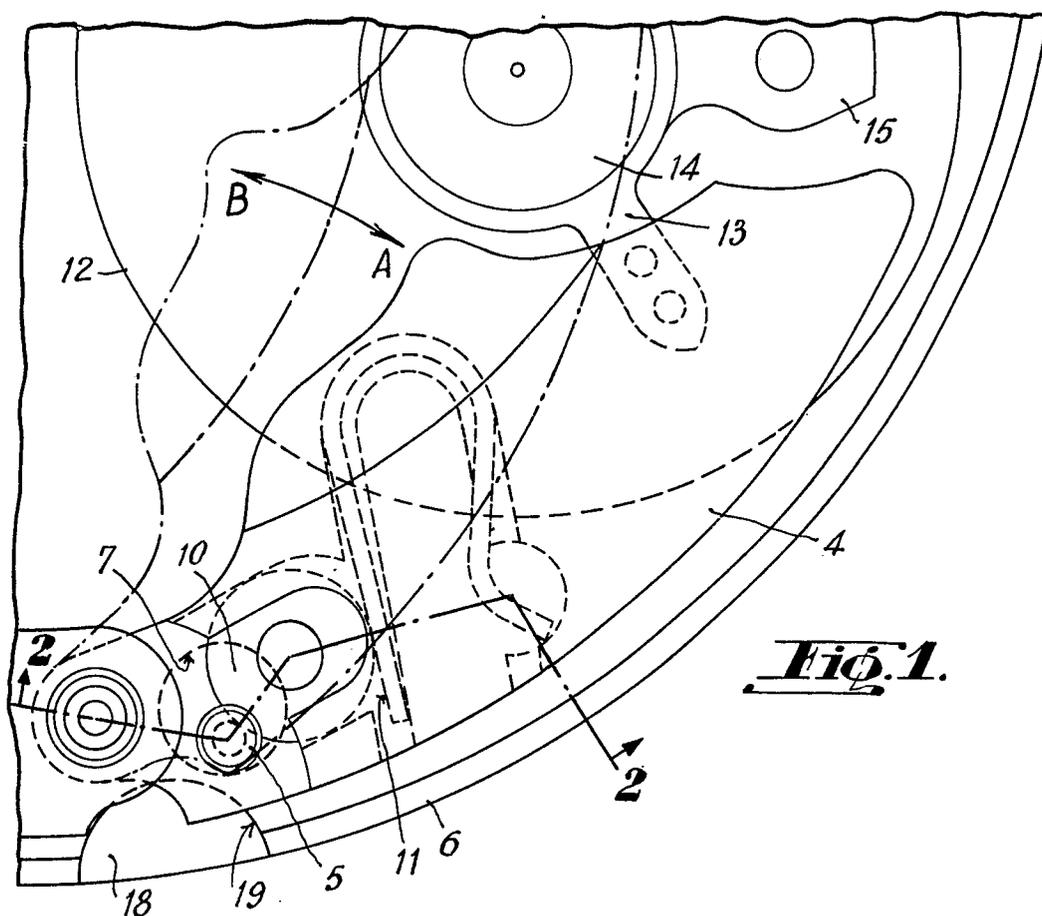
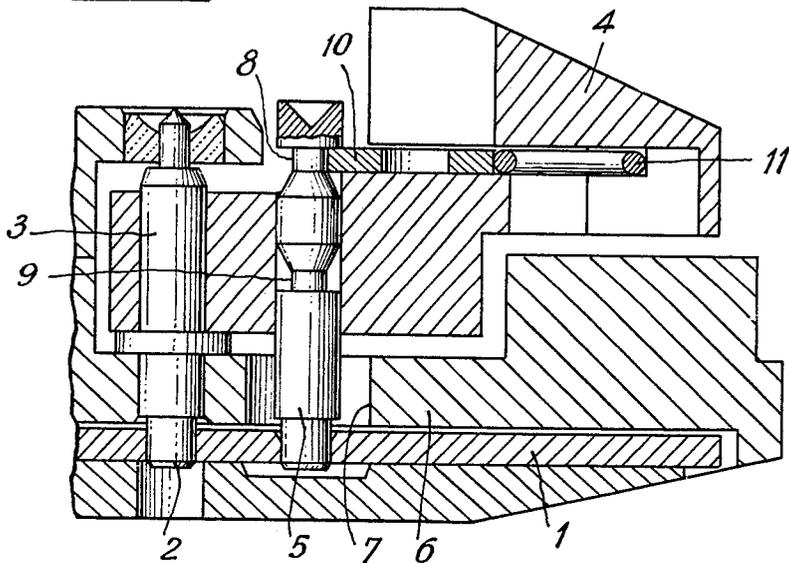


Fig. 1.

Fig. 4.

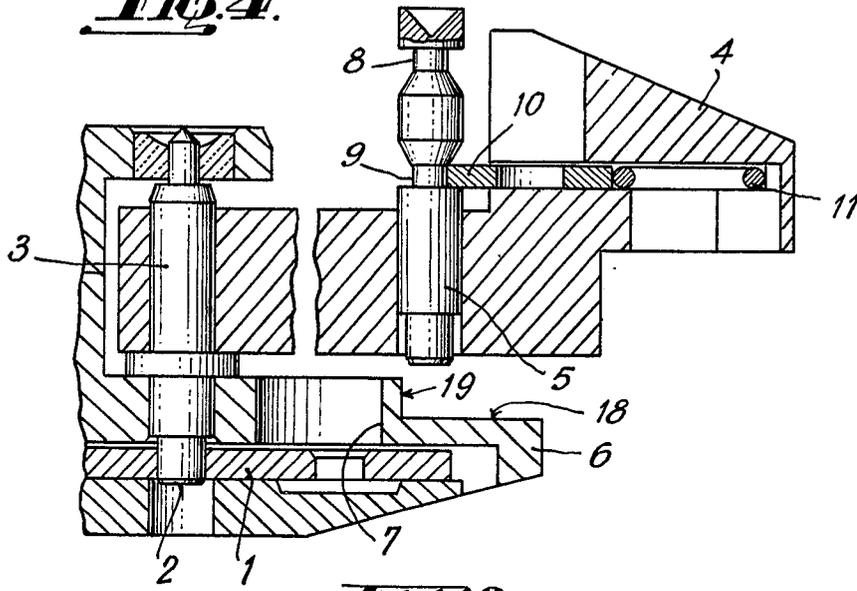


Fig. 3.

