

Title (en)

Arrangement with sound-projecting membranes for a chiming watch

Title (de)

Anordnung mit Schallabstrahlungsmembranen für eine Armbanduhr mit Schlagwerk

Title (fr)

Agencement à membranes de rayonnement acoustique pour une montre à sonnerie

Publication

**EP 3009894 A1 20160420 (FR)**

Application

**EP 14189091 A 20141015**

Priority

EP 14189091 A 20141015

Abstract (en)

[origin: US2016109856A1] There is provided an acoustic radiating membrane arrangement for a striking or musical watch. The arrangement includes a first membrane arranged superposed on a second membrane. Peripheral edge portions of the two membranes are intended to hold the membranes inside a watch case. The first acoustic radiating membrane is configured to radiate efficiently the frequencies in a first frequency band. The second acoustic radiating membrane is configured to radiate efficiently the frequencies in a second frequency band that is different from the first frequency band. A spacer ring is also disposed between the peripheral edge portions of the first membrane and of the second membrane to define an acoustic cavity.

Abstract (fr)

Il est prévu un agencement à membranes de rayonnement acoustique (1) pour une montre à sonnerie ou musicale. L'agencement comprend une première membrane (2) disposée superposée à une seconde membrane (4). Des bordures périphériques (21, 41) des deux membranes sont destinées pour le maintien des membranes dans une boîte de montre. La première membrane de rayonnement acoustique (2) est configurée pour rayonner efficacement les fréquences dans une première bande de fréquences. La seconde membrane de rayonnement acoustique (4) est configurée pour rayonner efficacement les fréquences dans une seconde bande de fréquences différente de la première bande de fréquences. Un anneau intercalaire (3) est encore disposé entre les bordures périphériques de la première membrane et de la seconde membrane pour définir une cavité acoustique.

IPC 8 full level

**G04B 37/00** (2006.01)

CPC (source: CH CN EP US)

**G04B 21/00** (2013.01 - US); **G04B 21/08** (2013.01 - CH EP US); **G04B 37/0075** (2013.01 - CH CN EP US); **G04B 37/11** (2013.01 - CN); **G10K 1/10** (2013.01 - EP US); **G10K 13/00** (2013.01 - CH EP US)

Citation (applicant)

- EP 1795978 A2 20070613 - LANGE UHREN GMBH [DE]
- EP 2461219 A1 20120606 - MONTRES BREQUET SA [CH]

Citation (search report)

- [XAY] EP 2461220 A1 20120606 - MONTRES BREQUET SA [CH]
- [YA] FR 2777095 A1 19991008 - CHRISTOPHE CLARET SA [CH]
- [AD] EP 1795978 A2 20070613 - LANGE UHREN GMBH [DE]

Cited by

EP4113219A1

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 3009894 A1 20160420**; **EP 3009894 B1 20171129**; CH 710166 A2 20160415; CH 710166 B1 20181214; CN 105527819 A 20160427; CN 105527819 B 20180102; HK 1224027 A1 20170811; JP 2016080703 A 20160516; JP 6006392 B2 20161012; US 2016109856 A1 20160421; US 9519271 B2 20161213

DOCDB simple family (application)

**EP 14189091 A 20141015**; CH 15762014 A 20141015; CN 201510660800 A 20151014; HK 16112248 A 20161025; JP 2015200890 A 20151009; US 201514879288 A 20151009