

Title (en)

Acoustic dampening element and method for manufacturing the same

Title (de)

Schallabsorbierendes Element und Verfahren zur Herstellung desselben

Title (fr)

Élément absorbant acoustique et son procédé de fabrication

Publication

**EP 2540926 A1 20130102 (DE)**

Application

**EP 11172426 A 20110701**

Priority

EP 11172426 A 20110701

Abstract (en)

The flat sound-absorbing element has a plate (10) in which several holes spaced apart which are arranged as micro-slits (20). Each micro-slot is formed in an elongated shape. Each micro-slot is provided with slanted side walls (21) in the shape of truncated cone over the thick portion, by which the lower smaller hole opening (22) is connected to the upper wider opening (25). The lower smaller hole opening comprises a width of 0.05 to 0.15 mm, and a length of 10 to 60 millimeters. An independent claim is included for method for manufacturing flat sound-absorbing element.

Abstract (de)

Ein flächiges schallabsorbierendes Element besteht aus einer Platte (10), in der eine Vielzahl von Löchern als Mikroschlitz (20) verteilt beabstandet angeordnet sind, wobei jeder Mikroschlitz (20) eine längliche Form hat. Dabei weist jeder Mikroschlitz (20) die Form eines Kegelstumpfes mit schrägen Seitenwänden (21) auf, die die untere kleinere Lochöffnung (22) mit der oberen breiteren Öffnung (25) verbinden, wobei die untere kleinere Lochöffnung (22) eine Breite zwischen 0,05 bis 0,15 mm und eine Länge zwischen 10 und 60 Millimeter aufweist.

IPC 8 full level

**E04B 1/86** (2006.01); **E04B 1/84** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E04B 1/86** (2013.01); **E04B 2001/8495** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0876539 A1 19981111 - KNIPSTEIN DALE [CA]
- EP 1950357 A1 20080730 - AKUSTIK & RAUM AG [CH]
- EP 2015291 A1 20090114 - AKUSTIK & RAUM AG [CH]
- WO 2006114090 A2 20061102 - RICHTER FURNIERTECHNIK GMBH & [DE], et al
- H.V. FUX, AKUSTIKA, vol. 81, no. 95, pages 107 - 116

Citation (search report)

- [A] WO 0203375 A1 20020110 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US]
- [A] WO 0014353 A1 20000316 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE], et al
- [A] GB 1147428 A 19690402 - ACOUSTICS AND ARCHITECTURE LTD [GB]
- [A] EP 1950357 A1 20080730 - AKUSTIK & RAUM AG [CH]
- [A] EP 2015291 A1 20090114 - AKUSTIK & RAUM AG [CH]

Cited by

AT515748B1; CN104695570A; US10068563B2; CN106223506A; CN110629896A; LU101991A1; BE1027517B1; NL2026321A; EP2937483A1; AT515748A1; AT526400A1; AT526400B1; WO2015081755A1; WO2019057233A1; WO2019057232A1; EP4311893A1

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 2540926 A1 20130102; EP 2540926 A8 20130327; EP 2540926 B1 20131127**

DOCDB simple family (application)

**EP 11172426 A 20110701**