

Title (en)
Clockwork balance wheel-hairspring assembly

Title (de)
Spiralunruh-Einheit für Uhrwerk

Title (fr)
Ensemble balancier-spiral d'horlogerie

Publication
EP 2990883 A1 20160302 (FR)

Application
EP 14182777 A 20140829

Priority
EP 14182777 A 20140829

Abstract (en)
[origin: WO2016030257A1] The invention relates to a balance/hairspring assembly comprising a balance swinging about a balance arbour and a hairspring in which an inner coil is attached to the balance arbour or to a ferrule mounted secured to the arbour and in which an outer coil is attached to a stud secured to a bridge, the balance including a hub, a felloe, an arm connecting the hub to the felloe, a front surface having a countersink and a rear surface, the arm comprising an opening for receiving and holding a counterweight, and the hairspring being mounted opposite the front surface of the balance. According to the invention, the counterweight is mounted on the arm on the side of the rear surface of the balance, the distance between the bottom of the countersink of the front surface of the balance and the hairspring is within a predetermined interval of 0.05 mm to 1.50 mm.

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à un système balancier-spiral comportant un balancier oscillant autour d'un arbre de balancier et un spiral dont une spire intérieure est fixée à l'arbre de balancier ou à une virole montée solidaire de l'arbre et dont une spire extérieure est fixée à un piton solidaire d'un pont, le balancier comportant un moyeu, une serge, un bras reliant le moyeu à la serge, une face avant présentant une noyure et une face arrière, le bras comportant un logement pour la réception et le maintien d'une masselotte, et le spiral étant monté en regard de la face avant du balancier. Selon l'invention, la masselotte est montée sur le bras sur le côté de la face arrière du balancier, la distance entre le fond de la noyure de la face avant du balancier et le spiral est comprise dans un intervalle prédéterminé compris entre 0.05mm et 1.50mm.

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

CPC (source: EP RU US)
G04B 18/00 (2013.01 - RU); **G04B 18/06** (2013.01 - EP US); **G04B 18/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
CH 705238 A2 20130115 - NIVAROX SA [CH]

Citation (search report)
• [YD] CH 705238 A2 20130115 - NIVAROX SA [CH]
• [Y] US 2880570 A 19590407 - MAXIME FAVRET, et al

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 2990883 A1 20160302; CN 106796412 A 20170531; CN 106796412 B 20191001; EP 3227754 A1 20171011; EP 3227754 B1 20191204;
JP 2017525967 A 20170907; JP 6293973 B2 20180314; RU 2017110089 A 20181001; RU 2017110089 A3 20190305;
RU 2688418 C2 20190521; TW 201614400 A 20160416; TW I681268 B 20200101; US 10061269 B2 20180828; US 2017269552 A1 20170921;
WO 2016030257 A1 20160303

DOCDB simple family (application)
EP 14182777 A 20140829; CN 201580046014 A 20150819; EP 15760108 A 20150819; EP 2015069085 W 20150819;
JP 2017510864 A 20150819; RU 2017110089 A 20150819; TW 104128131 A 20150827; US 201515505270 A 20150819