

Title (en)
Surface sound insulation part.

Title (de)
Schallisolationsteil für Flächen.

Title (fr)
Pièce d'isolation sonore pour des surfaces.

Publication
EP 0214559 A2 19870318 (DE)

Application
EP 86111903 A 19860828

Priority
DE 3531886 A 19850906

Abstract (en)
[origin: US4705139A] A sound insulation part for surfaces with known source-sink distribution, in particular in passenger spaces of motor vehicles, is provided, which is designed as a mass-spring system with discontinuities incorporated therein for the purpose of converting sources into sinks. In order to achieve a particularly effective sound insulation with low mass or light weight, the sound insulation part contains, over limited parts of its surface, closed cells (1) embedded in the spring (foam 3) and encased in coils (2). These cells (1) can be directed towards the heavy layer (4) or the panel (8) which the part adjoins, or can be wholly or partly in the intermediate region. The cells (1) can be gas- or air-filled. The foils (2) advantageously have masses of about 25 to 150 g/m² of surface.

Abstract (de)
Es wird ein Schallisolationsteil für Flächen mit bekannter Quellen-Senken-Verteilung, insbesondere in Fahrgasträumen von Kraftfahrzeugen angegeben, das als Masse-Feder-System mit eingebauten Störstellen zur Umwandlung von Quellen in Senken gestaltet ist. Um eine besonders wirksame gezielte Schallisolation bei niedriger Masse bzw. niedrigem Gewicht zu erreichen, enthält das Schallisolationsteil flächenmäßig begrenzt geschlossene in die Feder (Schaum 3) eingebettete Hohlkammern (1), die von Folien (2) umhüllt sind. Diese Hohlkammern (1) können zur Schwerschicht (4) oder zum Blech (8) zeigen, an dem das Teil anliegt, können aber auch vollständig oder teilweise im Zwischenbereich sein. Die Hohlkammern (1) können gas- oder luftgefüllt sein. Die Folien (2) weisen vorteilhaft Flächenmassen von ca. 25 bis 150 g/m² auf.

IPC 1-7
B60R 13/08; G10K 11/16

IPC 8 full level
B60R 13/08 (2006.01); **G10K 11/16** (2006.01); **G10K 11/172** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G10K 11/172 (2013.01 - EP US)

Cited by
FR2899171A1; EP0640951A3; FR2900614A1; US6153286A; US5959264A; GB2259131A; GB2259131B; WO9944861A1; WO9809272A1; WO9605591A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0214559 A2 19870318; EP 0214559 A3 19871021; EP 0214559 B1 19930127; DE 3531886 A1 19870319; DE 3531886 C2 19930304; DE 3687613 D1 19930311; ES 2002126 A6 19911101; JP S62110544 A 19870521; US 4705139 A 19871110

DOCDB simple family (application)
EP 86111903 A 19860828; DE 3531886 A 19850906; DE 3687613 T 19860828; ES 8601538 A 19860901; JP 21052186 A 19860906; US 90490286 A 19860908