

Title (en)
Winding device with one-way drive arrangement

Title (de)
Aufziehvorrichtung mit unidirektionaler Antriebsanordnung

Title (fr)
Dispositif de remontage à agencement d'entraînement unidirectionnel

Publication
EP 3018535 A1 20160511 (FR)

Application
EP 14192336 A 20141107

Priority
EP 14192336 A 20141107

Abstract (en)
[origin: US2016132022A1] The winding device includes a solar pinion mounted for free rotation in a coaxial manner about a central arbor on a winding wheel. The device also includes toothed planetary wheels for meshing with a toothing of the solar pinion. The planetary wheels are mounted for free rotation with play about a respective offset arbor fixed to the winding wheel. The device also includes one or two hooks of a frame fixedly mounted on the winding wheel. In a first direction of rotation of the solar pinion, a planetary wheel is in a locking position in contact with a hook in order to drive the winding wheel. In a second direction of rotation opposite to the first direction of rotation, the planetary wheel is uncoupled so that the rotation of the solar pinion does not drive the winding wheel.

Abstract (fr)
Le dispositif de remontage (1) comprend un pignon solaire (2) monté libre de rotation sur une roue de remontage (5) de manière coaxiale à la dite roue autour d'un axe central. Le dispositif comprend des roues dentées satellites (3, 3') pour engrener avec une denture du pignon solaire (2). Les roues satellites sont montées libres de rotation avec jeu (4) autour d'un axe décalé respectif (7, 7') fixé sur la roue de remontage. Le dispositif comprend aussi un ou deux crochets d'un châssis (6) montés fixement sur la roue de remontage. Dans une première direction de rotation du pignon solaire, une position de blocage d'une roue satellite en contact d'un crochet survient pour entraîner la roue de remontage. Dans une seconde direction de rotation opposée à la première direction de rotation, un débrayage de la roue satellite s'opère pour que la rotation du pignon solaire n'entraîne pas la roue de remontage.

IPC 8 full level
G04B 1/12 (2006.01); **G04B 5/06** (2006.01); **G04B 5/12** (2006.01); **G04B 13/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G04B 3/006 (2013.01 - US); **G04B 5/00** (2013.01 - CN); **G04B 5/06** (2013.01 - EP US); **G04B 5/08** (2013.01 - CN); **G04B 7/00** (2013.01 - CN); **G04B 13/00** (2013.01 - CN); **G04B 5/02** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 0278338 A1 19880817 - EBEL SA [CH]
• EP 2221676 A1 20100825 - MONTRES BREQUET SA [CH]

Citation (search report)
• [A] CH 173803 A 19341215 - HATOT LEON ETS [FR]
• [A] CH 308940 A 19550815 - OMEGA BRANDT & FRERES SA LOUIS [CH]
• [A] CH 308939 A 19550815 - OMEGA BRANDT & FRERES SA LOUIS [CH]

Cited by
EP4198640A1; CH719375A1; EP4216000A1

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 3018535 A1 20160511; **EP 3018535 B1 20180905**; CN 105589320 A 20160518; CN 105589320 B 20180413; JP 2016090579 A 20160523; JP 6091581 B2 20170308; US 2016132022 A1 20160512; US 9400487 B2 20160726

DOCDB simple family (application)
EP 14192336 A 20141107; CN 201510751631 A 20151106; JP 2015214175 A 20151030; US 201514929708 A 20151102