

Title (en)
BALANCE WHEEL WITH INERTIA ADJUSTMENT

Title (de)
UNRUH MIT TRÄGHEITSREGULIERUNG

Title (fr)
BALANCIER À REGLAGE D'INERTIE

Publication
EP 4194964 A1 20230614 (FR)

Application
EP 21213656 A 20211210

Priority
EP 21213656 A 20211210

Abstract (en)
[origin: CN116256960A] The invention relates to a balance wheel for a timepiece movement, said balance wheel comprising a rigid part comprising a hub defining a pivot axis of said balance wheel, a rim, and four arms connecting said rim to the hub, and said balance wheel comprising four slots for receiving and clamping an inertial mass in place, each slot is delimited on the one hand by an arm and on the other hand by a resilient arm including a first end integral with the arm and a second distal end free relative to the hub, the arm and the rim. According to the invention, the balance comprises two pairs of inertia masses, each pair of inertia masses having a different mass to ensure different adjustment capabilities, a first pair of inertia masses being used for basic adjustment and a second pair of inertia masses being used for precise adjustment.

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à un balancier pour mouvement d'horlogerie, comprenant des parties rigides constituées par un moyeu définissant l'axe de pivotement dudit balancier, une serge, quatre bras reliant ledit la serge au moyeu, et comportant quatre fentes pour la réception et le pincement en position d'une masselotte, chaque fente étant délimitée d'une part par un bras, et d'autre part par un bras élastique comportant une première extrémité solidaire dudit bras, et une deuxième extrémité distale libre par rapport audit moyeu, audit bras, et audit secteur de serge. Selon l'invention, le balancier comprend deux paires de masselottes, chaque paire de masselottes présentant des masses différentes pour assurer des pouvoirs réglants différents, une première paire de masselotte permettant un réglage grossier, et une seconde paire de masselotte permettant un réglage fin.

IPC 8 full level
G04B 18/00 (2006.01); **G04B 17/06** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G04B 17/063 (2013.01 - CN EP US); **G04B 17/20** (2013.01 - US); **G04B 18/006** (2013.01 - CN EP US)

Citation (applicant)
• CH 264669 A 19491031 - ERNEST BOREL & CIE S A [CH]
• EP 1837719 B1 20090603 - NIVAROX SA [CH]

Citation (search report)
• [A] CH 705238 A2 20130115 - NIVAROX SA [CH]
• [A] EP 3839655 A1 20210623 - NIVAROX SA [CH]
• [A] US 2003179655 A1 20030925 - SCHEUFELE KARL-FRIEDRICH [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 4194964 A1 20230614; CN 116256960 A 20230613; JP 2023086663 A 20230622; JP 7487268 B2 20240520; US 2023185241 A1 20230615

DOCDB simple family (application)
EP 21213656 A 20211210; CN 202211074838 A 20220902; JP 2022132985 A 20220824; US 202217815392 A 20220727