

Title (en)  
Flat panel loudspeakers

Title (de)  
Plattenlautsprecher

Title (fr)  
Haut-parleur en plaques

Publication  
**EP 2023654 A1 20090211 (DE)**

Application  
**EP 07014446 A 20070723**

Priority  
EP 07014446 A 20070723

Abstract (en)  
The loudspeaker has a vibrator (3) arranged on a flat panel (1b) i.e. ceiling panel, for producing vibrations to excite the panel. A coupling element (5a) is arranged on flat panels (1a, 1b) made of mineral cotton, and connects the panels with each other such that the vibrations are transmitted from one of the panels to the other panel. The panels lie on sides of a cross-beam (7a) of a T-beam (6a). The element has a U-shaped cross-section including an end connected to one of the panels. The cross-section has three sides (11a-11c) that meet each other at right angles.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Plattenlautsprecher mit zumindest zwei Platten (1a bis 1g), zumindest einem Schwingungserzeuger (3), welcher an einer der zumindest zwei Platten so angeordnet ist, dass durch ihn die Platte zum Schwingen anregbar ist, gekennzeichnet durch zumindest ein Koppelement (5a bis 5f), welches an je zweien der zumindest zwei Platten diese miteinander verbindend so angeordnet ist, dass es Schwingungen einer der zwei Platten zumindest teilweise auf die andere der zwei Platten überträgt.

IPC 8 full level  
**H04R 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H04R 7/045** (2013.01); **H04R 2201/021** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] EP 0984659 A2 20000308 - HARMAN AUDIO ELECTRONIC SYS [DE]
- [Y] WO 9709843 A1 19970313 - VERITY GROUP PLC [GB], et al
- [Y] WO 9709859 A1 19970313 - VERITY GROUP PLC [GB], et al
- [Y] EP 1179967 A2 20020213 - ARMSTRONG WORLD IND INC [US]

Cited by  
WO2016146467A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2023654 A1 20090211**

DOCDB simple family (application)  
**EP 07014446 A 20070723**