

Title (en)

MAGNETIC MECHANISM FOR CONTROLLING AND/OR FOR DRIVING THROUGH A WATCH CASE

Title (de)

MAGNETISCHER MECHANISMUS ZUR STEUERUNG UND/ODER ZUM ANTRIEB DURCH EIN ARMBANDUHRENGEHÄUSE

Title (fr)

MECANISME MAGNETIQUE DE COMMANDE ET/OU D'ENTRAINEMENT A TRAVERS UNE BOITE DE MONTRE

Publication

EP 4174584 A1 20230503 (FR)

Application

EP 22178995 A 20220614

Priority

EP 21204666 A 20211026

Abstract (en)

[origin: WO2023072437A1] The invention relates, according to one aspect thereof, to a watch assembly (2000) comprising a watch (1000) and an adjusting tool (200) for driving, without direct contact, a first wheel (1) inside the watch (1000) through the case thereof for the purpose of adjustment and/or recharging, the adjusting tool (200) comprising first magnetic zones (210) which attract or repel the first wheel (1) which is pivotably and axially movable about a first axis (D1), counter to a resilient return means (5) attached to the case (10), between an active position in which the adjusting tool (200) attracts the first wheel (1) towards an end-of-travel surface (6) in a position of engagement with a second wheel (7) inside the case (10), and an inactive position in the absence of the adjusting tool (200) in which the elastic return means (5) holds the first wheel (1) so as to be disengaged from the second wheel (7).

Abstract (fr)

Un aspect de l'invention concerne un ensemble horloger (2000) comportant une montre (1000) et un outil de réglage (200) pour entraîner sans contact direct un premier mobile i (1) interne à la montre (1000) au travers de sa boîte, pour un réglage ou/et un rechargeement, l'outil de réglage (200) comportant des premières zones magnétiques (210) coopérant en attraction ou répulsion avec le premier mobile (1) lequel est mobile en pivotement et axialement autour d'un premier axe (D1) à l'encontre d'un moyen de rappel élastique (5) fixé à la boîte (10), entre une position active où l'outil de réglage (200) attire le premier mobile (1) vers une surface de fin de course (6) dans une position d'embrayage avec un deuxième mobile (7) interne à la boîte (10), et une position inactive en l'absence de l'outil de réglage (200) et où le moyen de rappel élastique (5) maintient le premier mobile (1) débrayé du deuxième mobile (7).

IPC 8 full level

G04B 18/02 (2006.01); **G04B 19/24** (2006.01); **G04B 21/12** (2006.01); **G04B 23/02** (2006.01); **G04B 27/00** (2006.01); **G04B 37/02** (2006.01);
G04D 7/00 (2006.01); **G04D 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

G04B 18/021 (2013.01); **G04B 19/24** (2013.01); **G04B 21/12** (2013.01); **G04B 23/021** (2013.01); **G04B 27/007** (2013.01); **G04B 37/02** (2013.01);
G04D 7/009 (2013.01); **G04D 7/1264** (2013.01); **G04D 7/1271** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 3252545 A1 20171206 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]

Citation (search report)

- [A] EP 3252545 B1 20191016 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]
- [A] EP 3579061 B1 20210310 - WINSTON HARRY SA [CH]
- [A] EP 3842876 A1 20210630 - 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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4174584 A1 20230503; CN 118176463 A 20240611; WO 2023072437 A1 20230504; WO 2023072437 A8 20240530

DOCDB simple family (application)

EP 22178995 A 20220614; CN 202280072401 A 20220614; EP 2022066203 W 20220614