

CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **718 479 A2**

(51) Int. Cl.: **G04B** **27/00** (2006.01)
G04B **17/28** (2006.01)

Demande de brevet pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **DEMANDE DE BREVET**

(21) Numéro de la demande: 00326/21

(22) Date de dépôt: 29.03.2021

(43) Demande publiée: 30.09.2022

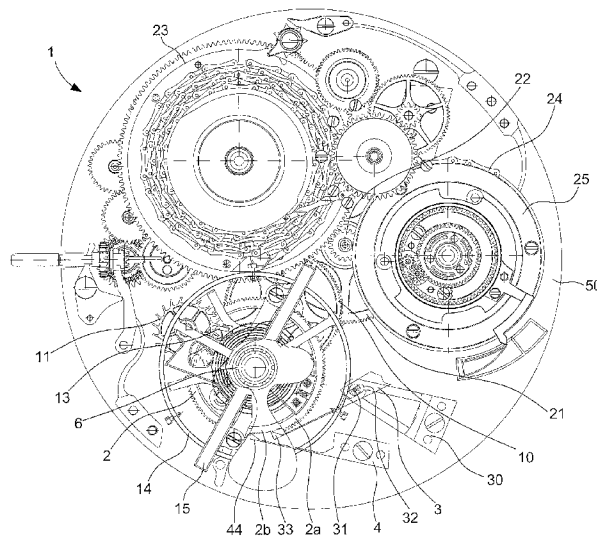
(71) Requérant:
Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23
1344 L'Abbaye (CH)

(72) Inventeur(s):
Alain Zaugg, 1347 Le Sentier (CH)

(74) Mandataire:
ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA,
Faubourg de l'Hôpital 3
2001 Neuchâtel (CH)

(54) **Montre mécanique à dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition.**

(57) La montre (1) à tourbillon selon l'invention comprend un dispositif de réglage de son fonctionnement notamment par inhibition. La cage (15) du tourbillon enferme un mécanisme d'échappement ayant un mobile d'échappement (11) lié à un oscillateur (14), ledit mobile d'échappement engrenant par l'intermédiaire d'un pignon d'échappement avec une roue de seconde fixe (2), qui est montée par un guidage sans frottement (6) sur une platine (50) pour être librement tournée. Le dispositif de réglage du fonctionnement de la montre comprend un premier organe d'inhibition (3) monté sur une platine ou un pont support, et adapté pour déplacer la roue de seconde fixe d'un certain angle en fonction du temps à corriger, et un second organe d'inhibition (4) comprenant une extrémité en contact de la roue de seconde fixe pour la maintenir dans une position déterminée.



Description

Domaine de l'invention

[0001] L'invention concerne une montre mécanique à dispositif de réglage de son fonctionnement notamment par inhibition. La montre à mouvement mécanique peut être de préférence une montre à tourbillon, qui est montée au niveau de l'échappement. Dans ce cas de figure, la cage du tourbillon entoure le mécanisme d'échappement et de préférence la cage effectue une rotation complète chaque minute.

Arrière-plan de l'invention

[0002] A titre de rappel en horlogerie, un tourbillon, également appelé „cage tournante“, est une complication horlogère, ajoutée au mécanisme d'échappement, destinée à améliorer la précision des montres mécaniques en contrebalançant les perturbations de l'isochronisme du résonateur dues à la gravité terrestre. Le critère fondamental, qui signe un tourbillon, par rapport à un carrousel notamment, est la présence d'un rouage fixe sur lequel engrène la cage du tourbillon. Généralement, la cage du tourbillon est montée rotative entre deux points de fixation.

[0003] Il est tenu compte également de la gravité pour compenser toutes les perturbations de l'isochronisme du résonateur. L'échappement est couplé au résonateur. Il interagit avec celui-ci une ou deux fois par période d'oscillation. L'angle parcouru par le résonateur pendant l'interaction est appelé angle de levée. Le reste du parcours du résonateur est appelé angle ou arc supplémentaire.

[0004] Des réglages du fonctionnement ou de la marche, sous-entendu réglages de la fréquence exact de l'oscillateur pour assurer une rotation des affichages en concordance avec le temps, du mouvement mécanique d'une montre sont connus. Ces réglages consistent généralement à modifier par exemple l'inertie du balancier spiral ou à modifier la longueur du spiral en tant que tel, c'est-à-dire avec une modification du couple de rappel du ressort. Ces méthodes de réglage ne sont accessibles que par l'horloger après démontage de la montre et demandent un grand savoir-faire et une grande dextérité, en particulier lorsqu'il s'agit d'effectuer le réglage d'une montre à tourbillon.

[0005] Il est également connu des méthodes de réglage de marche appelé „réglage par inhibition“ pour le réglage du fonctionnement des mouvements de montre dit „à quartz“, qui utilisent un moteur pas à pas piloté par une électronique et régulé par un quartz. Cette méthode est gérée par l'électronique et supprime périodiquement des impulsions motrices pour ajuster la rotation des aiguilles à la fréquence du quartz préalablement réglée avec un offset haut en fréquence. Le réglage de la marche se fait en modifiant la période d'inhibition dans la mémoire de l'électronique.

[0006] Le brevet EP 2 615 506 B1 décrit une pièce d'horlogerie ayant un système d'affichage avec un dispositif de correction rapide. Des moyens de correction du dispositif de correction comportent une roue dentée solidaire d'un planétaire intérieur et entraînée en rotation par un doigt de correction. Le pas prédéterminé du dispositif de correction est donné par le nombre de dents de la roue dentée, des moyens de correction. A titre d'exemple, dans lequel la roue entraînant d'un tour la phase de lune est 29,5 jours, la roue dentée comportera préférentiellement 7 dents pour corriger le calendrier d'un pas égal à un jour. Les moyens de correction comportent aussi un sautoir pour bloquer la roue dentée en dehors des phases de correction. Un ressort à lame impose un pivotement d'une bascule avec un doigt de correction et le sautoir solidaires de la bascule. Ainsi, en dehors des phases de correction, la denture externe du planétaire intérieur joue le rôle d'un engrenage fixe pour un satellite. Le dispositif de correction rapide ne peut s'appliquer de manière convaincante pour un dispositif lié à un tourbillon de montre.

Résumé de l'invention

[0007] Pour la présente invention, il est recherché de réaliser une montre mécanique ayant un dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition facile à réaliser et permettant un réglage facilité de la marche de la montre, voire de permettre, avec l'interface adaptée, un réglage de la marche par l'utilisateur sans ouvrir la montre, principalement de préférence dans une montre mécanique à tourbillon afin de pallier les inconvénients des dispositifs de l'art antérieur.

[0008] A cet effet, l'invention concerne une montre mécanique munie d'un dispositif de réglage de son fonctionnement, qui comprend les caractéristiques définies dans la revendication indépendante 1.

[0009] Des formes particulières de réalisation de la montre mécanique avec son dispositif de réglage sont décrites également dans les revendications dépendantes 2 à 11.

[0010] Un avantage de la montre mécanique avec le dispositif de réglage de son fonctionnement selon l'invention réside dans le fait qu'il peut être prévu de déplacer librement notamment la roue de seconde, qui est définie comme la roue de seconde fixe pour la correction du temps affiché de la montre notamment des secondes. La roue de seconde fixe est liée pour une montre à tourbillon, à l'ensemble de la cage du tourbillon, de l'oscillateur et du mécanisme d'échappement. La roue de seconde fixe est montée libre en rotation sur une platine, par exemple autour d'un roulement à billes.

[0011] Avantagusement, le mécanisme de réglage par inhibition peut être ajusté en modifiant sa période pour une correction constante, ou le mécanisme de réglage par inhibition peut être ajusté en modifiant sa valeur de correction pour une correction à période constante.

[0012] Avantageusement, le mécanisme d'inhibition peut être défini pour assurer une inhibition négative (retard de la marche de la montre) de manière similaire aux inhibitions des mouvements à quartz, mais il peut aussi être défini pour assurer une inhibition positive (avance de la marche).

[0013] Avantageusement, l'ajustage du mécanisme d'inhibition peut être effectué par l'utilisateur de la montre par l'intermédiaire d'une tige couronne accessible de l'extérieur de la boîte de montre.

Brève description des dessins

[0014] Les buts, avantages et caractéristiques de la montre mécanique munie d'un dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition apparaîtront mieux dans la description suivante notamment en regard des dessins sur lesquels :

la figure 1 représente une vue de dessus du mouvement mécanique de la montre avec le dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition selon l'invention, et

la figure 2 représente une coupe transversale de haut en bas d'une partie du mouvement mécanique de la figure 1 de la montre qui comprend le dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition selon l'invention.

Description détaillée de l'invention

[0015] Dans la description suivante, différents organes ou éléments du mouvement mécanique de montre ayant un dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition, qui sont bien connus dans ce domaine technique, ne seront décrits que sommairement.

[0016] Il est tout d'abord à noter que la montre à mouvement mécanique peut être une montre à tourbillon dont la cage enferme un oscillateur et un mécanisme d'échappement comme expliqué ci-après, ou selon un mouvement mécanique traditionnel sans tourbillon, qui sera sommairement expliqué par la suite.

[0017] Comme il sera décrit ci-dessous en référence aux figures 1 et 2, la présente invention dans le cas d'une montre à tourbillon, permet librement de faire une rotation de la roue de seconde fixe du tourbillon notamment en l'assemblant sur une platine de montage du mouvement mécanique par l'intermédiaire d'un guidage dit sans frottement. Le guidage dit sans frottement peut être de préférence un roulement à billes. Ainsi, il est possible de corriger l'affichage du temps par rotation de la roue de seconde comme expliqué ci-après dans une direction positive dans le sens des aiguilles d'une montre ou également dans une direction négative dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. De préférence et par simplification, il peut être effectué une correction par rotation de la roue de seconde dans une direction positive.

[0018] La montre comprend un dispositif de réglage de son fonctionnement ayant un mécanisme de maintien de la roue de seconde fixe dans une position en fonctionnement normal, et qui peut modifier sa position d'un angle donné, qui correspond au temps à corriger à des intervalles de temps fixes. Bien entendu, il est envisageable de réaliser la fonction inverse, c'est-à-dire une correction d'un angle fixe à des intervalles définis pour la correction.

[0019] Les figures 1 et 2 représentent une vue de dessus et une coupe partielle transversale de haut en bas du mouvement d'une montre mécanique 1 disposant d'un dispositif de réglage de son fonctionnement notamment par inhibition. De préférence, la présente invention propose une alternative au réglage de marche ou fonctionnement d'un mouvement mécanique d'une montre au moyen d'une fonction mécanique qui est semblable au réglage par inhibition d'une montre à quartz. Il peut s'agir pour la montre à quartz d'une modification de l'affichage d'une valeur définie à une fréquence définie par exemple. De plus, la présente invention propose d'avoir accès à ce réglage sans ouvrir la boîte de montre pour un réglage directement effectué par l'utilisateur de la montre.

[0020] La montre 1 à mouvement mécanique disposant du dispositif de réglage de son fonctionnement notamment par inhibition est représentée de manière plus complète à la figure 1. Sur cette figure 1 de la montre mécanique 1, on remarque une partie du rouage de finissage 10, 21, un barillet 25 relié par des chaînes 24 à une fusée 23 pour entraîner le rouage de finissage. La fusée 23 comprend une denture en périphérie pour engrener avec un pignon coaxial 22 d'une roue grande moyenne 21, qui entraîne en rotation par une denture en périphérie un pignon denté 20 montré à la figure 2 dans une position coaxiale de la roue moyenne 10. Une grande partie des composants du mouvement mécanique sont montés sur une platine 50.

[0021] Le rouage de finissage montré principalement par la roue grande moyenne 21 et par la roue moyenne 10 comprend en principe une ou deux autres roues non décrites ou non représentées pour définir les heures, les minutes, et les secondes d'indication de l'heure notamment pour l'entraînement d'aiguilles non représentées sur au moins un cadran de montre non représenté pour l'affichage de l'heure.

[0022] En regard des figures 1 et 2, le rouage de finissage est agencé entre une source d'énergie qui est le barillet à ressort 25, et un mécanisme d'échappement par exemple à ancre suisse 13 et ayant un mobile d'échappement 11 sous forme de roue, retenue et libérée alternativement par un oscillateur 14, qui est de préférence un balancier spiral et dont l'énergie pour son maintien en oscillation est fournie par le dit mobile d'échappement. Le mobile d'échappement 11 est agencé pour pouvoir tourner dans un même sens de rotation à chaque demi-oscillation de l'oscillateur 14.

[0023] Une cage 15 de tourbillon de la montre mécanique 1 enferme un oscillateur 14, et le mécanisme d'échappement qui comprend au moins le mobile d'échappement 11. La cage 15 de tourbillon est entraînée en rotation par la roue moyenne 10 du rouage de finissage qui engrène avec un pignon de seconde 5 coaxial à la cage du tourbillon et à la roue de seconde fixe 2. Le pignon de seconde 5 passe librement dans une ouverture de la platine 50 autour de laquelle est fixé le roulement à billes 6 maintenant la roue de seconde fixe 2 sur la platine 50. Ainsi, la rotation de la cage 15 de tourbillon entraîne en rotation le mécanisme d'échappement, par l'intermédiaire d'un pignon denté d'échappement 12 coaxial au mobile d'échappement 11, en appui sur la denture en périphérie de la roue de seconde fixe 2.

[0024] Pour ce faire, la roue de seconde fixe 2 comporte de préférence au moins une première denture 2a en périphérie engrenant avec le pignon denté d'échappement 12 coaxial audit mobile d'échappement 11. Cette denture périphérique 2a annulaire de la roue de seconde fixe 2 peut être disposée en élévation par rapport à la base de la roue de seconde fixe 2. Cet anneau périphérique à denture 2a est donc sur un support cylindrique partant de la base de la roue de seconde fixe 2. Une autre denture 2b périphérique de la roue de seconde fixe 2 est disposée de préférence dans le plan de base de la roue de seconde fixe 2. Cette seconde denture périphérique 2b est utilisée pour faire tourner la roue de seconde fixe 2 dans une direction positive, qui est dans le sens des aiguilles d'une montre, ou dans une direction négative, qui est dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le dispositif de réglage du fonctionnement de la montre 1 agit par l'intermédiaire de cette seconde denture 2b comme expliqué ci-dessous pour corriger une certaine durée ou temps, ici qui sont des secondes.

[0025] Pour bien montrer sur la figure 1 le roulement à billes 6 et l'action du dispositif de réglage du fonctionnement de la montre par inhibition, il a été effectué une ouverture en forme de chien Snoopy à travers le mouvement au niveau du tourbillon 15 juste au-dessus du plan de base de la roue de seconde fixe d'inhibition 2.

[0026] Comme indiqué ci-dessus, la roue de seconde fixe 2 est montée rotative sur la platine 50 par l'intermédiaire d'un guidage dit sans frottement, qui est dans ce cas de figure un roulement à billes 6. Grâce à ce roulement à billes 6 et au dispositif de réglage du fonctionnement de la montre 1 décrit ci-dessous, il est possible de tourner la roue de seconde fixe 2 pour une correction dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Selon la forme d'exécution représentée aux figures 1 et 2, le dispositif de réglage du fonctionnement de la montre par inhibition permet d'effectuer un réglage dans une direction positive c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre 1, sans limitation au fait que le réglage peut être effectué aussi dans une direction négative c'est-à-dire dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, mais non représenté, ou aussi pour une correction dans les 2 sens de rotation.

[0027] Le dispositif de réglage du fonctionnement par inhibition de la montre 1 est maintenant décrit selon une forme d'exécution représentée aux figures 1 et 2 pour une correction par l'intermédiaire de la roue de seconde fixe d'inhibition 2 dans le sens des aiguilles d'une montre.

[0028] Le dispositif de réglage du fonctionnement par inhibition de la montre comprend au moins un mécanisme d'action ou de maintien de la roue de seconde fixe d'inhibition 2. De préférence, il est utilisé un premier organe d'inhibition 3 susceptible d'agir sur la rotation de la roue de seconde fixe d'inhibition 2 dans une phase de correction. Le premier organe d'inhibition 3 peut comprendre un contrôleur tel qu'une lame ressort dont une extrémité 33 sous forme de dent est destinée à venir en contact de la seconde denture périphérique 2b de la roue de seconde fixe d'inhibition 2 pour la faire tourner lors d'une phase de correction. Ce premier organe d'inhibition 3 est monté sur la platine 50 ou sur un pont de moyenne 51 entre un pont de contrôleur 30 et la platine 50 ou le pont de moyenne 51. Le premier organe d'inhibition 3 comprend une tige 31 qui normalement à une extrémité supérieure est insérée dans une ouverture de forme oblongue 32 du pont contrôleur 30. L'extrémité supérieure de la tige 31 peut être configurée pour suivre les parois latérales de l'ouverture de forme oblongue orientée en direction de la seconde fixe d'inhibition 2. Par le déplacement de la tige 31 dans l'ouverture de forme oblongue 32 du pont de contrôleur 30 un mouvement dans une direction rectiligne peut être effectué. Cette extrémité de la tige 31 peut être également poussée par un palpeur situé sur une roue du rouage de finissage non représentée.

[0029] Le dispositif de réglage du fonctionnement par inhibition de la montre comprend également un second organe d'inhibition 4, qui peut être monté directement sur la platine 50. Tout comme le pont de contrôleur 30 vissé sur la platine ou sur le pont de moyenne 51, le second organe d'inhibition 4 peut être vissé sur la platine 50. Ce second organe d'inhibition 4 comprend également une lame ressort dont une extrémité libre 44 sous forme de dent vient s'insérer entre deux dents de la seconde denture périphérique 2b de la seconde fixe d'inhibition 2. Ce second organe d'inhibition 4 est défini comme un sautoir d'inhibition pour maintenir sans mouvement la roue de seconde fixe d'inhibition 2 dans une position définie suite à la correction par exemple du premier organe d'inhibition 3, pour que le tourbillon fonctionne comme tourbillon normal.

[0030] En agissant avec le premier organe d'inhibition 3 contre la seconde denture périphérique 2b de la roue de seconde fixe d'inhibition 2, il est possible d'effectuer une correction en tournant la roue de seconde fixe notamment dans le sens des aiguilles d'une montre de +6° correspondant à une seconde (correspondant à la modification de la référence du tourbillon). Cette correction peut être effectuée à des intervalles de temps fixes par exemple sur une journée complète. Dans une phase ou fonction d'inhibition, intervalle de temps régulier par exemple une fois toutes les 12 heures, le premier organe d'inhibition 3, tel qu'un contrôleur est entraîné par le rouage de finissage notamment par un palpeur se trouvant sur la roue des heures. Le contrôleur fait un va-et-vient et entraîne un certain nombre de dents de la seconde denture périphérique 2b de la roue de seconde fixe inhibition 2. Bien entendu le nombre de dents entraînées dépend de la position de l'excentrique

d'inhibition, qui est le second organe d'inhibition 4. Un réglage de l'inhibition peut encore être effectué en manipulant cet excentrique.

[0031] D'autres types d'organe d'inhibition peuvent être imaginés pour autant qu'ils permettent d'effectuer rapidement une correction de l'heure affichée par la montre mécanique.

[0032] Il est à noter que la roue de seconde fixe d'inhibition 2 peut comprendre dans une variante une seule denture périphérique circulaire 2a ou 2b engrenant d'une part avec le pignon denté d'échappement 12 coaxial audit mobile d'échappement 11 et d'autre part avec les organes d'inhibition 3, 4 du dispositif de réglage du fonctionnement de la montre 1.

[0033] Selon une autre variante de réalisation, il peut être prévu un rouage différentiel, qui permet de réaliser l'équivalent à la solution décrite ci-dessus pour un rouage ne comportant pas de tourbillon pour un mouvement traditionnel.

[0034] A partir de la description qui vient d'être faite, de multiples variantes de réalisation de la montre mécanique à dispositif de réglage de son fonctionnement par inhibition peuvent être conçues par l'homme du métier sans sortir du cadre de l'invention définie par les revendications. Le mouvement mécanique peut être un mouvement mécanique traditionnel avec une roue de seconde fixe d'inhibition.

Revendications

1. Montre mécanique (1) comprenant un dispositif de réglage de son fonctionnement notamment par inhibition, le mouvement mécanique comprenant un rouage de finissage (5, 10, 21), qui est agencé entre une source d'énergie (25) et un mobile d'échappement (11) que comporte un mécanisme d'échappement lié à un oscillateur (14) destiné à être mis en oscillation en fonctionnement normal par un entraînement généré par ladite source d'énergie pour faire tourner ledit mobile d'échappement (11) toujours dans un seul sens de rotation à chaque demi-oscillation de l'oscillateur (14), ledit mobile d'échappement (11) engrenant par l'intermédiaire d'un pignon d'échappement (12) avec une roue de seconde fixe (2),
caractérisée en ce que la roue de seconde fixe (2) est montée sur une platine (50) pour être librement tournée dans une direction positive dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans une direction négative dans le sens contraire des aiguilles d'une montre lors d'une correction du temps, et en ce que le dispositif de réglage du fonctionnement de la montre comprend au moins un organe d'inhibition (3, 4) monté sur une platine (50) ou un pont support (51), l'organe d'inhibition comprenant une extrémité (33, 44) en contact de la roue de seconde fixe pour l'entraîner en rotation d'un certain angle fonction de la durée du temps à corriger.
2. Montre mécanique (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce que la roue de seconde fixe d'inhibition (2) est montée sur la platine (50) du mouvement mécanique autour d'un guidage dit sans frottement (6).
3. Montre mécanique (1) selon la revendication 2, caractérisée en ce que le guidage sans frottement de la roue de seconde fixe d'inhibition (2) est un roulement à billes (6).
4. Montre mécanique (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la montre est une montre à tourbillon, dont l'axe d'une cage (15) du tourbillon enfermant le mécanisme d'échappement lié à l'oscillateur (14), est un pignon de seconde (5) du rouage de finissage, ledit pignon de seconde (5) étant entraîné en rotation par une roue moyenne (10) du rouage de finissage pour entraîner la cage (15) du tourbillon également.
5. Montre à mouvement mécanique (1) selon la revendication 3, pour laquelle la montre est une montre à tourbillon, dont l'axe d'une cage (15) du tourbillon enfermant le mécanisme d'échappement lié à l'oscillateur (14), est un pignon de seconde (5) du rouage de finissage, caractérisée en ce que le pignon de seconde (5) passe librement à travers une ouverture de la platine (50) où le roulement à billes (6) la seconde fixe d'inhibition (2) est fixé.
6. Montre mécanique (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce que le dispositif de réglage du fonctionnement de la montre comprend un premier organe d'inhibition (3) et un second organe d'inhibition (4), en ce que le premier organe d'inhibition (3) permet de déplacer en rotation la seconde fixe d'inhibition d'un angle défini lors d'une phase de correction, alors que le second organe d'inhibition en contact avec la roue de seconde fixe d'inhibition (2) est utilisé uniquement pour maintenir la roue de seconde fixe d'inhibition (2) dans une position bien déterminée.
7. Montre mécanique (1) selon la revendication 6, caractérisée en ce que la roue de seconde fixe d'inhibition (2) comprend une première denture (2a) en périphérie engrenant avec le pignon denté d'échappement (12) coaxial audit mobile d'échappement (11), ladite première denture (2a) étant disposée en élévation par rapport au plan de base de la roue de seconde fixe d'inhibition (2), et en ce que la roue de seconde fixe d'inhibition (2) comprend une seconde denture périphérique (2b) dans le plan de base de la roue de seconde fixe d'inhibition (2) pour permettre à une extrémité (33) en forme de dent du premier organe d'inhibition (3) au contact de la seconde denture périphérique (2b) d'effectuer une correction du temps par rotation de la roue de seconde fixe d'inhibition, alors qu'une extrémité (44) en forme de dent du second organe d'inhibition (4) au contact de la seconde denture périphérique (2b) permet de maintenir la roue de seconde fixe dans une position déterminée.
8. Montre mécanique (1) selon la revendication 6 ou 7, caractérisée en ce que le premier organe d'inhibition (3) est monté entre un pont de contrôleur (30) et une platine (50) du mouvement ou un pont support (51), en ce que le premier organe d'inhibition (3) comprend une tige (31), dont une extrémité supérieure est insérée dans une ouverture

de forme oblongue (32) du pont de contrôleur (30), et configurée pour suivre des parois latérales de l'ouverture de forme oblongue pour effectuer un mouvement rectiligne pour que l'extrémité libre (33) d'une lame ressort du premier organe d'inhibition (3) fasse tourner d'un certain nombre de dents la roue de seconde fixe d'inhibition lors d'une phase de correction du temps.

9. Montre mécanique (1) selon la revendication 6 ou 7, caractérisée en ce que le second organe d'inhibition (4) est fixé sur la platine (50) du mouvement et comprend une lame ressort dont l'extrémité libre (44) vient en contact d'une denture périphérique (2a, 2b) de la seconde fixe d'inhibition (2) pour la maintenir dans une position déterminée, et en ce que le second organe d'inhibition est adapté lors de sa fixation pour définir une position de maintien de la seconde fixe d'inhibition (2).
10. Montre mécanique (1) selon la revendication 8, caractérisée en ce que l'extrémité de la tige (31) du premier organe d'inhibition (3) est déplacée dans une direction de correction du temps de la seconde fixe d'inhibition (2) par un palpeur placé sur une roue des heures du rouage de finissage.
11. Montre mécanique (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comprend un mécanisme de correction du dispositif de réglage de son fonctionnement qui est constitué d'un rouage différentiel pour son utilisation dans une montre sans tourbillon.

Fig. 1

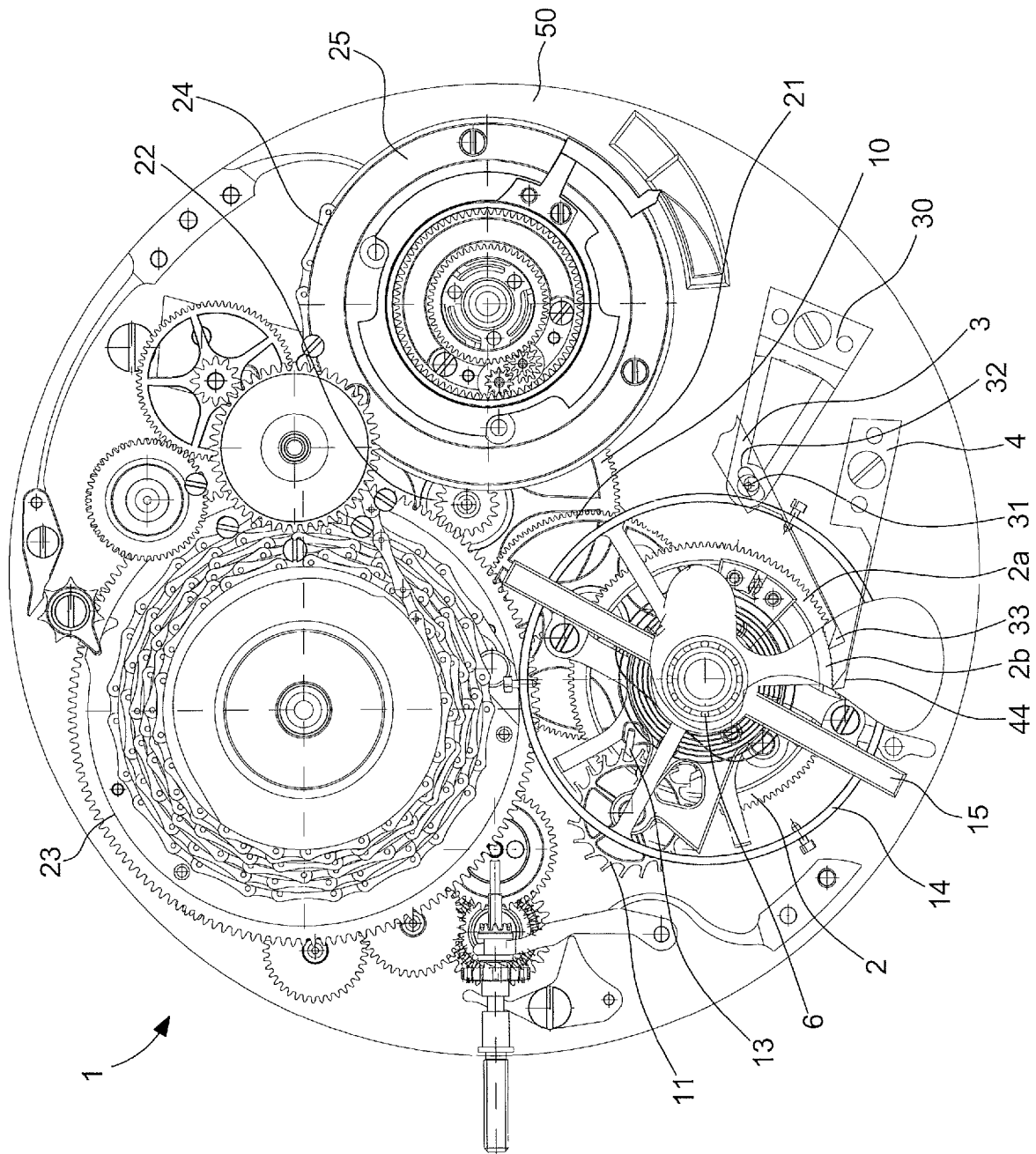


Fig. 2

