

Title (en)
Mechanical winding device for a watch

Title (de)
Mechanische Aufziehvorrichtung für eine Armbanduhr

Title (fr)
Dispositif de remontage mécanique pour une montre

Publication
EP 3032347 A1 20160615 (FR)

Application
EP 14197193 A 20141210

Priority
EP 14197193 A 20141210

Abstract (en)
[origin: US2016170373A1] An automatic winding device for a spring of a watch movement including a weight fixed on a support via a bearing including a ring which drives, in only one direction of rotation called the winding direction, a transmission gear in order to wind the mainspring, this winding device wherein, on the one hand, the bearing is of the one-way type and blocks the rotation of the weight in the opposite direction to the winding direction, called the blocking direction and wherein, on the other hand, the device includes a means for decoupling the weight from said bearing in at least the blocking direction when the weight exerts on the bearing a torque higher than a desired value.

Abstract (fr)
L'invention a pour objet un dispositif de remontage automatique d'un ressort d'un mouvement horloger comprenant une masse (1) fixée sur un support via un roulement (3) comportant une bague (4) qui entraîne, dans un seul sens de rotation, dit sens d'armage, un rouage de transmission pour armer le ressort de barillet, ce dispositif de remontage étant caractérisé en ce que, d'une part, le roulement (3) est du type unidirectionnel et bloque la rotation de la masse (1) dans le sens contraire d'armage, dit sens de blocage et en ce que, d'autre part, le dispositif comprend un moyen (7) pour désaccoupler la masse (1) dudit roulement (3) dans au moins le sens de blocage lorsque la masse exerce sur le roulement un couple supérieur à une valeur de consigne.

IPC 8 full level
G04B 5/12 (2006.01); **G04B 5/19** (2006.01); **G04B 5/24** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G04B 5/12 (2013.01 - EP US); **G04B 5/19** (2013.01 - CN); **G04B 5/24** (2013.01 - EP US); **G04B 11/003** (2013.01 - EP US);
G04B 11/028 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• CH 694025 A5 20040615 - SOPROD S A [CH]
• CH 694025 A5 20040615 - SOPROD S A [CH]

Citation (search report)
• [A] US 6021098 A 20000201 - REBEAUD JEAN-PHILIPPE [CH]
• [A] CH 460639 A 19680930 - ENICAR S A [CH]
• [AD] EP 1134626 A1 20010919 - SOPROD S A [CH]
• [A] FR 1145972 A 19571105 - FELSA S A
• [A] US 3019595 A 19620206 - KURT MURRLE
• [A] CH 516829 A 19710813 - SANDOZ & CIE BEZZOLA & KOCHER [CH]

Cited by
EP3772673A1; CN112346325A; US11774911B2

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 3032347 A1 20160615; **EP 3032347 B1 20170614**; CN 105700323 A 20160622; CN 105700323 B 20180518; HK 1225815 B 20170915;
JP 2016114599 A 20160623; JP 6100875 B2 20170322; US 2016170373 A1 20160616; US 9400488 B2 20160726

DOCDB simple family (application)
EP 14197193 A 20141210; CN 201510900450 A 20151209; HK 16114155 A 20161213; JP 2015228602 A 20151124;
US 201514937996 A 20151111