

Title (en)
Sandwich-type wall

Title (de)
Sandwichwand

Title (fr)
Paroi du type en sandwich

Publication
EP 0935235 A2 19990811 (DE)

Application
EP 99102139 A 19990203

Priority
DE 19804718 A 19980206

Abstract (en)
A sound absorbing sandwich panel has a central core with a honeycomb structure (4) with the hollow cells aligned at right angles across the width of the panel. The outer surfaces of the panel are completed by cover layers. The side nearest to the sound source is further fitted with an open mesh layer between the cover layer and the core. The mesh sizes are less than the diameters of the core elements and with the core elements form Helmholtz resonators to absorb a range of frequencies. The core elements of the honeycomb can have a variety of cross sectional sizes.

Abstract (de)
Eine Sandwichwand (2), insbesondere für eine Hubschrauberzelle, bestehend aus einer oberen und einer unteren Deckhaut (8, 10) aus Faserverbundwerkstoff und einem zwischen diesen angeordneten, aus aufrecht stehenden Hohlkörpern (4) bestehenden Innen-, insbesondere Wabenkern (6) ist erfindungsgemäß in gewichtssparender und herstellungsmäßig einfacher Weise dadurch schallabsorbierend ausgebildet, daß die der Hauptschallquelle (H) zugewandte Deckhaut (8) aus einem offenmaschigen, mit einer flexiblen Deckfolie (16) belegten Faserverbundnetz (12) mit einer Kleineren Maschengröße als der Hohlkörper-Innenquerschnitt besteht. <IMAGE>

IPC 1-7
G10K 11/168

IPC 8 full level
G10K 11/172 (2006.01)

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

Cited by
CN104755004A; RU2723876C2; CN113488018A; EP2610052A1; CN104185546A; RU2607210C2; WO2007137607A1; US9604714B2; WO2013098665A1; EP2408665A2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0935235 A2 19990811; EP 0935235 A3 20011114; DE 19804718 A1 19990819; DE 19804718 C2 20010913; US 6179086 B1 20010130

DOCDB simple family (application)
EP 99102139 A 19990203; DE 19804718 A 19980206; US 24665299 A 19990208