

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

2^e ADDITION
AU BREVET D'INVENTION
N° 671.111

Gr. 12. — Cl. 3.

N° 38.618

Chronographe compteur simplifié.

SOCIÉTÉ MATHIAS et EDMOND ULMANN et M. EDMOND PEUGEOT résidant en France (Doubs).
(Brevet principal pris le 8 mars 1929.)

Demandée le 31 mai 1930, à 14^h 45^m, à Paris.

Délivrée le 24 mars 1931. — Publiée le 22 juin 1931.

1^{re} addition, n° 38.042.

Cette nouvelle addition apporte des modifications et perfectionnements à la montre chronographe compteur ayant fait l'objet du brevet d'invention n° 671.111 et de l'addition du 4 mars 1930. Ces modifications et perfectionnements résidant essentiellement dans :

La disposition nouvelle du mécanisme d'embrayage et de débrayage, opérés par un ressort d'embrayage et commandé par un levier.

Une disposition nouvelle des organes de départ et d'arrêt, toujours commandés par une roue à colonnes, mais au moyen de leviers plus simples, plus robustes, et de fonctionnement plus facile.

Une disposition différente de ces leviers par rapport à la roue à colonnes.

La combinaison nouvelle résultant de ces modifications.

Le dessin annexé, à titre d'exemple, représente :

Fig. 1, les organes du chronographe compteur perfectionné.

Fig. 2, une coupe élévation à plus grande échelle suivant le plan A-A perpendiculaire au plan de la fig. 1.

Le nouveau mécanisme représenté dans ce dessin est décrit ci-dessous en même temps que son fonctionnement, ce mécanisme réalisant le déclenchement, l'arrêt et la remise à zéro du chronographe.

1° Le départ du chronographe est commandé d'une manière analogue à celle usitée dans les chronographes existants, mais avec une disposition différente (fig. 1). Un poussoir actionnant un levier 1 agit directement sur l'extrémité d'un autre levier 2, l'autre extrémité de celui-ci agissant dans une denture de rochet de la roue à colonnes. Un ressort 3 tend à faire reprendre aux leviers 1 et 2 leur position initiale. Sous l'effet du poussoir, une extrémité du levier 2 agit donc sur la denture du rochet de la roue à colonnes et oblige ceux-ci à tourner ; dès ce moment une aspérité du levier 4 pivotant sur un tenon vissé à la platine et supportant librement aussi un levier 6, se trouve sur la face extérieure d'une colonne ; l'autre extrémité de ce levier 4, dans laquelle est vissée une vis à portée, supporte sur le collet de cette vis un levier 6, et, par son mouvement toujours commandé par le poussoir suit le mouvement du levier 4,

Prix du fascicule : 5 francs.

grâce à l'effet d'un ressort 9 agissant sur un levier 7' dont l'autre extrémité 7 est en contact avec le levier 6. Le levier 6 tombe alors dans l'intervalle de la roue à 5 colonnes. Ce mouvement provoque un mouvement du levier 7 autour de son axe de rotation qui est la vis à portée, l'autre extrémité fig. 2, agit sur un levier 10.

Dans l'axe creux du pignon de centre 10 placé au centre du mouvement passe une tige 15 dite longue tige pourvue de pivots à ses deux extrémités, le pivot inférieur tournant dans un bouchon et portant l'aiguille de chronographe, la partie supérieure 15 appuyant avec un léger jeu sous le pont 14. Le pivot inférieur du pignon de centre tourne dans la platine, le pivot supérieur tourne dans le pont de finissage de la montre. A niveau du pivot supérieur, une assise 20 chassée sur la longue tige supporte un pignon de seconde tournant librement sur cette longue tige et dont le mouvement est commandé par la roue moyenne 19. Audessus de ce pignon de seconde 18 est ajusté 25 librement sur un diamètre plus fort de la longue tige, un plateau métallique creusé à sa partie supérieure et dans lequel agit un ressort en étoile à trois branches 16, ajusté librement aussi sur la longue tige. 30 Immédiatement au-dessus est fixé un cœur solidaire de la longue tige; ce cœur est identique à ceux de tous les chronographes. Il porte un trou dans lequel vient coulisser un goujon fixé au plateau 11 et rendant 35 ce plateau solidaire du mouvement du cœur. Le levier 7 (fig. 1 et 2) étant dans la position fig. 2, oblige le levier 10 noyé dans le pont et pouvant basculer au point 20, à libérer le plateau 11 et ce dernier descend sous 40 l'effet du ressort 16, et, dès lors par son adhérence sur le pignon de seconde 18 participe au mouvement de ce pignon, l'embrayage est donc fait. Une goupille 17 placée sur le plateau 11 provoque le passage de la 45 minute en agissant dans la roue intermédiaire.

2° Arrêt. En pressant sur le poussoir actionnant le levier 1, le levier 2 agit dans le rochet de la roue à colonnes, provoque un 50 mouvement de la roue à colonnes tel, que l'extrémité aiguë du levier 4 tombe dans un vide entraînant par son autre extrémité

le levier 6 dont l'aspérité monte sur la face extérieure d'une colonne.

Dès lors le levier 7 est repoussé, pivote 55 sur sa vis à portée, écartant la roue intermédiaire du compteur de la roue de compteur, et en même temps oblige le levier 10 à basculer autour du point 20, et ceci du fait que le levier 7 passe suivant la flèche 60 sur le levier 10 grâce à son plan incliné. L'autre extrémité de ce levier 10, fourchue, oblige le plateau à se lever et le débrayage est effectué.

Remise à zéro. — La remise à zéro se 65 fait de la même façon que pour les autres chronographes, c'est-à-dire au moyen d'un levier agissant sous l'effet d'un poussoir extérieur venant appuyer sur une bascule qui, sous l'action d'un ressort vient ap- 70 puyer avec ses deux becs sur les cœurs, au entre et sur l'axe du compteur, opérant la remise à zéro des deux aiguilles.

RÉSUMÉ.

Perfectionnements apportés à la montre 75 chronographe compteur ayant fait l'objet du brevet principal et de sa première addition, et essentiellement caractérisés par :

1° La disposition nouvelle de la bascule de départ, du levier agissant sur le rochet 80 à colonnes et de son ressort.

2° L'adjonction sur le pivot du levier repoussé par le rochet à colonnes d'un second levier oscillant pourvu d'un ressort et dont la dent se trouve repoussée par une des 85 colonnes du rochet, lorsque celle du premier rochet se trouve entre deux colonnes et inversement.

3° La disposition sur le levier oscillant coudé de débrayage directement actionné 90 par le levier repoussé par le rochet à colonnes, de la roue auxiliaire d'entraînement du compteur, faisant ainsi désengrener cette roue et la roue du compteur en même temps que se produit le débrayage. 95

4° La substitution au ressort de débrayage d'une fourche rigide basculant au lieu de se ployer, et dont le point de pivotement se trouve entre le gradin sur lequel agit le levier de débrayage et la fourche de sou- 100 lèvement du plateau d'entraînement du compteur.

5° L'indépendance du cœur de remise à

zéro et du plateau d'entraînement du comp-
teur, solidarisés seulement par un goujon
porté par l'un d'eux et engagé, en pouvant
y coulisser, dans un trou pratiqué dans
5 l'autre.

6° L'interposition d'un ressort en étoile
à trois branches entre le cœur de remise à
zéro et le plateau porte goupille d'actionne-
ment du compteur en place d'une lame de
10 ressort montée sur un des ponts et pressant
à la fois sur le cœur et le plateau.

7° L'entraînement du plateau d'action-

nement du compteur par simple adhérence
contre la joue du pignon de seconde, cu-
vette molletée et cônes d'embrayage étant 15
supprimés.

8° La combinaison nouvelle des éléments
constituants.

SOCIÉTÉ MATHIAS ET EDMOND ULMANN

ET M. EDMOND PEUGEOT.

Par procuration :

G. FAUCÉ.

Fig. 1

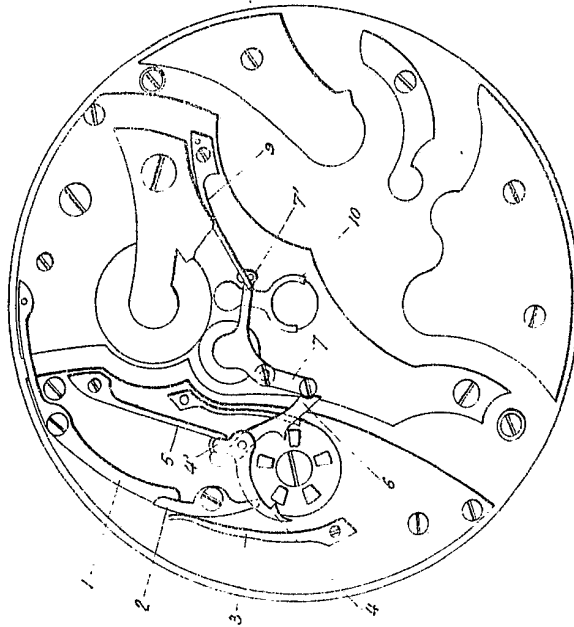


Fig. 2

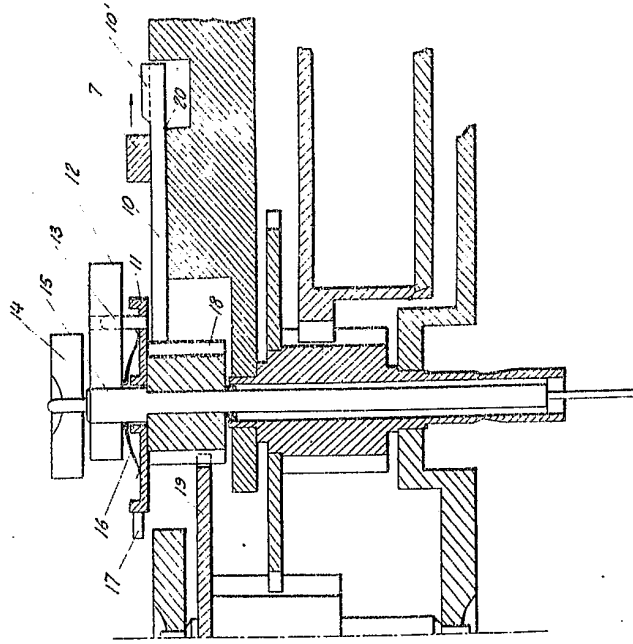


Fig. 1

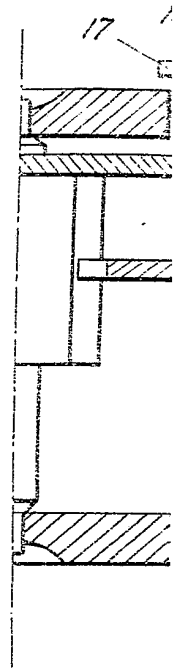
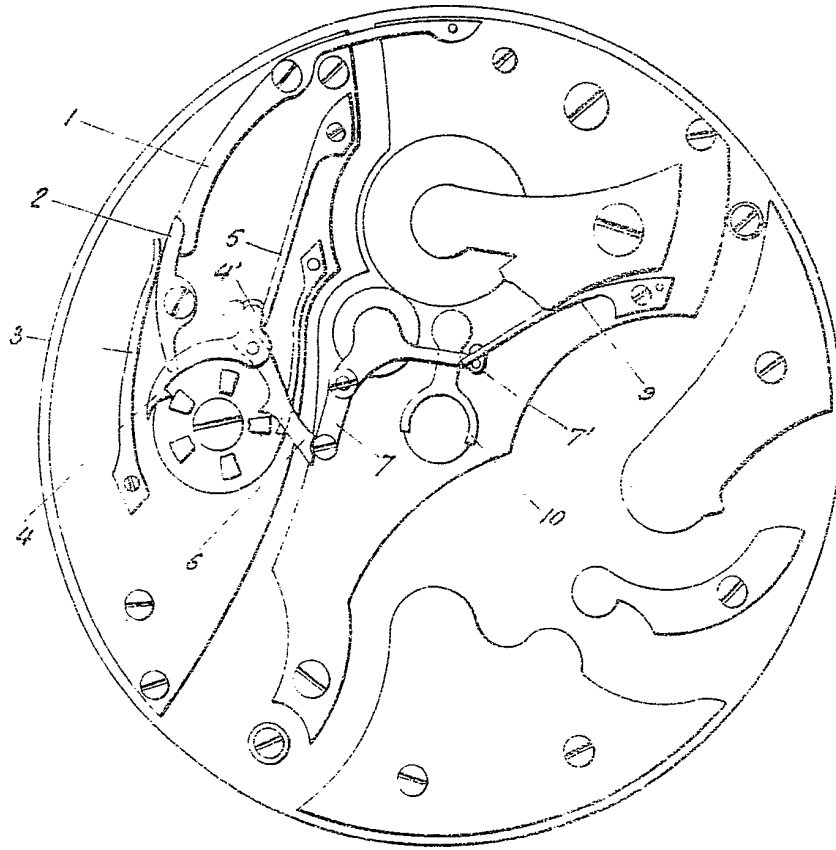


Fig. 2

