

Title (en)

WINDING ASSEMBLY WITH MOIRE EFFECT FOR AUTOMATIC MOVEMENT OF A TIMEPIECE

Title (de)

AUFZUGSEINHEIT MIT MOIRÉ-EFFEKT FÜR AUTOMATISCHES UHRWERK

Title (fr)

ENSEMBLE DE REMONTAGE A EFFET MOIRE POUR MOUVEMENT AUTOMATIQUE DE PIECE D'HORLOGERIE

Publication

EP 3839647 A1 20210623 (FR)

Application

EP 19217903 A 20191219

Priority

EP 19217903 A 20191219

Abstract (en)

[origin: CN113009803A] A moire-effect winding assembly 1, 10 for an automatic timepiece movement includes an oscillating winding mass 3, 13 which is movable relative to the movement 2. The winding mass 3, 13 is to be mounted to rotate on an axis 25 of the movement 2. Part of the winding mass 3, 13 forms a heavy part allowing the mass to oscillate in response to the movement of the timepiece and to the force of gravity. The assembly also includes an element 4, 14 that is stationary relative to the movement 2. The stationary element 4, 14 is arranged under the winding mass 3, 13. The winding mass 3, 13 at least partly displaces above the stationary element 4, 14. The stationary element 4, 14 includes a first relief pattern and the winding mass 3, 13 includes a plurality of through openings 28 defining a second pattern, so as to create a dynamic moire effect when the winding mass 3, 13 displaces above the stationary element 4, 14.

Abstract (fr)

L'invention concerne un ensemble de remontage (1, 10) à effet moiré pour mouvement automatique (2) de pièce d'horlogerie, l'ensemble (1, 10) comprenant une masse de remontage oscillante (3, 13) mobile par rapport au mouvement (2), ladite masse de remontage (3, 13) étant destinée à être montée à rotation sur un axe (25) du mouvement (2), une partie de la masse de remontage (3, 13) formant une partie pesante permettant l'oscillation de la masse en réponse au mouvement de la pièce d'horlogerie et à la force de pesanteur. L'ensemble comprend un élément immobile (4, 14) par rapport au mouvement (2), ledit élément immobile (4, 14) étant agencé sous la masse de remontage (3, 13), la masse de remontage (3, 13) étant configurée pour se déplacer au moins en partie au-dessus de l'élément immobile (4, 14), ledit élément immobile (4, 14) comprenant un premier motif en relief et la masse de remontage (3, 13) comportant une pluralité d'ouvertures traversantes définissant un deuxième motif, de manière à créer un effet moiré dynamique lorsque la masse de remontage (3, 13) se déplace au-dessus de l'élément immobile (4, 14).

IPC 8 full level

G04B 5/16 (2006.01); **G04B 45/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G04B 5/04 (2013.01 - CN); **G04B 5/10** (2013.01 - US); **G04B 5/16** (2013.01 - EP US); **G04B 45/0007** (2013.01 - US); **G04B 45/0015** (2013.01 - EP); **G04B 45/02** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [A] FR 1135725 A 19570503 - ALDUC
- [A] CH 707999 A1 20141031 - HORLOGERS DIOR SA ATEL [CH]
- [A] EP 3428737 A1 20190116 - ETA SA MFT HORLOGERE SUISSE [CH]
- [A] US 5586089 A 19961217 - MCGARVEY JOHN D [US]
- [A] WO 2008062247 A1 20080529 - GABRIELIAN EMIN [CH]
- [A] DE 19647715 A1 19980520 - GOETZ MATTHIAS [DE]

Cited by

EP4339714A1

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 3839647 A1 20210623; **EP 3839647 B1 20231011**; CN 113009803 A 20210622; CN 113009803 B 20220614; JP 2021099311 A 20210701; JP 6902149 B2 20210714; US 11061371 B1 20210713; US 2021191324 A1 20210624

DOCDB simple family (application)

EP 19217903 A 20191219; CN 202011504633 A 20201218; JP 2020190658 A 20201117; US 202017111928 A 20201204