



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: 0 256 361
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87110776.9

(51) Int. Cl. 4 E04B 1/82

(22) Anmeldetag: 24.07.87

(30) Priorität: 06.08.86 DE 3626648

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.02.88 Patentblatt 88/08

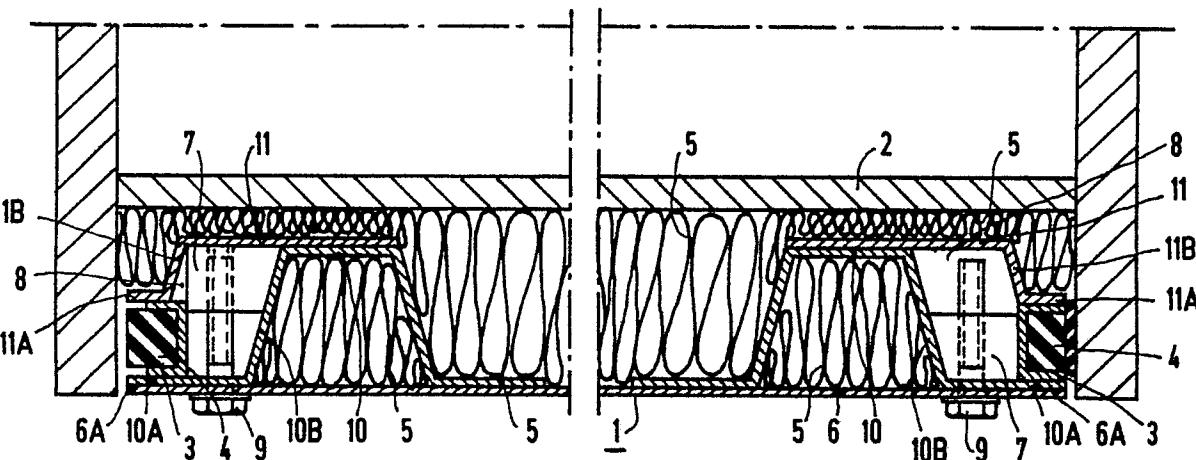
(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB LI NL SE

(71) Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft Berlin
und München
Wittelsbacherplatz 2
D-8000 München 2(DE)

(72) Erfinder: Kapolnek, Peter, Dipl.-Ing.
Neckarstrasse 188A
D-7000 Stuttgart 70(DE)
Erfinder: Tirkwicki, Mirko, Dipl.-Ing.
Belznerweg 27
D-8500 Nürnberg(DE)

(54) Randseitige Abdichtung für schalldämmende Verkleidungen von schallemittierenden Körpern.

(57) Dichtleisten (3, 4) sind auf der Innenseite von mit Schalldämmmaterial (5) belegten Tragblechen (6) verstellbar gehalten und durch von außen betätigbare und feststellbare Verstellglieder (7, 9) innerhalb eines gegen Körper (2) schalldämmend isolierten Verstellraumes (8) über den Rand (6A) des Tragbleches (6) ragend verschiebbar.



EP 0 256 361 A1

Randseitige Abdichtung für schalldämmende Verkleidungen von schallemmittierenden Körpern

Die Erfindung betrifft eine randseitige Abdichtung nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Bei anschraubbaren Dichtleisten kann durch zu strammes Anziehen der Schraubverbindungen bei der Montage trotz der elastischen Abdichtung Körperschall in die schalldämmenden Verkleidungen und von diesen nach außen gelangen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine randseitige Abdichtung der vorgenannten Art zu schaffen, bei der Schallbrücken vom Körper durch die Verkleidung nach außen auf einfache Weise vermieden und eine leicht lösbar aber tragende Verbindung zwischen Körper und Verkleidung erreichbar ist.

Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt durch die Merkmale des Anspruches 1. Weitere Einzelheiten der Erfindung sind Gegenstand von zusätzlichen Ansprüchen.

Anhand der Zeichnung - in der eine zwischen parallel beabstandeten ebenen Teilen des schallemmittierenden Körpers angeordnete Verkleidung im Schnitt dargestellt ist - wird nachfolgend ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

In einer von ebenen, im Rechteck angeordneten Seitenwänden begrenzten Nische eines schallemmittierenden Körpers 2 ist ein in ihrer Kontur der Nischenkontur 1 untergebracht, wobei zwischen beiden ein relativ kleiner durchgehender randseitiger Zwischenraum zum leichten Einfügen der Verkleidung vorgesehen ist.

Die Verkleidung 1 besteht aus einem ebenen, steifen Tragblech 6 mit den Rändern 6A. An den jeweils gegenüberliegenden Randbereichen ist senkrecht zur Zeichenebene ein Widerlager 10 mit einer zur Blechebene schrägen Gleitfläche 10B und einer an der Innenseite des Tragbleches befestigten abgewinkelten, bis zum Rand 6A reichen den, Auflagefläche 10A befestigt. Das Widerlager 10 stützt sich als offenes Hohlprofil auf der anderen Seite der Gleitfläche am Tragblech 6 ab und trägt am oberen Ende der schrägen Gleitfläche eine Begrenzungswand 11 für einen Verstellraum 8, die zum Rand 6A hin als Tragblechparallele Führungsfläche 11A für die Dichtleiste 3, 4 ausgebildet ist. Die Dichtleiste besteht aus einer zum Rand 6A offenen steifen Leiste 3 mit U-förmigem Querschnitt, in der über die Leistenschenkel vorstehend elastisch abdichtender Werkstoff 4 gehalten ist.

Zwischen der Begrenzungswand 11 und dem Widerlager 10 ist ein vom Schalldämmmaterial frei bleibender Verstellraum 8 für mindestens ein keilförmiges Verstellglied 7 vorgesehen, das mit einer schrägen Fläche an der Gleitfläche 10B an-

liegt und mit seiner senkrecht zur Blechebene gerichteten Gegenfläche an den Bügel der Dichtleiste 3 angrenzt. Durch eine nicht dargestellte längere Öffnung im Tragblech 6 ragt eine mit dem Verstellglied 7 in Schraubverbindung stehende Zugschraube 9, die beim Einschrauben in das Widerlager dieses entlang der Gleitfläche zum Rand 6A verstellt und dabei die Dichtleisten 3, 4 über den Rand 6A hinaus in Eingriff mit den Seitenwänden des Körpers 2 bringt, wobei durch elastische Verformung des elastischen Werkstoffes 4 eine randseitige schalldämmende und die Verkleidung 1 sicher haltende Klemmverbindung gewährleistet ist, die durch Losschrauben der Zugschrauben wieder gelöst werden kann.

Ansprüche

- 1) Randseitige Abdichtung für schalldämmende Verkleidungen von schallemmittierenden Körpern mittels an steifen Leisten vorstehend angeordneten elastisch abdichtenden Werkstoffen (Dichtleisten), dadurch gekennzeichnet,
daß die Dichtleisten (3, 4) auf der Innenseite von mit Schalldämmmaterial (5) belegten Tragblechen (6) durch von außen betätig- und feststellbare Verstellglieder (7, 9) innerhalb eines gegen die Körper (2) schalldämmend isolierten Verstellraumes (8) über den Rand (6A) des Tragbleches (6) ragend verschieblich geführt sind.
- 2) Abdichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Verstellglieder (7, 9) keilförmig ausgebildet und längs einer zum Tragblech (6) schrägen, mit Abstand vom Rand (6A) am Tragblech abgestützten Gleitfläche (10A) eines Widerlagers (10) gegen die Dichtleisten (3, 4) verstellbar sind und diese zwischen dem Tragblech (6) und einer parallelen Führungsfläche (11A) einer am Widerlager (10) gehaltenen Begrenzungswand (11) des Verstellraumes (8) gegen den Rand (6A) verschieblich geführt sind.
- 3) Abdichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet,
daß das Widerlager einen Querschnitt mit mindestens einer zur Gleitfläche (10B) abgewinkelten Auflagefläche (10A) aufweist.
- 4) Abdichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
daß die Dichtleiste (3, 4) einen U-förmigen Querschnitt aufweist, deren Schenkel in Eingriff mit den Auflage- und Führungsflächen (10A, 11A) gehalten

sind und deren Verbindungssteg in Eingriff mit dem den Gleitflächen gegenüberliegenden Seiten der keilförmigen Verstellglieder (7) gehalten sind.

5) Abdichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
daß die Verstellglieder (7) über in Langlöchern des Tragbleches (6) und der Auflagefläche (10A) verschiebbliche Zugschrauben (9) von außen entlang der Gleitflächen an die Dichtleisten drückend verstellbar sind.

5

10

10

20

25

30

35

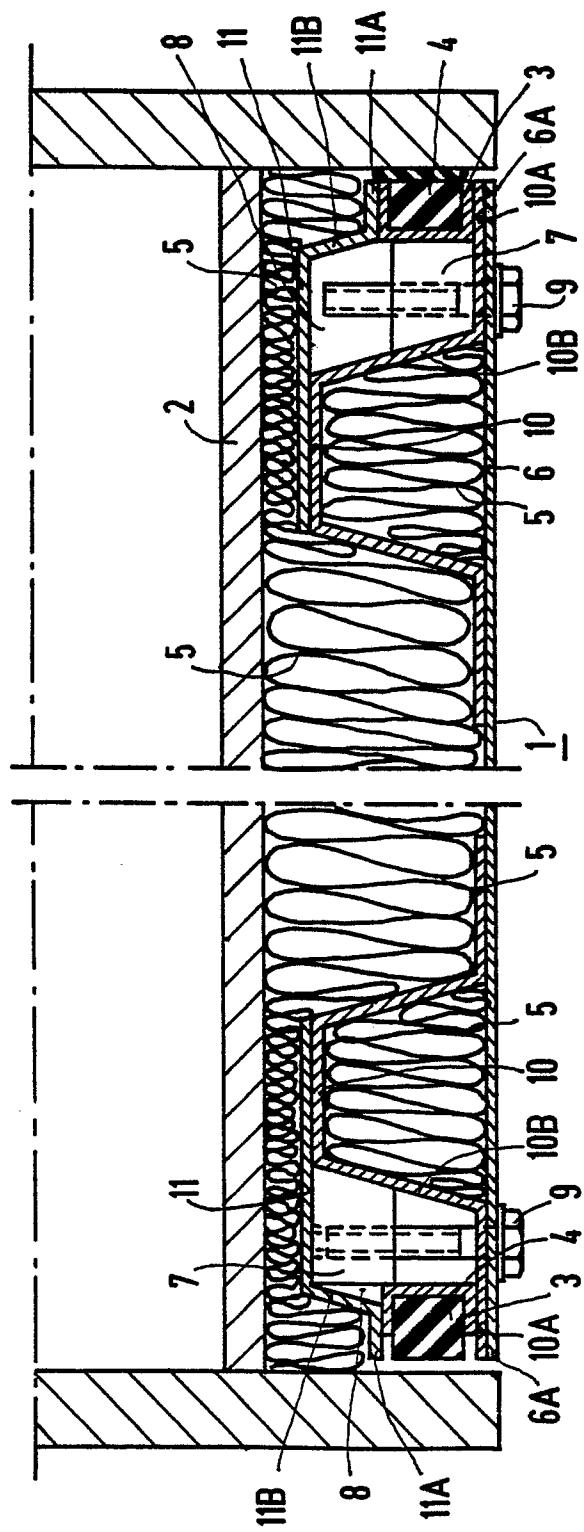
40

45

50

55

86 P 8545





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 0776

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-B-1 227 142 (WILLEM SMIT) * Spalte 5, Zeile 6 - Spalte 6, Zeile 23; Figuren 5,6 *	1	E 04 B 1/82
A	DE-B-1 110 388 (GARTNER) * Spalte 3, Zeilen 42-59; Spalte 4, Zeilen 44-61; Figuren 7-9 *	1-3,5	
A	DE-A-1 534 727 (BESSING) * Seite 2, Zeile 20 - Seite 3, Zeile 8; Seite 5, Zeilen 19-24; Figuren *	1	
-----			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			E 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	14-11-1987	LAUE F.M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : alteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		