



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Classification : 83 d, 7/08

Demande déposée : 13 mars 1958, 18 1/2 h.

Brevet enregistré : 15 mars 1959

Exposé d'invention publié : 30 avril 1959

BREVET PRINCIPAL

Dépraz & Cie, Le Lieu (Vaud)

Pièce d'horlogerie à aiguille rattrapante

Gérald Dubois, Le Lieu (Vaud), est mentionné comme étant l'inventeur



La présente invention a pour objet une pièce d'horlogerie à aiguille rattrapante dans laquelle l'arrêt et la mise en marche de ladite aiguille sont commandés par une pince la bloquant et la libé-
rant.

Cette pièce d'horlogerie est caractérisée par le fait que l'ouverture et la fermeture de ladite pince sont commandées par une bascule susceptible d'occuper deux positions angulaires, l'une dans laquelle elle libère la pince et l'autre dans laquelle elle agit sur les branches de celle-ci pour les écarter, les mouvements de cette bascule étant eux-mêmes commandés par un poussoir, susceptible à la fois de coulisser et de basculer, présentant deux bras au moyen de chacun desquels il agit sur l'un des deux becs que présente la bascule, celle-ci agissant en outre sur ledit poussoir pour l'amener, suivant la position qu'elle occupe elle-même, dans l'une ou l'autre de deux positions angulaires dans chacune desquelles l'un desdits bras est en position de travail, le tout agencé de manière qu'à chaque pression exercée sur le poussoir la bascule passe de l'une de ses deux positions angulaires dans l'autre.

Le dessin représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan d'une partie d'une pièce d'horlogerie dans laquelle seuls les organes nécessaires à la compréhension de l'invention ont été représentés, et

la fig. 2 est une vue analogue, dans une autre position de fonctionnement.

La pièce d'horlogerie comprend deux aiguilles de secondes schématiquement représentées par deux traits mixtes 1 et 2. La première est une aiguille trot-

teuse ordinaire alors que la seconde est une aiguille rattrapante.

L'entraînement de l'aiguille rattrapante 2 est assuré par un cœur 3, solidaire de l'arbre de secondes, coopérant avec un marteau 4 porté par une roue 5 solidaire de l'arbre de l'aiguille rattrapante. Cette disposition étant connue et étrangère à l'invention, elle n'a pas été représentée en détail.

L'arrêt et la marche de l'aiguille rattrapante sont commandés par une pince 6 serrant et libérant alternativement la roue 5. L'ouverture et la fermeture de la pince 6 sont produites par une bascule 7 articulée en 8 sur le bâti du mouvement et portant deux chevilles 9 et 10 agissant chacune sur la face interne de l'une des branches de la pince 6. Cette bascule est susceptible d'occuper deux positions angulaires (représentées respectivement dans les deux figures du dessin), dont la stabilité est assurée par un sautoir 11.

La commande des mouvements de la bascule 7 est assurée par un poussoir 12 portant un tourillon 13 pénétrant dans une ouverture allongée 14 du bâti du mouvement. Ce poussoir est ainsi susceptible à la fois de basculer autour de l'axe du tourillon 13 et de coulisser en un mouvement de translation. Il présente deux bras 12a et 12b destinés à coopérer chacun avec l'un de deux becs 7a et 7b que présente la bascule 7. Cette dernière présente en outre un bras élastique 7c, terminé par une tête 7d, prenant appui sur l'un ou l'autre desdits bras 12a et 12b, suivant la position angulaire qu'occupe la bascule 7, et amenant le poussoir 12 à occuper lui aussi l'une ou l'autre de deux positions angulaires représentées respectivement dans les deux figures du dessin. Dans chacune de ces positions l'un des bras 12a et 12b

se trouve en position de travail, prêt à coopérer avec l'un des becs 7a, respectivement 7b, de la bascule 7.

Grâce à cette disposition, à chaque pression exercée sur le poussoir 12, produite manuellement au moyen d'un mécanisme non représenté, la bascule 7 passe de l'une de ses positions angulaires dans l'autre, ce qui produit alternativement l'ouverture et la fermeture de la pince 6. La position et la forme des différents organes de commande de l'aiguille rattrapante sont déterminées de manière que la fonction — arrêt ou mise en marche de l'aiguille — se produise juste après que le sautoir 11 a franchi le bossage 7e de la bascule 7 avec lequel il coopère.

Enfin, il est à remarquer que la pince 6 est en une pièce, fixée par une vis 13 à une embase 14. Celle-ci est elle-même fixée au bâti du mouvement par une seule vis 15. Un excentrique 16, porté par le bâti du mouvement, pénètre dans une encoche de l'embase 14 et permet, lorsque la vis 15 est très légèrement desserrée, de faire tourner l'embase 14 autour de cette vis, ce qui permet de régler l'orientation de la pince et ainsi de lui donner une position parfaitement symétrique par rapport à la roue 5.

REVENDEICATION :

Pièce d'horlogerie à aiguille rattrapante, dans laquelle l'arrêt et la mise en marche de ladite aiguille sont commandés par une pince la bloquant et la libérant, caractérisée par le fait que l'ouverture et la fermeture de ladite pince sont commandées par une bascule susceptible d'occuper deux positions angulaires, l'une dans laquelle elle libère la pince et l'autre dans laquelle elle agit sur les branches de celle-ci pour les écarter, les mouvements de cette bascule étant eux-mêmes commandés par un poussoir, susceptible à la fois de coulisser et de basculer, présentant deux bras au moyen de chacun desquels il agit sur l'un de deux becs que présente la bascule,

celle-ci agissant en outre sur ledit poussoir pour l'amener, suivant la position qu'elle occupe elle-même, dans l'une ou l'autre de deux positions angulaires dans chacune desquelles l'un desdits bras est en position de travail, le tout agencé de manière qu'à chaque pression exercée sur le poussoir la bascule passe de l'une de ses deux positions angulaires dans l'autre.

SOUS-REVENDEICATIONS :

1. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que la bascule présente un bras élastique au moyen duquel elle agit sur ledit poussoir pour l'amener dans l'une ou l'autre de ses deux positions angulaires.

2. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que ladite bascule porte deux chevilles coopérant chacune avec la face intérieure de l'une des branches de la pince.

3. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que la bascule est soumise à l'action d'un sautoir assurant la stabilité de ses deux positions angulaires, la position et la forme des différents organes de commande de l'aiguille rattrapante étant déterminées de manière qu'aussi bien l'arrêt que la mise en marche de ladite aiguille se produisent juste après que le sautoir ait franchi le bossage de la pièce avec laquelle il coopère.

4. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que la pince est fixée sur le bâti du mouvement par des moyens permettant de régler son orientation.

5. Pièce d'horlogerie suivant la revendication et la sous-revendication 4, caractérisée par le fait que la pince est fixée sur le bâti du mouvement par une seule vis, un excentrique permettant de régler son orientation.

Dépraz & Cie

Mandataire : Jean S. Robert, ing.-cons., Genève

