

Title (en)

Acoustic dispersion membrane for a musical watch

Title (de)

Schallabstrahlungsmembran für eine Armbanduhr mit Spieluhr

Title (fr)

Membrane de rayonnement acoustique pour une montre musicale

Publication

EP 2881807 A1 20150610 (FR)

Application

EP 13196238 A 20131209

Priority

EP 13196238 A 20131209

Abstract (en)

[origin: CN104698808A] The acoustic radiating membrane (1) is provided to equip a musical watch or a striking watch. The dome-shaped membrane comprises an active central portion, a lateral wall (3) and a peripheral edge portion (4) for holding the membrane in a watch case. The central portion includes a central base connected by connecting elements (5) to a peripheral ring (2'), the central base (2), the connecting elements and the peripheral ring being of dimensions determined to amplify a first vibration mode of one or more notes in a frequency range from 500 Hz to 3.5 kHz.

Abstract (fr)

La membrane (1) de rayonnement acoustique est prévue pour équiper une montre musicale ou une montre à sonnerie. La membrane en forme de cuvette comprend une partie centrale active, une paroi latérale (3) et une bordure périphérique (4) pour le maintien de la membrane dans une boîte de montre. La partie centrale comprend une base centrale (2) reliée par des éléments de liaison (5) à un anneau périphérique (2'), la base centrale, les éléments de liaison et l'anneau périphérique étant de dimensions déterminées pour amplifier un premier mode de vibration d'une ou plusieurs notes dans une gamme de fréquence entre 500 Hz et 3.5 kHz.

IPC 8 full level

G04B 21/08 (2006.01); **G04B 23/02** (2006.01); **G04B 37/00** (2006.01); **G10K 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 21/08 (2013.01 - EP US); **G04B 23/028** (2013.01 - EP US); **G04B 37/0075** (2013.01 - EP US); **G10K 1/07** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 2461219 A1 20120606 - MONTRES BREQUET SA [CH]

Citation (search report)

- [XA] CH 704673 A2 20120928 - MONTRES BREQUET SA [CH]
- [X] CH 311296 A 19551130 - DITISHEIM & CIE FABRIQUES VULC [CH]
- [X] US 3906713 A 19750923 - SUDA HARUO, et al
- [A] US 3042913 A 19620703 - MARIO ZAVATTARO
- [XI] EP 0741344 A1 19961106 - SMH MANAGEMENT SERVICES AG [CH]
- [XI] EP 2461220 A1 20120606 - MONTRES BREQUET SA [CH]
- [X] GB 2183870 A 19870610 - SEIKOSHA KK
- [X] EP 0598556 A1 19940525 - STAR MFG CO [JP]

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 2881807 A1 20150610; **EP 2881807 B1 20191127**; CN 104698808 A 20150610; CN 104698808 B 20170901; HK 1211091 A1 20160513; JP 2015114322 A 20150622; JP 6067662 B2 20170125; US 2015160618 A1 20150611; US 9207645 B2 20151208

DOCDB simple family (application)

EP 13196238 A 20131209; CN 201410748666 A 20141209; HK 15111849 A 20151202; JP 2014245572 A 20141204; US 201414556370 A 20141201