

Title (en)  
TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING A MOVABLE MEMBER PROVIDED WITH A MEANS FOR VARIABLE ADJUSTMENT OF THE INCLINATION

Title (de)  
UHRWERK MIT EINEM BEWEGLICHEN ORGAN, DAS MIT MITTELN ZUR VARIABLEN EINSTELLUNG DER NEIGUNG VERSEHEN IST

Title (fr)  
MOUVEMENT D'HORLOGERIE COMPRENANT UN ORGANE MOBILE MUNI DE MOYENS D'AJUSTEMENT VARIABLE DE L'INCLINAISON

Publication  
**EP 4194958 A1 20230614 (FR)**

Application  
**EP 21213626 A 20211210**

Priority  
**EP 21213626 A 20211210**

Abstract (en)  
[origin: CN116256961A] The invention relates to a timepiece movement comprising a main plate extending substantially in a first plane, configured to support other components of the timepiece movement, such as an at least partially movable mechanism extending at least partially along a second plane, the timepiece movement comprising a drive device provided with a gear train, the mechanism comprising an actuation toothing enabling it to be actuated, wherein the timepiece movement comprises a variable adjustment device for variably adjusting the inclination of the mechanism relative to the main plate such that the second plane forms a variable angle with the first plane of the main plate, the device comprising a transmission gear or a first transmission gear arranged on the main plate to cooperate with the actuating toothing of the mechanism such that the second plane forms a variable angle with the first plane of the main plate. The transmission gear or the first transmission gear is rotatable relative to the main plate due to the driving means and has a concave outer peripheral surface provided with a generally spherical tooth portion for meshing with the tooth portion of the mechanism such that it is actuated regardless of its orientation relative to the main plate. The invention also relates to a timepiece comprising such a timepiece movement.

Abstract (fr)  
L'invention se rapporte à un mouvement d'horlogerie comprenant une platine (33) s'étendant sensiblement dans un premier plan, la platine (33) étant configurée pour supporter les autres pièces du mouvement, tel un organe au moins en partie mobile, l'organe s'étendant au moins en partie selon un deuxième plan, le mouvement comportant des moyens d'entraînement munis d'un train d'engrenages (98), ledit organe comportant une denture d'activation permettant de l'actionner, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens d'ajustement variable (30, 40, 130) de l'inclinaison de l'organe par rapport à la platine (33), de manière à ce que le deuxième plan forme un angle de valeur variable avec le premier plan de la platine (33), les moyens d'ajustement variable (30, 40, 130) comportant un renvoi (80, 131) ou premier renvoi (31) agencé sur la platine (33) pour coopérer avec la denture d'activation de l'organe, le renvoi (80, 131) ou premier renvoi (31) étant mobile en rotation par rapport à la platine (33) grâce aux moyens d'entraînement, le renvoi (80, 131) ou premier renvoi (31) présentant une face périphérique concave munie d'une denture sensiblement sphérique (32, 81, 181) pour engrener avec la denture de l'organe, de manière à l'actionner quelle que soit l'orientation de l'organe par rapport à la platine (33). L'invention se rapporte aussi à une pièce d'horlogerie comportant un tel mouvement d'horlogerie.

IPC 8 full level  
**G04B 13/02** (2006.01); **G04B 17/28** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 13/02** (2013.01 - CN); **G04B 13/028** (2013.01 - EP US); **G04B 15/00** (2013.01 - CN); **G04B 17/285** (2013.01 - EP US); **G04B 29/025** (2013.01 - CN); **G04B 33/08** (2013.01 - CN)

Citation (search report)  
[XAI] US 2008198701 A1 20080821 - LETE PATRICK [FR], et al

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4194958 A1 20230614**; CN 116256961 A 20230613; JP 2023086695 A 20230622; JP 7458463 B2 20240329; US 2023185239 A1 20230615

DOCDB simple family (application)  
**EP 21213626 A 20211210**; CN 202211585115 A 20221209; JP 2022194777 A 20221206; US 202218074114 A 20221202