



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 16 août 1949

Classe 71i

Demande déposée: 13 août 1947, 18 1/2 h. — Brevet enregistré: 15 mai 1949.

BREVET PRINCIPAL

Stolz Frères S.A. Fabrique d'horlogerie Angélus, Le Locle (Suisse).

Pièce d'horlogerie avec calendrier.

L'objet de la présente invention est une pièce d'horlogerie avec calendrier. Cette pièce d'horlogerie est caractérisée en ce que l'indicateur de quantième comporte un disque concentrique à une couronne, l'une de ces deux pièces portant les chiffres des unités et l'autre ceux des dizaines, l'entraînement intermittent du disque étant effectué par l'intermédiaire d'une pièce d'entraînement portant la couronne.

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

La fig. 1 est une vue du côté des ponts de la pièce d'horlogerie, montrant les différents mécanismes du calendrier.

La fig. 2 est une vue en plan d'une partie du mécanisme de quantième.

La fig. 3 est une coupe suivant III—III de la fig. 2, et

la fig. 4 est une coupe d'un détail de ce mécanisme.

Dans la fig. 1, 1 désigne une roue en étoile d'un indicateur de lune pouvant être remis au point par un poussoir 2. 3 désigne une roue en étoile d'un indicateur de jour pouvant être remis au point par un poussoir 4, 5 désigne une roue en étoile d'un indicateur de quantième entraînée par intermittence par un secteur denté 6 et pouvant être remise au point par un poussoir 7.

Dans les fig. 2 et 3, la roue annulaire en étoile 5 est solidaire d'une couronne 8 sur la face supérieure de laquelle sont inscrits les dix

chiffres des unités du quantième. Un disque 9, concentrique à la roue 5, et solidaire d'une roue dentée centrale 10, porte sur sa face supérieure deux séries de trois chiffres et d'un espace laissé en blanc constituant les dizaines du quantième. Une planche fixe 11 sert de support à la roue 5 et porte le pivot d'un pignon 12 destiné à entraîner la roue 10 par intermittence et dont une dent sur deux est fraisée sur une demi-hauteur (fig. 4). La roue en étoile 5 est pourvue d'une cheville 13 et de deux encoches 14 et 15 destinées à coopérer avec le pignon 12. Un ressort 19 fixé par une vis 20 sur la planche 11 sert à prévenir la roue 10 d'un battement d'engrenage.

Le fonctionnement du mécanisme est le suivant:

Lorsque la cheville 13 et les encoches 14 et 15 ne coopèrent pas avec le pignon 12, une dent fraisée de celui-ci, telle que 16, passe au-dessus de la roue 5, tandis que deux dents non fraisées, telles que 17 et 18, peuvent s'appuyer sur la face latérale intérieure de la roue 5. Lorsque la roue 5 a parcouru un tour entier et que les dix unités du quantième ont été passées, la cheville 13 entre en contact avec la dent 16 et pousse cette dernière, tandis que la dent 17 pénètre dans l'encoche 14. On a alors la position représentée dans la fig. 2. La cheville 13 abandonne ensuite la dent 16, tandis que l'encoche 14 continue d'entraîner la dent 17 pour la quitter enfin au moment où une nouvelle dent fraisée se trouve

au-dessus de la roue 5. La rotation du pignon 12 a entraîné le disque 10 d'une quantité déterminée pour que le chiffre suivant des dizaines ou l'espace laissé en blanc apparaisse dans l'indicateur.

L'encoche 15 ne sert que si le mécanisme tourne en arrière.

On pourrait utiliser un pignon dont aucune des dents ne serait fraisée. Il faudrait alors que la partie intérieure de la roue en étoile soit de même épaisseur que la planche fixe 11.

Une, éventuellement deux chevilles, suivant le nombre de dents de la roue centrale, fixées sur la roue en étoile, serviraient alors à l'entraînement du pignon.

Ce mécanisme de quantième pourrait également être appliqué à une pièce d'horlogerie comportant un indicateur de mois en plus ou à la place de l'indicateur de jour de la forme d'exécution décrite.

REVENDEICATION:

Pièce d'horlogerie avec calendrier, caractérisée en ce que l'indicateur de quantième comporte un disque concentrique à une couronne, l'une de ces deux pièces portant les chiffres des unités et l'autre ceux des dizaines,

l'entraînement intermittent du disque étant effectué par l'intermédiaire d'une pièce d'entraînement portant la couronne.

30

SOUS-REVENDEICATIONS:

1. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée en ce que l'entraînement du disque est effectué par un pignon continuellement en prise avec une roue solidaire du disque et pivote sur un point fixe, ce pignon étant entraîné d'une quantité déterminée à chaque tour de la couronne.

2. Pièce d'horlogerie suivant la revendication et la sous-revendication 1, caractérisée par au moins une cheville portée par une pièce solidaire de la couronne et destinée à coopérer avec le pignon d'entraînement du disque.

3. Pièce d'horlogerie suivant la revendication et la sous-revendication 1, caractérisée en ce qu'une dent sur deux du pignon d'entraînement du disque est fraisée dans sa partie inférieure, les dents non fraisées étant destinées à pénétrer dans des encoches ménagées à cet effet dans une pièce solidaire de la couronne entraînant le pignon par intermittence.

Stolz Frères S.A.
Fabrique d'horlogerie Angélus.

Mandataire: A. Bugnion, Genève.

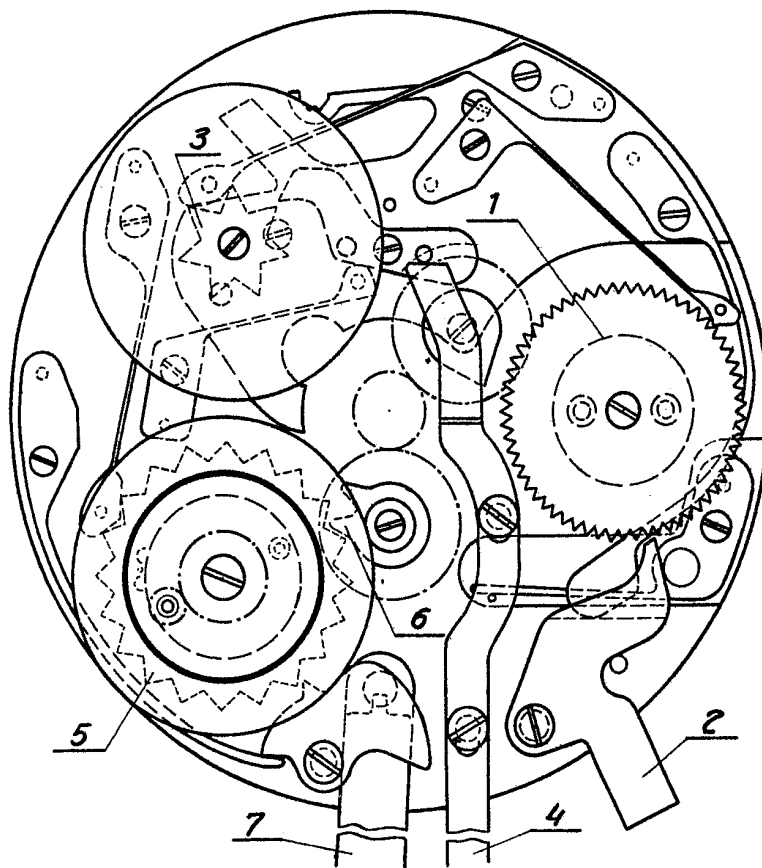


Fig. 1

