

Title (en)

Method for manufacturing a sound-absorbing element.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen eines Luftschall absorbierenden Bauelements.

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un élément d'absorption des sons.

Publication

EP 0255473 A1 19880203 (DE)

Application

EP 87810287 A 19870507

Priority

CH 200686 A 19860516

Abstract (en)

[origin: US4755416A] The process makes it possible to determine for sound-absorbing structural elements made of a compact or foamed plastic with cup-shaped protuberances, the thickness and area size of the resonance surfaces that is required for an optimal sound absorption, as a function of the height of the protuberances and the endeavored resonance frequency. The use of this process also makes it possible to adapt the frequency response curve of the sound absorption coefficient of the structural element to the frequency response curve of the sound level of a noise source.

Abstract (de)

Das Verfahren ermöglicht, für schallabsorbierende Bauelemente aus kompaktem oder geschäumtem Kunststoff mit becherförmigen Ausstülpungen (12) die für eine optimale Schallabsorption erforderliche Dicke (d) und Flächengrösse (A) der Resonanzflächen in Abhängigkeit von der Höhe (h) der Ausstülpungen unter der angestrebten Resonanzfrequenz zu bestimmen. Die Anwendung dieses Verfahrens ermöglicht weiter, den Frequenzverlauf des Schallabsorptionskoeffizienten des Bauelements an den Frequenzverlauf des Schallpegels einer Lärmquelle anzupassen.

IPC 1-7

G10K 11/16

IPC 8 full level

B32B 3/26 (2006.01); **G10K 11/16** (2006.01); **G10K 11/172** (2006.01); **F02B 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G10K 11/172 (2013.01 - EP US); **F02B 1/04** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/24537** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2457** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24612** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24661** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 2758041 A1 19790628 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG
- [AD] CH 626936 A5 19811215 - MATEC HOLDING [CH]
- [A] ACUSTICA, Band 47, 1981, Seiten 83-88, Hirzel S. Verlag, Stuttgart, DE; F. MECHEL et al.: "Schallabsorber aus Kunststoff-Folie"

Cited by

US5959264A; DE4334984C1; DE4414566A1; EP1251001A1; FR2823467A1; ITRA20100013A1; WO9605591A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0255473 A1 19880203; **EP 0255473 B1 19920129**; BR 8702500 A 19880223; CA 1277922 C 19901218; CH 671848 B 19890929; DE 3776450 D1 19920312; ES 2030092 T3 19921016; JP H0818389 B2 19960228; JP S6327242 A 19880204; MX 168844 B 19930611; US 4755416 A 19880705

DOCDB simple family (application)

EP 87810287 A 19870507; BR 8702500 A 19870515; CA 537264 A 19870515; CH 200686 A 19860516; DE 3776450 T 19870507; ES 87810287 T 19870507; JP 11806687 A 19870514; MX 648287 A 19870514; US 4917987 A 19870513