

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 002 738 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.03.2001 Patentblatt 2001/10

(51) Int. Cl.⁷: B65D 71/00, B65D 85/16

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(21) Anmeldenummer: 99122205.0

(22) Anmeldetag: 06.11.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 19.11.1998 DE 19853370
17.12.1998 DE 19858201
17.12.1998 DE 19861057

(71) Anmelder:
**Deutsche Rockwool Mineralwoll-GmbH
45966 Gladbeck (DE)**

(72) Erfinder:
**Klose, Gerd-Rüdiger, Dr.-Ing
46286 Dorsten (DE)**

(74) Vertreter:
**Wanischeck-Bergmann, Axel, Dipl.-Ing.
Rondorfer Strasse 5a
50968 Köln (DE)**

(54) Lager- und Transporteinheit für Dämmstoffelemente

(57) Die Erfindung betrifft eine Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel (1) plattenförmiger Dämmstoffelemente (2, 3) aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle- und oder Glasfasern und einer Umhüllung (16), welche zumindest an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels (1) und vorzugsweise auch an der Unterseite des Stapels (1) anliegt. Um eine Lager- und Transporteinheit zu schaf-

fen, bei der hydromechanische Belastungen der Dämmstoffelemente 2, 3 wesentlich reduziert oder vermieden werden, ist vorgesehen, daß die Umhüllung (16) aus einem wasserdampfdurchlässigen Material in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer Membran besteht.

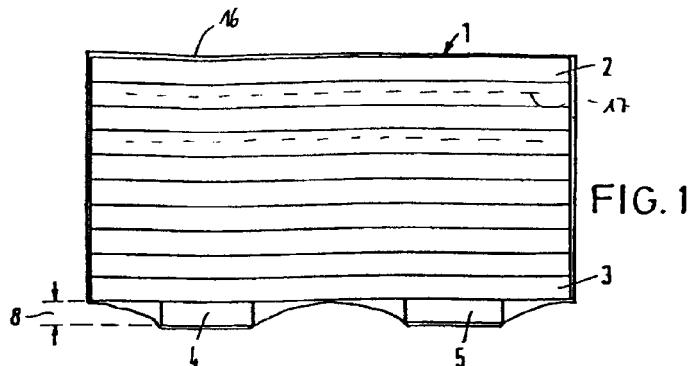


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 2205

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 296 20 646 U (DEUTSCHE ROCKWOOL MINERALWOLL) 27. März 1997 (1997-03-27) * Seite 6, Zeile 2-9; Abbildung 1 *	1,8	B65D71/00 B65D85/16
Y	US 4 350 001 A (TEX INNOVATION) 21. September 1982 (1982-09-21) * Spalte 4, Zeile 4-8 * * Spalte 5, Zeile 7-25 *	1,8	
A	WO 96 33321 A (FRAUNHOFER-DESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG) 24. Oktober 1996 (1996-10-24) * Seite 2, Zeile 29 - Seite 4, Zeile 30 *	1	
A	DE 42 18 354 A (DEUTSCHE ROCKWOOL MINERALWOLL) 9. Dezember 1993 (1993-12-09) * Spalte 4, Zeile 44 - Spalte 6, Zeile 3; Abbildungen 1-5 *	2-4	
A	EP 0 511 127 A (POLYCONCEPT) 28. Oktober 1992 (1992-10-28) * Seite 2, Zeile 20-30 *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	4. Mai 2000		Lenoir, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
 - Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
 - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 2205

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8

Lager- und Transporteinheit gekennzeichnet durch Merkmale über die Umhüllung und die Ausbildung der Auflagekörper;

2. Ansprüche: 9-24

Lager- und Transporteinheit nach Anspruch 1 gekennzeichnet durch Merkmale über eine tiefgezogene Kunststoffschale für die Auflagekörper.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 12 2205

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-05-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29620646	U	27-03-1997	DE 19781334 D WO 9823497 A EP 0946394 A	28-10-1999 04-06-1998 06-10-1999
US 4350001	A	21-09-1982	SE 395529 B AT 359431 B AT 854876 A AU 514762 B AU 1974876 A BE 848410 A CA 1060261 A CH 612386 A DE 2652388 A DK 520376 A,B FI 763288 A,B, FR 2332180 A GB 1526536 A IT 1069874 B NL 7612764 A NO 763906 A,B SE 7512944 A	15-08-1977 10-11-1980 15-03-1980 26-02-1981 08-06-1978 17-05-1977 14-08-1979 31-07-1979 26-05-1977 19-05-1977 19-05-1977 17-06-1977 27-09-1978 25-03-1985 23-05-1977 20-05-1977 19-05-1977
WO 9633321	A	24-10-1996	DE 19514420 C AT 197832 T AU 695567 B AU 5331896 A BR 9608141 A CA 2215502 A CN 1185821 A CZ 9703218 A DE 59606169 D EP 0821755 A HU 9802610 A JP 11504088 T NO 974807 A NZ 305338 A PL 322730 A SK 142897 A	06-03-1997 15-12-2000 13-08-1998 07-11-1996 09-02-1999 24-10-1996 24-06-1998 18-02-1998 04-01-2001 04-02-1998 29-03-1999 06-04-1999 19-12-1997 23-12-1998 16-02-1998 04-02-1998
DE 4218354	A	09-12-1993	DE 9218320 U	23-12-1993
EP 511127	A	28-10-1992	FR 2675474 A	23-10-1992