

Title (en)  
DEVICE FOR GUIDING PIVOTING AND CLOCKPIECE RESONATOR MECHANISM FOR A PIVOTING MASS

Title (de)  
FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUM SCHWENKEN UND RESONATORMECHANISMUS EINES UHRWERKS FÜR EINE SCHWENKBARE MASSE

Title (fr)  
DISPOSITIF DE GUIDAGE EN PIVOTEMENT ET MÉCANISME RÉSONATEUR D'HORLOGERIE POUR UNE MASSE PIVOTANTE

Publication  
**EP 3771947 A1 20210203 (FR)**

Application  
**EP 19188844 A 20190729**

Priority  
EP 19188844 A 20190729

Abstract (en)  
[origin: CN112305889A] A device for rotary pivoting and guiding of a pivoting mass about a virtual pivoting axis. The device includes a first support which is fixed and a second support which forms or supports the pivoting mass. The device includes a first and second flexible leaf oriented in the same direction when the device is at rest, and an intermediate leaf having a rigidity notably greater than the flexible leaves and connecting the first flexible leaf to the second, the device including a first fixed link formed by the first support and a first end of the first leaf, a second fixed link formed by a second end of the first leaf and by a first end of the intermediate leaf, a third fixed link formed by a second end of the intermediate leaf and by a first end of the second leaf and a fourth fixed link formed by at least one second end of the second leaf, wherein the first and/or the fourth link is arranged substantially between the second and the third link in the direction when the device is at rest.

Abstract (fr)  
Dispositif de guidage (58, 59) en pivotement rotatif d'une masse pivotante autour d'un axe de pivotement virtuel, le dispositif comprenant un premier support et un deuxième support, dont l'un est fixe et l'autre est destiné à être rotatif et à former ou à supporter la masse pivotante, le dispositif étant sensiblement agencé dans un plan et comprenant une première (39, 43) et une deuxième (41, 44) lame flexible orientées dans la même direction lorsque le dispositif (58, 59) est au repos, ainsi qu'une lame intermédiaire (42, 45) de rigidité notablement supérieure aux lames flexibles (39, 43, 41, 44) et reliant la première lame flexible à la deuxième, le dispositif comprenant une première liaison fixe (47, 52) formée par le premier support et une première extrémité de la première lame (39, 43), une deuxième liaison fixe (48, 53) formée d'une deuxième extrémité de la première lame (39, 43) et d'une première extrémité de la lame intermédiaire (42, 45), une troisième liaison fixe (49, 54) formée d'une deuxième extrémité de la lame intermédiaire (42, 45) et d'une première extrémité de la deuxième lame (41, 44) et une quatrième liaison fixe (51, 55) formée d'au moins une deuxième extrémité de la deuxième lame (41, 44), caractérisé en ce que la première (47, 52) et/ou la quatrième liaison (51, 55) est agencée sensiblement entre la deuxième (48, 53,) et la troisième liaison (49, 54) sur ladite direction lorsque le dispositif (58, 59) est au repos.

IPC 8 full level  
**G04B 17/04** (2006.01); **G04B 17/28** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 15/14** (2013.01 - CN); **G04B 17/045** (2013.01 - EP US); **G04B 17/28** (2013.01 - EP); **G04B 17/32** (2013.01 - CN US)

Citation (search report)  
• [XA] EP 3451072 A1 20190306 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]  
• [XA] EP 3206089 A1 20170816 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3771947 A1 20210203**; CN 112305889 A 20210202; CN 112305889 B 20220107; JP 2021021727 A 20210218; JP 7034216 B2 20220311; US 11573532 B2 20230207; US 2021034016 A1 20210204

DOCDB simple family (application)  
**EP 19188844 A 20190729**; CN 202010755490 A 20200728; JP 2020120370 A 20200714; US 202016908978 A 20200623