

Title (en)

Sound-proofing element and method for the production of a sound-proofing element.

Title (de)

Schallschutzelement und Verfahren zum Herstellen eines Schallschutzelementes.

Title (fr)

Élément d'écran insonorisant et procédé de fabrication d'un élément d'écran insonorisant.

Publication

EP 0679765 A1 19951102 (DE)

Application

EP 95104051 A 19950320

Priority

DE 4411003 A 19940330

Abstract (en)

The sound-absorption layer (3) which is placed on one of the sides of the sound-proofing layer (2) has a high proportion of elastomer, rubber and/or plastics granular recycling material. The sound- absorption layer (3) is connected integral with the sound-proofing layer (2) and has a lesser density than same. The sound-proofing layer (2) can be a heterogeneous multi-phase solid body with anisotropic mechanical properties made from recycled plastics granules, inorganic additives and a hydraulic bonding agent. The sound- absorption layer preferably has on its outer side facing the sound source integral moulded longitudinal or transversely aligned ribs (5) with trapezoidal or undulating cross-section. The bonding and setting process can be carried out at high temperature using steam for faster manufacture. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Schallschutzelement für Schallschutzwände, bestehend aus einer tragfähigen Schalldämmsschicht und wenigstens einer auf einer der Seiten der Schalldämmsschicht befindlichen Schallabsorptionsschicht, wobei die Schalldämmsschicht und die Schallabsorptionsschicht Elastomer-, Gummi- und/oder Kunststoffgranulat aus Recyclingmaterial enthalten. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Schallschutzelementes. Durch die Erfindung soll ein leicht zu handhabendes Schallschutzelement und ein Verfahren zum Herstellen desselben für Schallschutzwände zu schaffen, welches einfach und billig zu fertigen ist, ein möglichst geringes Gewicht aufweist und das eine hohe mechanische Belastbarkeit, sowie eine gute Brandsicherheit besitzt. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Schalldämmsschicht (2) als heterogener Festkörper mit anisotropen mechanischen Eigenschaften unter Zusatz eines mineralischen, kunststoffvergüteten und hydraulisch abbindendem Bindemittels ausgebildet ist, daß der Schallabsorptionsschicht (3) mit geringerer Dichte ein organisches Bindemittel aus einem schwer brennbar eingestellten Polyurethan oder chlorsulfonierte Polyethylen beigemischt ist, und daß die Schalldämmsschicht (2) und die Schallabsorptionsschicht (3) einstückig ineinander übergehen. Entsprechend dem Verfahren werden die Schallabsorptionsschicht (3) und die Schalldämmsschicht (2) in einem Arbeitsgang drucklos in einer Form hergestellt. <IMAGE>

IPC 1-7

E01F 8/00

IPC 8 full level

E01F 8/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

E01F 8/0029 (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 4220547 A1 19930107 - MALOYA AG [CH]
- [A] DE 9005163 U1 19900712
- [A] DE 4200159 C1 19930318
- [A] DE 2518138 A1 19761104 - BETON & MONIERBAU AG
- [A] DE 7801086 U1 19780511

Cited by

EP2463451A1; WO2006042345A1; EP2311900A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0679765 A1 19951102; EP 0679765 B1 19980527; AT E166682 T1 19980615; DE 4411003 A1 19951005; DE 4411003 C2 19960125;
DE 59502306 D1 19980702

DOCDB simple family (application)

EP 95104051 A 19950320; AT 95104051 T 19950320; DE 4411003 A 19940330; DE 59502306 T 19950320