

Title (en)

Clock barrel assembly with reduced core diameter

Title (de)

Uhren-Federgehäusebaugruppe mit reduziertem Bunddurchmesser

Title (fr)

Ensemble barillet d'horlogerie à diamètre de bonde réduit

Publication

EP 2570862 A1 20130320 (FR)

Application

EP 11181352 A 20110915

Priority

EP 11181352 A 20110915

Abstract (en)

The assembly (1) has a barrel mainspring (2) mounted in torsion between a barrel drum (3) at one end (21) and a reception surface (5) at another end, where the surface receives a barrel core (4) coaxial to the drum around a swivel axis (D). Maximum radius of the core relative to the swivel axis of the core is less than nine times maximum thickness of the mainspring. A limiting unit (6) provided on the core limits longitudinal play between the drum and the mainspring in the direction of the axis. The surface is a rotation surface formed by a cylindrical clearance between bearing surfaces. An independent claim is also included for a clockwork movement.

Abstract (fr)

Ensemble barillet (1) d'horlogerie, comportant un ressort moteur (2) monté entre un tambour (3) de barillet, et une surface de réception (5) que comporte une bonde (4) coaxiale audit tambour (3) autour d'un axe de pivotement (D). Le rayon maximal de ladite bonde (4) par rapport audit axe (D) est inférieur à neuf fois l'épaisseur maximale dudit ressort (2), et ledit ensemble barillet (1) comporte, ailleurs que sur ladite bonde (4), des moyens d'ajustement de l'ébat longitudinal (6), selon la direction dudit axe (D), entre ledit tambour (3) et ledit ressort (2). De préférence ladite surface de réception (5) est de révolution par rapport audit axe de pivotement (D). De préférence ledit ressort (2) comporte au moins une zone saillante (23) coopérant en appui avec une face interne (31) dudit tambour (3) ou/et avec une face interne (71) d'un couvercle (7) délimitant avec ledit tambour (3) une chambre (32) de logement dudit ressort (2).

IPC 8 full level

G04B 1/16 (2006.01); **G04B 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 1/145 (2013.01 - EP US); **G04B 1/16** (2013.01 - EP US); **G04B 1/165** (2013.01 - US); **G04B 1/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XAYI] CH 319631 A 19570228 - FELSA S A FABRIQUE D EBAUCHES [CH]
- [XAI] US 1110061 A 19140908 - KIENZLE HERBERT [DE]
- [XI] US 3564839 A 19710223 - WUTHRICH PAUL
- [A] CH 213484 A 19410215 - LANDIS & GYR AG [CH]
- [A] DE 1984988 U 19680502 - FOERSTER BERNHARD FA [DE]
- [Y] GB 1162296 A 19690820 - CITIZEN WATCH CO LTD [JP]
- [Y] CH 341764 A 19591015 - AUGÉ & CIE ETS [FR]
- [A] CH 568596 B5 19751031 - VIMETAL SA
- [A] US 182629 A 18760926
- [A] FR 1473744 A 19670317 - GHIEMMETTI S A

Cited by

US9285772B2; EP2963504A1; CN105204314A; EP3974913A1

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 2570862 A1 20130320; **EP 2570862 B1 20140305**; CN 103797425 A 20140514; CN 103797425 B 20160817; EP 2756360 A1 20140723; EP 2756360 B1 20150527; HK 1197840 A1 20150218; IN 2738CHN2014 A 20150703; JP 2014526691 A 20141006; JP 5702509 B2 20150415; RU 2559125 C1 20150810; US 2014211596 A1 20140731; US 9033573 B2 20150519; WO 2013037870 A1 20130321

DOCDB simple family (application)

EP 11181352 A 20110915; CN 201280045269 A 20120913; EP 12759423 A 20120913; EP 2012067913 W 20120913; HK 14111175 A 20141104; IN 2738CHN2014 A 20140410; JP 2014530208 A 20120913; RU 2014114788 A 20120913; US 201214240975 A 20120913