(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Februar 2006 (23.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/018262 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: B65D 51/30, 81/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/008844

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. August 2005 (15.08.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 039 387.7 13. August 2004 (13.08.2004) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **KLEBCHEMIE M.G. BECKER GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Max-Becker-Strasse 4, 76356 Weingarten/Baden (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **BECKER-WEIMANN, Klaus** [DE/DE]; Max-Beckmann-Strasse 11, 76227 Karlsruhe (DE).

(74) Anwalt: **ISENBRUCK, Günter**; Isenbruck Bösl Hörschler Wichmann Huhn, Theodor-Heuss-Angale 12, 68165 Mannheim (DE).

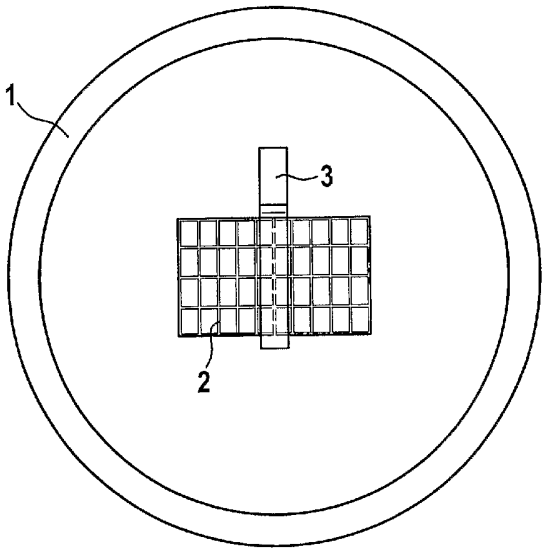
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LID FOR A CONTAINER USED FOR STORING AND/OR SUPPLYING AND/OR TRANSPORTING MATERIALS THAT ARE SENSITIVE TO HUMIDITY

(54) Bezeichnung: DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER ZUR LAGERUNG UND/ODER BEREITSTELLUNG UND/ODER ZUM TRANSPORT VON FEUCHTIGKEITSEMPFINLICHEN MATERIALEN



(57) Abstract: Disclosed is a lid (1) for a container, especially a vat, which is used for storing and/or supplying and/or transporting materials that are sensitive to humidity. Said lid (1) is characterized in that a mechanical holding device (2) is provided on the interior face of the lid (1). Said holding device (2) encloses a partial space which is permeable to steam towards the interior of the container and in which one or several bags that are filled with a particulate drying agent is/are inserted. Alternatively, said holding device is used for directly fastening one or several bags filled with particulate drying agent.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/018262 A1

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Deckel (1) für einen Behälter, insbesondere ein Fass, zur Lagerung und/oder Bereitstellung und/oder zum Transport von feuchtigkeitsempfinlichen Materialien, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenseite des Deckels (1) eine mechanische Halteeinrichtung (2) vorgesehen ist, die einen zum Behälterinneren wasserdampfdurchlässigen Teilraum umschließt, in dem ein oder mehrere mit einem partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllte Beutel eingebracht sind, oder der direkten Befestigung von einem oder mehreren mit partikelförmigem Trocknungsmittel gefüllten Beuteln dient.

Deckel für einen Behälter zur Lagerung und/oder Bereitstellung und/oder zum Transport von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien

Die Erfindung betrifft einen Deckel für einen Behälter zur Lagerung und/oder Bereitstellung und/oder zum Transport von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien.

Bei der Lagerung und dem Transport von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien wie PU-Zusammensetzungen ist bekanntermaßen deren Wasserempfindlichkeit zu berücksichtigen. Daher werden nach dem Stand der Technik in den Transport- und Lagerbehältern, insbesondere Fässern, Trocknungsmittel im Behälterinneren getrennt von der PU-Zusammensetzung eingebracht. Speziell werden mit Trocknungsmittel gefüllte Beutel durch Klebestreifen an der Innenseite des Deckels angebracht. Dadurch ist jedoch keine sichere Befestigung der Beutel gewährleistet und es kann durch ungewolltes Ablösen der Klebestreifen zur Verunreinigung und damit zur Entwertung der PU-Zusammensetzung kommen.

Es war demgegenüber Aufgabe der Erfindung, eine Deckelkonstruktion zur Verfügung zu stellen, mit der ein Trocknungsmittel sicher getrennt vom Wertprodukt in einem Behälter, insbesondere einem Fass, gehalten werden kann, und die darüber hinaus kostengünstig ist.

Diese Aufgabe wird mit einem Deckel für einen Behälter zur Lagerung und/oder Bereitstellung und/oder zum Transport von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien dadurch gelöst, dass an der Innenseite des Deckels eine mechanische Halteeinrichtung vorgesehen ist. Diese umschließt einen zum Behälterinneren wasserdampfdurchlässigen

BESTÄTIGUNGSKOPIE

Teilraum, in dem ein oder mehrere mit einem partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllte Beutel eingebracht sind, oder dient der direkten Befestigung eines oder mehrerer mit einem partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllten Beutel am Deckel. Für letztgenannte Befestigungsart eignen sich insbesondere Beutel, die Ösen zum Einbringen der mechanischen Haltevorrichtung aufweisen.

Der Begriff mechanische Halteeinrichtung impliziert, dass die Fixierung des oder der Beutel mit mechanischen Kräften, nicht jedoch mit chemischen Kräften, beispielsweise einer Verklebung, erfolgt.

Bevorzugt ist die mechanische Haltevorrichtung aus einem metallischen Werkstoff gebildet.

Es ist möglich, die Halteeinrichtung fest verbunden mit der Innenseite des Deckels auszubilden. Bei dieser Ausführungsvariante muss das Trocknungsmittel vor Fertigstellung der festen Verbindung in den von der mechanischen Halteeinrichtung umschlossenen Teilraum eingebracht werden.

Besonders vorteilhaft kann die mechanische Halteeinrichtung mit dem Deckel des Behälters lösbar verbunden sein, wodurch eine Entnahme verbrauchten Trocknungsmittels und Austausch desselben mit frischem Trocknungsmittel bei Bedarf möglich ist.

Insbesondere kann die lösbare Verbindung zwischen der mechanische Halteeinrichtung und dem Deckel des Behälters mittels einer Metallfeder ausgebildet sein, die ein Aufklappen der mechanischen Halteeinrichtung zwecks Be- und Entfüllen mit dem oder den mit partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllten Beuteln erlaubt und die die mechanische Halteeinrichtung in geschlossener Stellung sichert.

In einer bevorzugten Ausführungsvariante ist die mechanische Halteeinrichtung eine Gitterbox mit einer im Wesentlichen ebenen Grundfläche und dieselbe umschließenden Seitenflächen, die an der Innenseite des Deckels anliegen, und die den Teilraum zur Aufnahme des einen oder mehreren mit partikelförmigem Trocknungsmittel gefüllten Beuteln vom übrigen Innenraum des Behälters abtrennt. Hierbei ist die Erfindung nicht auf die genaue Geometrie der Gitterbox eingeschränkt; zu beachten ist lediglich, dass diese einen Teilraum umschließt, der die sichere Unterbringung desjenigen Volumens an Trocknungsmittel erlaubt, das für die in den Behälter einbringbare Gesamtmenge an Wertprodukt einen ausreichenden Schutz vor Feuchtigkeit gewährleistet. Insbesondere kann die Gitterbox annähernd quaderförmig sein.

Der Abstand der Gitterstäbe zueinander ist dabei so zu bemessen, dass ein sicherer Halt für die im Teilraum unterzubringenden Beutel gewährleistet ist.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante ist eine Haltevorrichtung an der Unterseite des Fassdeckels angebracht, auf die ein von der Konstruktion her geeigneter Beutel aufgeschoben oder aufgesteckt wird. Der Beutel ist insbesondere dann von der Konstruktion her geeignet, wenn er zum Beispiel an seinen Nahtenden Ösen aus Kunststoff oder Metall aufweist, die das Aufstecken auf die Haltevorrichtung ermöglichen.

Als Haltevorrichtung kommt insbesondere eine Konstruktion mit zwei oder mehreren, bevorzugt zwei Stiften, insbesondere Metallstiften, in Frage, die an einem Ende an der Unterseite des Deckels befestigt sind und auf die der oder die Beutel über deren Ösen aufsteckbar sind. Nach dem Aufstecken der Beutel auf die Stifte werden die Beutel in geeigneter Weise gesichert, bevorzugt mit Hilfe von Halteschеiben mit Federhaltewirkung. Möglich ist jedoch auch jede andere Form der Sicherung, beispielsweise mittels Nieten oder Schrauben.

In einer weiteren Ausführungsform kann die Haltevorrichtung aus einer Haltefeder gebildet sein, die mit der Unterseite des Deckels verbunden ist und die zwei freie Enden aufweist, die durch die Ösen des Beutels geführt und umgebogen werden können, um das Herausfallen des Beutels zu verhindern. Darüber hinaus wird durch die Federkraft das Anlegen der Halteeinrichtung an der Unterseite des Deckels bewirkt.

Als partikelförmiges Trocknungsmittel kann vorteilhaft Silicagel eingesetzt werden.

Die Beutel zur Aufnahme des Trocknungsmittels können vorteilhaft aus einem Vliesstoff gebildet sein.

Der erfindungsgemäße Deckel mit mechanische Halteeinrichtung kann insbesondere für Fässer zum Transport und zur Lagerung von Polyurethan-Zusammensetzungen eingesetzt werden.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand einer Zeichnung näher erläutert.

Figur 1 zeigt die Skizze einer ersten bevorzugten Ausführungsform für einen erfindungsgemäßen Deckel, in Aufsicht, mit Seitenansicht in Figur 1A,

Figur 2 zeigt die Skizze einer weiteren bevorzugten Ausführungsform für einen erfindungsgemäßen Deckel mit den Arbeitsschritten zur Fixierung eines Beutels mit der Haltevorrichtung in Fig. 2A und 2B, und

Figur 3 die Skizze einer weiteren Ausführungsvariante mit Haltefeder.

Der Deckel 1 in Figur 1 weist an seiner Innenseite eine mechanische Halteeinrichtung 2 auf, die in Form einer Gitterbox ausgebildet ist, und die durch eine Metallfeder 3 gesichert ist. Die Gitterbox umschließt einen Teilraum, in den ein oder mehrere nicht dargestellte Trocknungsbeutel einbringbar sind.

In der Ausführungsvariante in Figur 2 ist ein Beutel 5, in den partikelförmiges Trocknungsmittel eingebracht ist, und der Ösen 6 aufweist, auf Metallstiften 4 aufgeschoben, die an der Unterseite des Deckels 1 angebracht sind. Der Beutel 5 ist mit Haltescheiben 7 mit Federhaltewirkung gesichert.

In der Ausführungsvariante in Figur 3 ist eine Haltefeder 8 vorgesehen, die in ihrem mittleren Bereich an der Unterseite des Deckels 1 anbringbar ist und die zwei freie Enden aufweist. Die Seitenansicht in Figur 3A zeigt die an der Unterseite des Deckels 1 anliegende Haltefeder 8, auf deren freie Enden ein Beutel 5 über Ösen aufgesteckt ist, der durch Zurückbiegen der freien Enden der Haltefeder 8 gesichert ist.

Patentansprüche

1. Deckel (1) für einen Behälter, insbesondere ein Fass, zur Lagerung und/oder Bereitstellung und/oder zum Transport von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenseite des Deckels (1) eine mechanische Halteeinrichtung (2) vorgesehen ist, die einen zum Behälterinneren wasserdampfdurchlässigen Teilraum umschließt, in dem ein oder mehrere mit einem partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllte Beutel eingebracht sind, oder der direkten Befestigung von einem oder mehreren mit partikelförmigem Trocknungsmittel gefüllten Beuteln dient.

2. Deckel (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Halteeinrichtung (2) mit dem Deckel (1) fest verbunden ist.

3. Deckel (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Halteeinrichtung (2) mit dem Deckel (1) lösbar verbunden ist.

4. Deckel (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Halteeinrichtung (2) mit einer Metallfeder (3) gesichert ist, die ein Aufklappen der mechanische Halteeinrichtung (2) zwecks Einbringen des oder der mit einem partikelförmigen Trocknungsmittel gefüllten Beutel erlaubt.

5. Deckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Halteeinrichtung (2) ein Metallgitter mit einer im Wesentlichen ebenen Grundfläche und dieselbe umschließenden Seitenflächen ist, die an der Innenseite des Deckels (1) anliegen und den Teilraum zum Einbringen eines oder

mehrerer mit partikelförmigem Trocknungsmittel gefüllten Beutel vom übrigen Innenraum des Behälters abtrennen.

6. Deckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf die mechanische Halteeinrichtung (2) ein mit Trocknungsmittel gefüllter Beutel, welcher über geeignete Ösen (7) an den Nahtenden verfügt, aufgeschoben oder aufgesteckt und mittels Haltescheiben (4) gesichert wird.

7. Deckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die mit partikelförmigem Trocknungsmittel gefüllten Beutel aus einem Vliesstoff gebildet sind.

8. Deckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die feuchtigkeitsempfindlichen Materialien, die im Behälter gelagert und/oder transportiert werden, Polyurethan-Zusammensetzungen sind.

Fig. 1

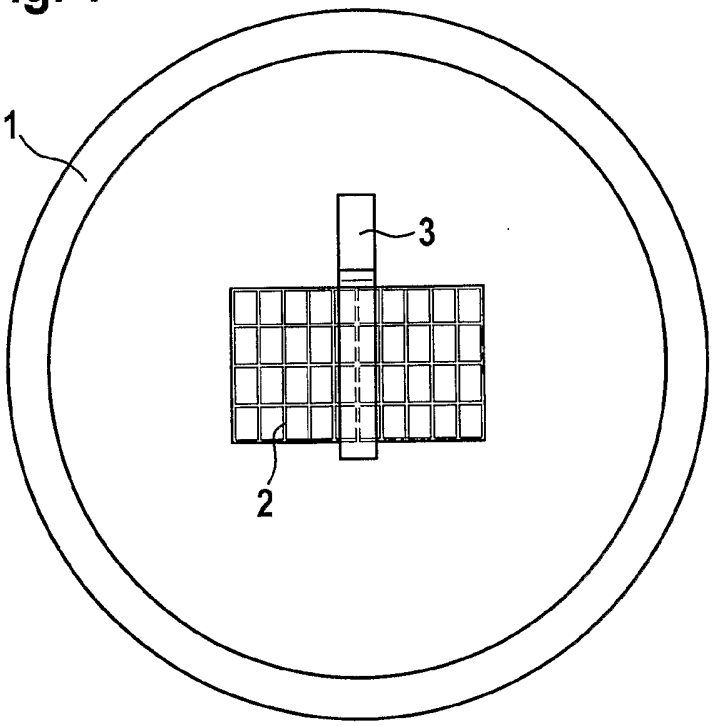


Fig. 1A

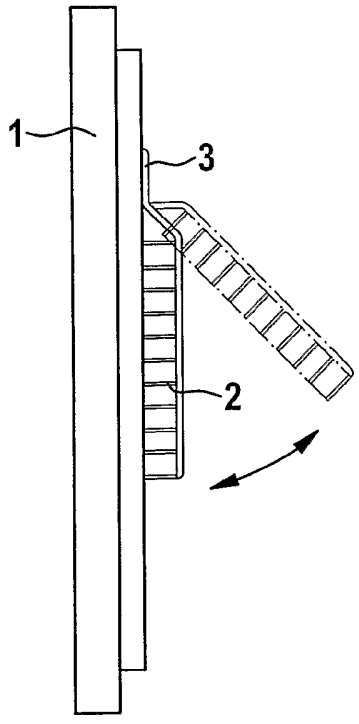


Fig. 2

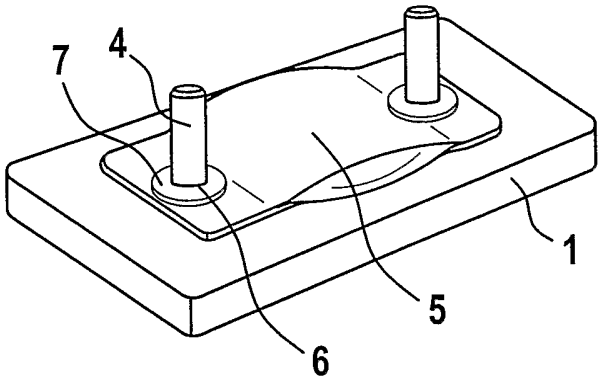


Fig. 2A

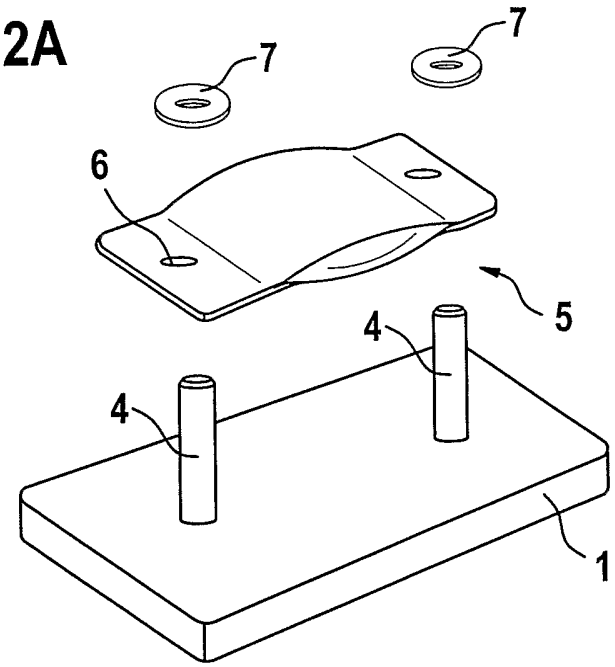


Fig. 2B

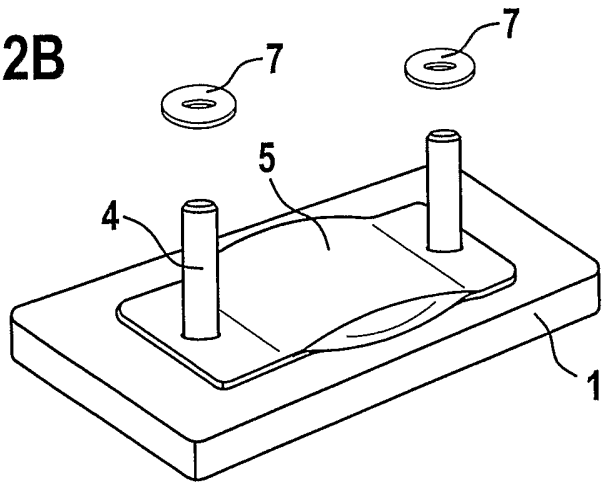


Fig. 3

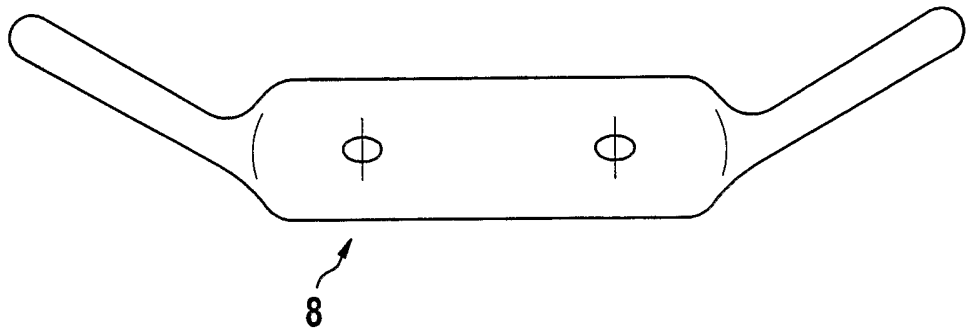
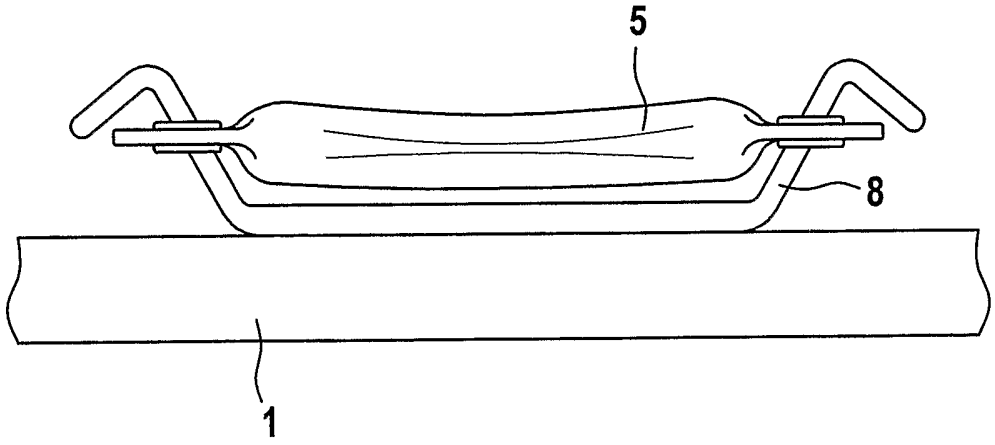


Fig. 3A



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/008844

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
B65D51/30 B65D81/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 271 483 A (JOS HEISER; WINTERS J SOHN GMBH; JOS. HEISER VORM. J. WINTER'S SOHN GE) 15 June 1988 (1988-06-15) column 6, line 44 - line 64; figures	1-4,7,8
X	US 5 813 564 A (LUO ET AL) 29 September 1998 (1998-09-29) the whole document	1-3
X	JP 61 273358 A (TAKAGAKI SEIKAN KK; YAMASHITA MASAAKI) 3 December 1986 (1986-12-03) the whole document	1-3
X	US 2 758 932 A (SCOTT DON) 14 August 1956 (1956-08-14) the whole document	1,2

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
14 November 2005	22/11/2005

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Fournier, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/008844

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 04, 31 March 1998 (1998-03-31) & JP 09 323764 A (TOPPAN PRINTING CO LTD), 16 December 1997 (1997-12-16) abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2005/008844

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
EP 0271483	A	15-06-1988	AT	389581 B	27-12-1989
			AT	331586 A	15-05-1989
			DE	3764249 D1	13-09-1990
US 5813564	A	29-09-1998	NONE		
JP 61273358	A	03-12-1986	NONE		
US 2758932	A	14-08-1956	NONE		
JP 09323764	A	16-12-1997	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/008844

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
B65D51/30 B65D81/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 271 483 A (JOS HEISER; WINTERS J SOHN GMBH; JOS. HEISER VORM. J. WINTER'S SOHN GE) 15. Juni 1988 (1988-06-15) Spalte 6, Zeile 44 - Zeile 64; Abbildungen	1-4,7,8
X	US 5 813 564 A (LUO ET AL) 29. September 1998 (1998-09-29) das ganze Dokument	1-3
X	JP 61 273358 A (TAKAGAKI SEIKAN KK; YAMASHITA MASAAKI) 3. Dezember 1986 (1986-12-03) das ganze Dokument	1-3
X	US 2 758 932 A (SCOTT DON) 14. August 1956 (1956-08-14) das ganze Dokument	1,2

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
14. November 2005	22/11/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Fournier, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/008844

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1998, Nr. 04, 31. März 1998 (1998-03-31) & JP 09 323764 A (TOPPAN PRINTING CO LTD), 16. Dezember 1997 (1997-12-16) Zusammenfassung -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/008844

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0271483	A	15-06-1988	AT	389581 B	27-12-1989
			AT	331586 A	15-05-1989
			DE	3764249 D1	13-09-1990
US 5813564	A	29-09-1998	KEINE		
JP 61273358	A	03-12-1986	KEINE		
US 2758932	A	14-08-1956	KEINE		
JP 09323764	A	16-12-1997	KEINE		