

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 2881806 A1 20150610 (FR)

Application

EP 13196237 A 20131209

Priority

EP 13196237 A 20131209

Abstract (en)

[origin: CN104698809A] An acoustic radiating membrane (1) is provided to equip a musical watch or a striking watch. The dome-shaped membrane comprises active central portions (2, 2'), a lateral wall (3) and a peripheral edge portion (4) for holding the membrane in a watch case. The central part is configured in a convex shape or a conical shape and with dimensions devised to amplify a first vibration mode of one or more notes within a frequency range of between 500 Hz and 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 (2, 2'), une paroi latérale (3) et une bordure périphérique (4) pour le maintien de la membrane dans une boîte de montre. La partie centrale est configurée sous une forme bombée ou sous une forme conique et 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 23/08** (2006.01); **G04B 37/00** (2006.01); **G10K 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 21/08 (2013.01 - EP US); **G04B 23/08** (2013.01 - EP US); **G04B 37/0075** (2013.01 - EP US); **G10K 1/10** (2013.01 - EP US); **G10K 9/20** (2013.01 - EP US); **H04R 7/02** (2013.01 - EP US); **H04R 7/127** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 1795978 A2 20070613 - LANGE UHREN GMBH [DE]
- [XI] FR 1064970 A 19540519 - LOUIS GIROD & CIE
- [XA] CH 304446 A 19550115 - ROAMER WATCH CO SA [CH]
- [XA] EP 2503417 A1 20120926 - MONTRES BREGUET SA [CH]
- [XA] DE 1080029 B 19600414 - E H HELMUT JUNGHANS DR ING, et al
- [A] US 3906713 A 19750923 - SUDA HARUO, et al
- [AD] EP 2461219 A1 20120606 - MONTRES BREGUET SA [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

DOCDB simple family (publication)

EP 2881806 A1 20150610; **EP 2881806 B1 20190626**; CH 708956 A2 20150615; CH 708956 B1 20210831; CN 104698809 A 20150610; CN 104698809 B 20180727; HK 1211090 A1 20160513; JP 2015114320 A 20150622; JP 5981978 B2 20160831; US 2015160617 A1 20150611; US 9658601 B2 20170523

DOCDB simple family (application)

EP 13196237 A 20131209; CH 20332013 A 20131209; CN 201410749017 A 20141209; HK 15111846 A 20151202; JP 2014236219 A 20141121; US 201414527184 A 20141029