

Title (en)
Holding and indexing device for timepieces

Title (de)
Halte- und Indexierungsvorrichtung für Uhren

Title (fr)
Dispositif de maintien et d'indexage pour pièces d'horlogerie

Publication
EP 2869136 A2 20150506 (DE)

Application
EP 14189167 A 20141016

Priority
CH 18272013 A 20131030

Abstract (en)
[origin: US2015117163A1] A holding and indexing device for integration in a setting device of timepieces, including a fixedly-attached bushing, an axially-displaceable and rotatable shaft mounted within the bushing, a transmission element attached to the shaft end directed into the interior of the timepiece and allowing the drive of a timepiece part in the interior, and a resilient element exerting a preload force in the axial direction of the shaft. The device additionally includes an indexing ring attached to the shaft in an axially-sliding manner and having an indexing toothing. The transmission element, on a side face directed towards the ring, includes a side toothing engaged with the indexing toothing due to the force of the resilient element. In at least one direction of rotation of the shaft, applying force onto the indexing ring causes disengagement of the indexing and side toothings, thus allowing a position indexing of the timepiece part.

Abstract (de)
Halte- und Indexierungsvorrichtung zur Integration in eine Stellvorrichtung von Uhren, insbesondere von Armbanduhren, wobei die Vorrichtung eine fest angebrachte Buchse (1), eine innerhalb der Buchse (1) sowohl axial verschiebbar als auch drehbar gelagerte Achse (3), ein am ins Uhrinnere gerichteten Ende der Achse (3) angebrachtes Übermittlungsorgan (7, 8), welches den Antrieb eines im Uhrinneren befindlichen Uhrteils (22) erlaubt, sowie zumindest ein elastisches Element (4, 10), welches eine in axialer Richtung der Achse (3) wirkende Vorspannkraft ausübt, aufweist. Die Vorrichtung weist zudem einen an besagter Achse (3) axial gleitend angebrachten Indexierungsring (6) mit einer Indexierungszahnung (6.1) sowie das besagte Übermittlungsorgan (7, 8) an seiner in Richtung des Indexierungsrings (6) weisenden Seitenfläche eine durch die Wirkung der Vorspannkraft des elastischen Elements (4, 10) mit der besagten Indexierungszahnung (6.1) in Eingriff stehende Seitenzahnung (7.1, 8.1) auf, wobei in zumindest einer Drehrichtung der Achse (3) eine Krafteinwirkung einer vordefinierten Größe auf den Indexierungsring (6) ein Auskuppeln zwischen der Indexierungsverzahnung (6.1) und der Seitenzahnung (7.1, 8.1) bewirkt und dadurch eine Positionsindexierung des besagten Uhrteils (22) erlaubt. Die Erfindung bezieht sich zudem auf eine Stellvorrichtung, welche eine derartige Halte- und Indexierungsvorrichtung besitzt, sowie eine Uhr mit einer solchen Stellvorrichtung.

IPC 8 full level
G04B 3/04 (2006.01); **G04B 19/18** (2006.01); **G04B 37/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G04B 3/041 (2013.01 - EP US); **G04B 19/18** (2013.01 - EP US); **G04B 19/283** (2013.01 - US); **G04B 27/002** (2013.01 - US); **G04B 27/08** (2013.01 - US); **G04B 37/10** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1557728 A2 20050727 - RICHEMONT INT SA [CH]
• WO 0244818 A1 20020606 - TAG HEUER SA [CH], et al
• FR 1602849 A 19710201
• US 2002167866 A1 20021114 - OOMORI NOBUKAZU [JP], et al

Cited by
DE102016103607A1

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 2869136 A2 20150506; **EP 2869136 A3 20160511**; **EP 2869136 B1 20171206**; CH 708755 A1 20150430; CN 104597738 A 20150506; CN 104597738 B 20180629; HK 1205566 A1 20151218; JP 2015087395 A 20150507; JP 6449619 B2 20190109; US 2015117163 A1 20150430; US 9588494 B2 20170307

DOCDB simple family (application)
EP 14189167 A 20141016; CH 18272013 A 20131030; CN 201410596821 A 20141030; HK 15105922 A 20150622; JP 2014220077 A 20141029; US 201414526133 A 20141028