

(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  
16. Oktober 2008 (16.10.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2008/122402 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
**B65D 83/00** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/002644

(22) Internationales Anmeldedatum:  
3. April 2008 (03.04.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2007 016 937.1 5. April 2007 (05.04.2007) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **FRIEDRICH SANNER GMBH & CO. KG**  
[DE/DE]; Schillerstrasse 76, 64625 Bensheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **TIESBERGER, Kai**  
[DE/DE]; Holbeinstr. 5d, 65527 Niedernhausen (DE).  
**UTSCHIG, Rudolf** [DE/DE]; Eichenweg 2, 64625 Bensheim (DE).

(74) Anwalt: **REISER, Tonio**; Patentanwaltskanzlei Reiser,  
Ehretstrasse 12, 69469 Weinheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,  
CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,  
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,  
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,  
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTAINER FOR STORING PACKAGED GOODS

(54) Bezeichnung: BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG VON VERPACKUNGSGUT

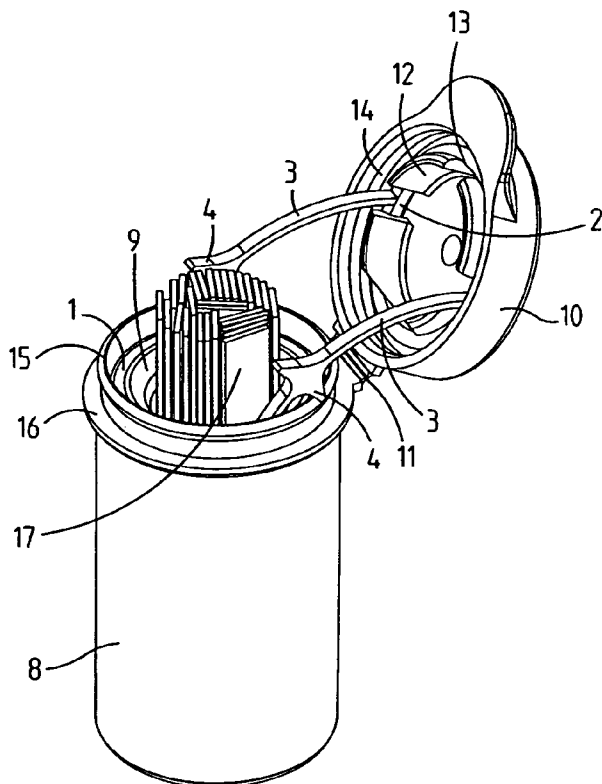


Fig. 6

(57) Abstract: A container for storing packaged goods, in particular test strips (17), comprises a housing (8) with an opening (9) and a lid (10) for closing the opening (9), wherein the housing (8) receives an inner body (1) which can move relative to the housing (8) and which can move in the direction of the opening (9). With respect to the problem of designing and developing a container such that the packaged goods can be easily gripped regardless of the fill level of the container, the container is characterized by attachment means (2, 3) which connect the lid (10) and the inner body (1) to each other in such a manner that the inner body (1) is pulled in the direction of the opening (9) when the lid (10) is opened.

(57) Zusammenfassung: Ein Behälter zur Aufbewahrung von Verpackungsgut, insbesondere von Teststreifen (17), umfassend ein Gehäuse (8) mit einer Öffnung (9) und einen Deckel (10) zum Verschließen der Öffnung (9), wobei das Gehäuse (8) einen relativ zum Gehäuse (8) beweglichen Innenkörper (1) aufnimmt, der in Richtung der Öffnung (9) bewegbar ist, ist im Hinblick auf die Aufgabe, einen Behälter derart auszugestalten und weiterzubilden, dass dessen Verpackungsgut unabhängig vom Befüllungsgrad des Behälters problemlos ergriffen werden kann, gekennzeichnet durch Mitnehmermittel (2, 3), welche den Deckel (10) und den Innenkörper (1) derart miteinander verbinden, dass der Innenkörper (1) beim Öffnen des Deckels (10) in Richtung der Öffnung (9) gezogen wird.

WO 2008/122402 A1



SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,  
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,

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

- 5 Patentanmeldung  
Anmelder: Friedrich Sanner GmbH & Co. KG, Bensheim

Behälter zur Aufbewahrung von Verpackungsgut

10

Die Erfindung betrifft einen Behälter zur Aufbewahrung von  
Verpackungsgut, insbesondere von Teststreifen, umfassend ein  
Gehäuse mit einer Öffnung und einen Deckel zum Verschließen der  
15 Öffnung, wobei das Gehäuse einen relativ zum Gehäuse beweglichen  
Innenkörper aufnimmt, der in Richtung der Öffnung bewegbar ist.

Derartige Behälter finden Verwendung für Verpackungsgut, welches  
gegen Umgebungseinflüsse empfindlich ist. In den genannten  
20 Behältern werden häufig Arzneimittel in Form von Tabletten, Granulat  
oder Teststreifen für den Nachweis von Diabetes oder einer  
Schwangerschaft aufbewahrt.

Da insbesondere Teststreifen und Arzneimittel  
25 feuchtigkeitsempfindlich sind, weisen die Behälter ein flüssigkeits-  
bzw. gasdichtes Gehäuse und einen Deckel zum Verschließen  
desselben auf.

Die Teststreifen sind vorzugsweise in Längsrichtung in dem Gehäuse  
30 aufgenommen, so dass sie nach Entfernung des Deckels an ihrem  
oberen Ende ergriffen und entnommen werden können. Die Entnahme  
der Teststreifen kann jedoch zu Schwierigkeiten führen. Insbesondere  
wenn das Gehäuse nicht mehr ganz gefüllt ist, weichen die  
Teststreifen in ihrer Lage von der Längsrichtung ab und nehmen eine

schräge Stellung ein. Dabei kann ihr oberes Ende deutlich unterhalb der Öffnung des Gehäuses zur Anlage kommen, so dass sie nicht problemlos mit den Fingern ergriffen werden können.

- 5 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Behälter der eingangs genannten Art derart auszugestalten und weiterzubilden, dass dessen Verpackungsgut besonders einfach ergriffen werden kann.
- 10 Erfindungsgemäß wird die vorstehende Aufgabe mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

- Danach ist ein Behälter zur Aufbewahrung von Verpackungsgut der eingangs genannten Art gekennzeichnet durch Mitnehmermittel,
- 15 welche den Deckel und den Innenkörper derart miteinander verbinden, dass der Innenkörper beim Öffnen des Deckels in Richtung der Öffnung gezogen wird.

- In erfindungsgemäßer Weise ist erkannt worden, dass ein solcher
- 20 Behälter erlaubt, das Verpackungsgut durch Bewegen des Innenkörpers zumindest teilweise aus dem Gehäuse heraus oder derart nahe zur Öffnung zu bewegen, dass das Verpackungsgut problemlos ergriffen werden kann. Des Weiteren ist erkannt worden, dass das Herausziehen des Innenkörpers besonders bequem durch
- 25 Ergreifen des Deckels des Behälters bewirkt werden kann. Insbesondere ist erkannt worden, dass eine Verbindung des Innenkörpers und des Deckels eine konstruktiv einfache Lösung darstellt, um den Innenkörper zuverlässig innerhalb des Gehäuses zu bewegen. Schließlich ist erkannt worden, dass das Ziehen des
- 30 Innenkörpers in Richtung der Öffnung des Gehäuses ein problemloses Erfassen des Verpackungsguts unabhängig vom Befüllungsgrad des Gehäuses ermöglicht. Folglich ist die genannte Aufgabe gelöst.

Der Deckel könnte durch ein Scharnier am Gehäuse verschwenkbar angeordnet sein. Durch diese konkrete Ausgestaltung kann durch Verschwenken des Deckels um die Scharnierachse der Innenkörper in

5 Richtung der Öffnung oder zumindest teilweise aus dem Gehäuse herausgezogen werden. In diesem Fall wirkt das Gehäuse wie eine Teleskopführung für den Innenkörper, der beim Aufklappen des Deckels aus dem Gehäuse gezogen wird. Vor diesem Hintergrund ist denkbar, dass das Scharnier als Filmscharnier ausgebildet ist,

10 nämlich spritzgusstechnisch einstückig mit dem Deckel und/oder mit dem Gehäuse hergestellt ist. Ein Filmscharnier aus Kunststoff ist kostengünstig und spart beim Fertigen des Behälters aufwändige Montageschritte, die bei Anordnung eines mehrteiligen mechanischen Scharniers notwendig wären.

15 Der Deckel könnte Rastungen mit Hinterschneidungen aufweisen, welche die Mitnehmermittel zumindest teilweise aufnehmen. Anstelle von Rastungen sind auch andere Rastmittel denkbar, welche die Mitnehmermittel zumindest teilweise aufnehmen. Durch diese

20 konkrete Ausgestaltung können die Mitnehmermittel beim Verschließen des Deckels mit den Rastungen und damit mit dem Deckel in Eingriff verbracht werden. Hierdurch ist vorteilhaft realisiert, dass der Innenkörper in das Gehäuse derart einsetzbar ist, dass die Mitnehmermittel geringfügig aus der Öffnung herausragen und beim

25 Schließen des Deckels mit den Rastungen in Eingriff gebracht werden können.

Der Deckel könnte an seiner Innenwandung zumindest eine Hinterschneidung aufweisen. Diese Hinterschneidung erlaubt das

30 Einrasten des Deckels mit einem Häuserand, wenn der Deckel zum Verschließen der Öffnung auf das Gehäuse gedrückt wird.

Die Mitnehmermittel könnten zumindest einen Zugbügel aufweisen. Denkbar ist jedoch auch, mehrere Zugbügel vorzusehen. Die Zugbügel lenken die Bewegung des Deckels auf den Innenkörper um und nehmen diesen beim Öffnen des Deckels mit. Die Zugbügel könnten  
5 aus einem zumindest teilweise elastischen oder flexiblen Material gefertigt sein, so dass sie der Öffnungsbewegung des Deckels folgen können. Beim Öffnen beschreibt der Deckel z. B. einen Kreisbogen, dem die Zugbügel zumindest teilweise folgen, um den Innenkörper aus dem Gehäuse herauszuziehen. Aus diesem Grund könnten die  
10 Zugbügel aus einem flexiblen Material, beispielsweise einem Kunststoff, gefertigt sein.

Zumindest einem Zugbügel könnte ein Stellhaken zugeordnet sein. Die Anordnung eines Stellhakens erlaubt es den Zugbügeln, das Gehäuse  
15 offen zu halten. Dies wird dadurch realisiert, dass die Stellhaken den Gehäuserand im Bereich der Öffnung übergreifen und die Zugbügel auf dem Gehäuse abstützen. Der obere Teil der Zugbügel, der mit dem Deckel in Eingriff steht, ragt dann aus der Öffnung heraus und hält den Deckel in der geöffneten Stellung. Die Stellhaken bewirken somit,  
20 dass der Deckel in komfortabler Weise geöffnet bleibt und die bedienende Person das Verpackungsgut aus dem Innenkörper herausnehmen kann. Vor diesem Hintergrund ist denkbar, dass der Stellhaken abgerundete Kanten aufweist. Durch diese Ausgestaltung kann der Stellhaken problemlos vom Gehäuserand abgleiten und in  
25 das Gehäuse zurückkehren, wenn der Deckel in Richtung der Öffnung gedrückt wird. Denkbar ist auch, dass der Stellhaken zwei Rastnasen aufweist, die in entgegengesetzten Richtungen vom Zugbügel abragen. Aufgrund dieser konkreten Ausgestaltung wird die Montage erleichtert, da der Innenkörper in zwei Richtungen eingesetzt werden  
30 kann.

Die Mitnehmermittel könnten einen Rastkranz aufweisen, der zumindest mit einem Zugbügel verbunden ist. Der Rastkranz kann mit den Rastzungen des Deckels in Eingriff gebracht werden, so dass die Zugbügel mit dem Deckel in fester Verbindung stehen. Des Weiteren  
5 kann der Rastkranz auf dem Gehäuserand im Bereich der Öffnung aufliegen, so dass die Rastzungen des Deckels beim Verschließen des Gehäuses mit dem Rastkranz in Eingriff gebracht werden können.

Die Zugbügel, der Rastkranz und der Innenkörper könnten einstückig  
10 ausgebildet sein. Diese konkrete Ausgestaltung ist im Hinblick auf eine kostengünstige Fertigung von Vorteil. Denkbar ist es, den Innenkörper und die Mitnehmermittel aus einem Kunststoff spritzgusstechnisch zu fertigen. Die einstückige Ausbildung der Mitnehmermittel und des Innenkörpers erlaubt einen teilearmen  
15 Aufbau des Behälters, wodurch Fertigungs- und Montagekosten gesenkt werden können.

Dem Innenkörper könnte ein zylinderförmiger Korb zugeordnet sein. Der Korb kann das Verpackungsgut problemlos aufnehmen. Des  
20 Weiteren ist ein zylinderförmiger Innenkörper in einem zylinderförmigen Gehäuse im Sinne einer Teleskopführung nahezu ohne Verkanten und Verkippen bewegbar, da die Innenwand des Gehäuses den Korb führt.

Der Innenkörper, insbesondere der Korb könnte aus einem Trockenmittelcompound gefertigt sein. Als Trockenmittel könnten Silika-Gel oder Zeolithe fungieren, welche Feuchtigkeit innerhalb des Behälters absorbieren. Die Fertigung des Korbs aus einem Trockenmittelcompound macht eine nachträgliche Befüllung von  
25 einzelnen Kammern mit Trockenmitteln nicht mehr erforderlich. Das Trockenmittel ist bereits homogen in einem feuchtigkeitspermeablen  
30

Kunststoff verteilt und bildet mit diesem einen spritzgießbaren Compound, aus dem der Korb gefertigt ist.

Der Korb könnte einen zumindest teilweise perforierten Boden aufweisen. Die Anordnung von Durchgängen im Boden erlaubt einen Druckausgleich zwischen Bodenunterseite und Bodenoberseite, wenn der Innenkörper aus dem Gehäuse herausgezogen wird. Ohne Druckausgleich könnte es sein, dass sich an der Bodenunterseite ein Vakuum bildet, wodurch das Herausziehen des Innenkörpers aus dem Gehäuse deutlich erschwert würde.

Der Korb könnte einen Boden mit Sacklöchern aufweisen. Die Anordnung von Sacklöchern vergrößert die Oberfläche des Korbs, so dass das in ihm eingegossene Trockenmittel über eine größere Wirkfläche effizient die Feuchtigkeit innerhalb des Gehäuses absorbieren kann.

Der Korb könnte eine Außenwandung mit Rippen und Aussparungen aufweisen. Die Rippen dienen in vorteilhafter Weise der Führung des Innenkörpers an der Innenwand des Gehäuses. Die Aussparungen erlauben einerseits die Einsparung von Material und vergrößern andererseits die Oberfläche des Korbs, so dass das in ihm eingeschlossene Trockenmittel effizienter Feuchtigkeit absorbieren kann.

Das Gehäuse könnte zylinderförmig ausgebildet sein. Durch diese konkrete Ausgestaltung ist die Führung eines zylinderförmigen Innenkörpers im Sinne einer Teleskopführung problemlos realisierbar.

Die Öffnung des Gehäuses könnte durch einen Gehäuserand gebildet werden, wobei der Gehäuserand über die Außenwandung des Gehäuses übersteht. Die Ausbildung dieses Gehäuserandes erlaubt

es, einen Rastkranz des Innenkörpers auf dem Gehäuserand aufzulegen, so dass der Rastkranz beim Schließen des Deckels von den Rastungen des Deckels ergriffen werden kann. Des Weiteren kann der Deckel mit einer Hinterschneidung an seiner Innenwandung den Gehäuserand übergreifen und dadurch fest am Gehäuse anliegen.

Das Gehäuse könnte einen Kragen aufweisen, an dem der Deckel in geschlossenem Zustand zur Anlage kommt. Durch die Vorkehrung eines Kragens wird vermieden, dass Schmutzpartikel in das Innere des Deckels bzw. an den Gehäuserand gelangen und das Verpackungsgut kontaminieren.

Die Montage des Behälters wird dadurch besonders einfach, dass die Mitnehmermittel sich beim ersten Schließen des Deckels mit dem Deckel rastend verbinden.

Weitere Ziele, Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der Erfindung, unabhängig von der Zusammenfassung in einzelnen Ansprüchen oder deren Rückbeziehung.

In der Zeichnung zeigen

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Innenkörpers, der Mitnehmermittel aufweist,
- Fig. 2 ein Gehäuse in geöffnetem Zustand,
- Fig. 3 das Gehäuse gemäß Fig. 2 in geöffnetem Zustand, wobei der Innenkörper gemäß Fig. 1 im Gehäuse aufgenommen ist,

- Fig. 4 das Gehäuse gemäß Fig. 3 in geschlossenem Zustand,  
Fig. 5 das Gehäuse aus Fig. 4, wobei die Zugbügel den  
Innenkörper in Richtung der Öffnung ziehen,  
Fig. 6 das geöffnete Gehäuse aus Fig. 5, aus welchem  
5 Teststreifen herausragen,  
Fig. 7 eine Schnittzeichnung des geschlossenen Gehäuses aus  
Fig. 3, in welchem der Innenkörper eingesetzt ist, und  
Fig. 8 eine Schnittzeichnung des geöffneten Gehäuses gemäß  
Fig. 6, aus welchem Teststreifen herausragen.

10

Fig. 1 zeigt einen Innenkörper 1 dem als Mitnehmermittel ein  
ringförmiger Rastkranz 2 und zwei Zugbügel 3 zugeordnet sind. Die  
langgestreckten stegförmigen Zugbügel 3 verbinden den Innenkörper 1  
mit dem Rastmittel 2 und weisen Stellhaken 4 auf, die an einem  
15 Gehäuserand 15 zur Anlage kommen können. Der Innenkörper 1  
weist einen zylinderförmigen Korb 5 auf, dessen Außenwandung  
Rippen 6 und Aussparungen 7 aufweist.

Fig. 2 zeigt einen Behälter zur Aufbewahrung von Verpackungsgut,  
20 insbesondere von Teststreifen, mit einem zylinderförmigen Gehäuse 8,  
welches eine Öffnung 9 aufweist. Der Behälter zeigt des Weiteren  
einen Deckel 10 zum Verschließen der Öffnung 9. Der Deckel 10 ist an  
einem Scharnier 11, welches als Filmscharnier ausgebildet ist, am  
Gehäuse 8 verschwenkbar angeordnet. Der Deckel 10 weist  
25 Rastzungen 12 mit Hinterschneidungen 13 auf, um die  
Mitnehmermittel, nämlich den Rastkranz 2 aus Fig. 1 aufzunehmen.  
Dabei hintergreifen die Hinterschneidungen 13 den Innenrand des  
Rastkranzes 2.

30 Der Deckel 10 weist an seiner Innenwandung eine Hinterschneidung  
14 auf, welche mit dem Gehäuserand 15 in Eingriff bringbar ist. Das

Gehäuse 8 weist einen Kragen 16 auf, an dem der Deckel 10 in geschlossenem Zustand zur Anlage kommt.

Fig. 3 zeigt den geöffneten Behälter aus Fig. 2 mit einem Gehäuse 8, in  
5 welches der Innenkörper 1 aus Fig. 1 eingesetzt ist. Der Innenkörper 1  
ist einstückig mit einem Rastkranz 2 und Zugbügel 3 ausgebildet,  
wobei der Rastkranz 2 auf dem Gehäuserand 15 aufliegt. Der Deckel  
10 ist über ein Filmscharnier 11 am Gehäuse 8 verschwenkbar  
angelenkt. Der Deckel 10 weist Rastzungen 12 mit jeweils einer  
10 Hinterschneidung 13 auf, welche beim Verschließen des Deckels 10  
mit dem Rastkranz 2 in Eingriff gebracht werden. Der Deckel 10  
kommt in geschlossenem Zustand am Kragen 16 des Gehäuses 8 zur  
Anlage.

15 Fig. 4 zeigt den Behälter gemäß Fig. 3 in geschlossenem Zustand.  
Das Gehäuse 8 ist durch den Deckel 10 verschlossen, welcher über  
das Filmscharnier 11 am Gehäuse 8 angelenkt ist. Der Deckel 10  
kommt am Kragen 16 des Gehäuses 8 zur Anlage. Durch Verschließen  
des Gehäuses 8 durch den Deckel 10 kommen die Rastzungen 12 des  
20 Deckels 10 mit dem Rastkranz 2 aus Fig. 3 in Eingriff.

Fig. 5 zeigt den Behälter gemäß Fig. 4 in geöffnetem Zustand. Beim  
Verschwenken des Deckels 10 um das Filmscharnier 11 wird der  
Innenkörper 1 durch die Zugbügel 3 im Gehäuse 8 in Richtung der  
25 Öffnung 9 gezogen. Dabei steht der Rastkranz 2 mit den Rastzungen  
12 des Deckels 10 in Eingriff. Die Stellhaken 4 stützen sich auf dem  
Gehäuserand 15 ab und halten den Deckel 10 in geöffneter Stellung.  
Der Deckel 10 wird dadurch gehindert, die Öffnung 9 des Gehäuses 8  
zu verschließen und am Kragen 16 des Gehäuses 8 zur Anlage zu  
30 kommen. Die Zugbügel 3 sind aus einem elastischen Material gefertigt  
und folgen einer bogenförmigen Trajektorie. Auf den Innenkörper 1  
wirkt eine Zugkraft mit einer Radialkomponente und einer

Achskomponente in Richtung der Achse des Gehäuses 8. Mit Aufklappen des Deckels 10 nimmt die Radialkomponente der Zugkraft zu, die Achskomponente hingegen ab, so dass der Innenkörper 1 nicht vollständig aus dem Gehäuse 8 gezogen wird.

5

Fig. 6 zeigt den Behälter gemäß Fig. 5 in geöffnetem Zustand, wobei der Innenkörper 1 als Verpackungsgut Teststreifen 17 aufnimmt. Die Teststreifen 17 ragen aus der Öffnung 9 des Gehäuses 8 heraus. Der Deckel 10 ist um das Filmscharnier 11 verschwenkt. Durch die  
10 Verschwenkbewegung des Deckels 10 wurde der Innenkörper 1 über die Zugbügel 3 im Gehäuse 8 in Richtung der Öffnung 9 gezogen. Die Zugbügel 3 stehen über den Rastkranz 2 mit den Rastzungen 12 des Deckels 10 in Eingriff. Die Stellhaken 4 stützen sich auf dem Gehäuserand 15 ab und Verhindern ein Zufallen des Deckels 10 und  
15 dessen Anlage am Kragen 16. Hierbei ist deutlich erkennbar, dass die Teststreifen 17 leicht entnommen werden können, da die oberen Enden der Teststreifen 17 über den Gehäuserand vorstehen.

Fig. 7 zeigt den Behälter gemäß Fig. 3 in einer Schnittansicht. Im  
20 Behälter 8 ist ein Innenkörper 1 aufgenommen, welcher einen Korb 5 aufweist. Der Korb 5 weist einen zumindest teilweise perforierten Boden 18 auf, in welchem Sacklöcher 19 angeordnet sind. Der Korb 5 ist aus einem Trockenmittelcompound gefertigt. Die Sacklöcher 19 vergrößern die effektive Oberfläche des Bodens 18, so dass  
25 Feuchtigkeit im Inneren des Behälters 8 in ausreichendem Maß absorbiert werden kann. Der Korb 5 steht über Zugbügel 3 mittels eines Rastkranzes 2 mit dem Deckel 10 in Verbindung. Die Zugbügel 3 weisen Stellhaken 4 auf. Der Rastkranz 2 wird durch Rastzungen 12 des Deckels 10 mit dem Deckel 10 in Eingriff gebracht. Der Deckel 10  
30 ist über ein Scharnier 11 an dem Gehäuse 8 verschwenkbar angelenkt. Der Deckel 10 liegt auf einem Kragen 16 des Gehäuses 8 auf. Der Innenkörper 1 umfasst einen Korb 5 und die Mitnehmermittel

3 und 2. Die Mitnehmermittel 3 und 2 sowie der Korb 5 sind einstückig ausgebildet und bilden den gesamten Innenkörper 1. Der Innenkörper 1 ist als Zwei-Komponenten-Spritzgussteil gefertigt, wobei die Mitnehmermittel 2 und 3 aus einem anderen Material gefertigt sind als der Korb 5. Der Korb 5 ist aus einem Trockenmittelcompound gefertigt. Alternativ kann auch der gesamte Innenkörper 1 aus einem Trockenmittelcompound mit hinreichend elastischen Eigenschaften hergestellt sein.

- 10 Der Korb 5 ist zylinderförmig ausgebildet und ist dadurch im Sinne einer Teleskopführung im ebenfalls zylinderförmig ausgebildeten Gehäuse 8 geführt.

Fig. 8 zeigt in einer Schnittansicht den Behälter gemäß Fig. 6 in geöffnetem Zustand, wobei der Korb 5 Teststreifen aufnimmt. Der Korb 5 weist Rippen 6 und Aussparungen 7 auf. Der Korb 5 ist zylinderförmig ausgebildet und im zylinderförmig ausgebildeten Gehäuse 8 geführt. Der Korb 5 weist Teststreifen 17 auf, die aus der Öffnung 9 des Gehäuses 8 herausragen. Der Deckel 10 ist über ein Filmscharnier 11 am Gehäuse 8 verschwenkbar angelenkt. Der Deckel 10 ist in geöffneter Stellung und steht über einen Rastkranz 2 und die Zugbügel 3 mit dem Korb 5 in Verbindung. Dabei bilden der Rastkranz 2, die Zugbügel 3 und der Korb 5 den gesamten Innenkörper 1. Das Gehäuse 8 weist einen Kragen 16 auf, an dem der Deckel 10 in verschlossenem Zustand zur Anlage kommt. Dem Deckel 10 sind des Weiteren Rastzungen 12 zugeordnet, welche den Rastkranz 2 ergreifen.

Der Korb 5 weist einen Boden 18 auf, der teilweise perforiert ist. Im Boden 18 sind Sacklöcher 19 ausgebildet, welche die effektive Oberfläche des Korbs 5 erhöhen. Hierdurch kann das Trockenmittel,

welches im Material des Korbs 5 vorliegt, mit der Feuchtigkeit im Inneren des Behälters 8 wechselwirken.

Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen und

- 5 Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lehre wird einerseits auf den allgemeinen Teil der Beschreibung und andererseits auf die Patentansprüche verwiesen.

## Patentansprüche:

1. Behälter zur Aufbewahrung von Verpackungsgut,  
insbesondere von Teststreifen (17), umfassend ein Gehäuse  
5 (8) mit einer Öffnung (9) und einen Deckel (10) zum  
Verschließen der Öffnung (9), wobei das Gehäuse (8) einen  
relativ zum Gehäuse (8) beweglichen Innenkörper (1)  
aufnimmt, der in Richtung der Öffnung (9) bewegbar ist,  
**gekennzeichnet durch** Mitnehmermittel (2, 3), welche den  
10 Deckel (10) und den Innenkörper (1) derart miteinander  
verbinden, dass der Innenkörper (1) beim Öffnen des Deckels  
(10) in Richtung der Öffnung (9) gezogen wird.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass  
15 der Deckel (10) durch ein Scharnier (11) am Gehäuse (8)  
verschwenkbar angeordnet ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,  
dass der Deckel (10) Rastungen (12) mit  
20 Hinterschneidungen (13) aufweist, welche die  
Mitnehmermittel (2, 3) zumindest teilweise aufnehmen.
4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, dass der Deckel (10) an seiner  
25 Innenwandung zumindest eine Hinterschneidung (14)  
aufweist.
5. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Mitnehmermittel (2, 3) zumindest  
30 einen Zugbügel (3) aufweisen.

6. Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einem Zugbügel (3) ein Stellhaken (4) zugeordnet ist.
- 5 7. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Mitnehmermittel (2, 3) einen Rastkranz (2) aufweisen, der zumindest mit einem Zugbügel (3) verbunden ist.
- 10 8. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Zugbügel (3), der Rastkranz (2) und der Innenkörper (1) einstückig ausgebildet sind.
- 15 9. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenkörper (1) einen zylinderförmigen Korb (5) aufweist.
- 20 10. Behälter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenkörper (1), insbesondere der Korb (5) aus einem Trockenmittelcompound gefertigt ist.
- 25 11. Behälter nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Korb (5) einen zumindest teilweise perforierten Boden (18) aufweist.
- 30 12. Behälter nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Korb (5) einen Boden (18) mit Sacklöchern (19) aufweist.
13. Behälter nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Korb (5) eine Außenwandung mit Rippen (6) und Aussparungen (7) aufweist.

14. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (8) zylinderförmig ausgebildet ist.
- 5
15. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung (9) des Gehäuses (8) durch einen Gehäuserand (15) gebildet wird, wobei der Gehäuserand (15) über die Außenwandung des Gehäuses (8)
- 10 übersteht.
16. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (8) einen Kragen (16) aufweist, an dem der Deckel (10) in geschlossenem Zustand
- 15 zur Anlage kommt.
17. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Mitnehmermittel (2,3) sich beim ersten Schließen des Deckels (10) mit dem Deckel (10)
- 20 rastend verbinden.

1/8

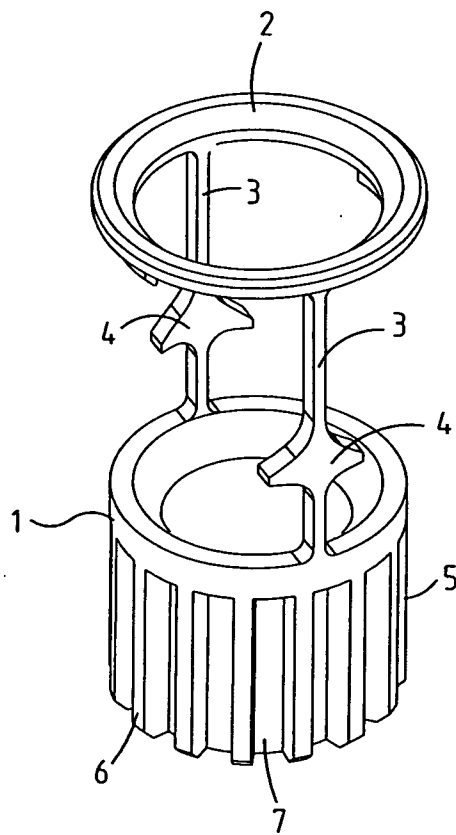
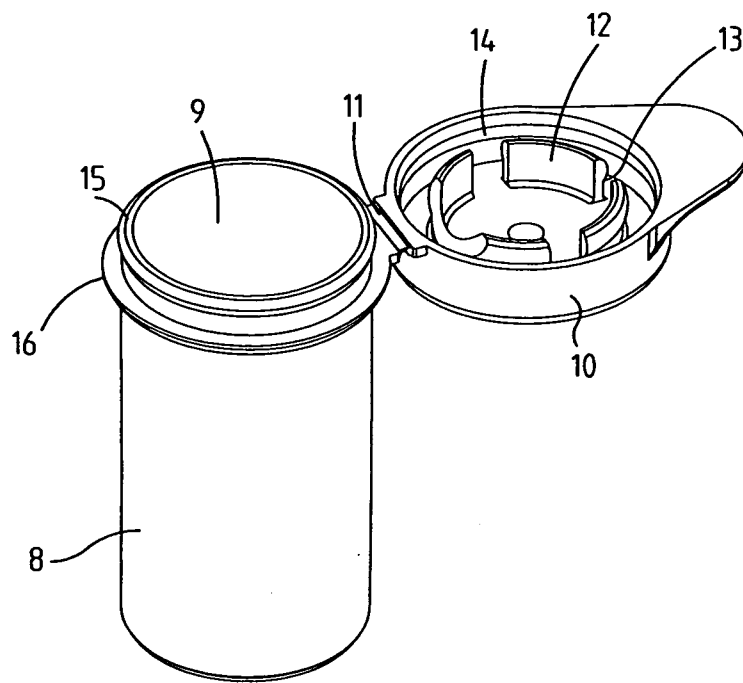


Fig.1

2/8

Fig. 2

3/8

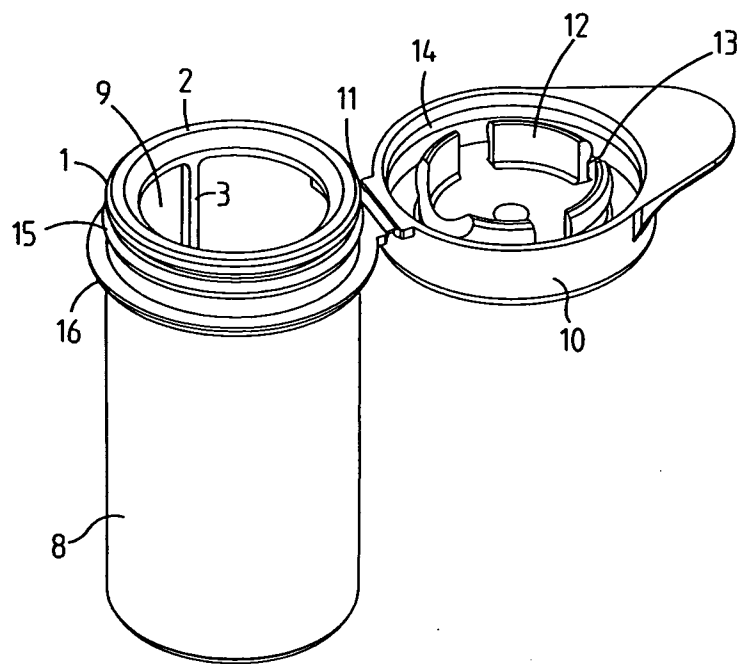


Fig. 3

4/8

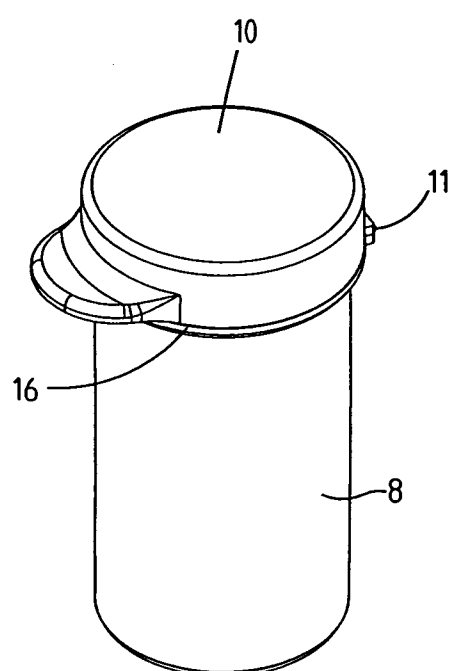


Fig. 4

5/8

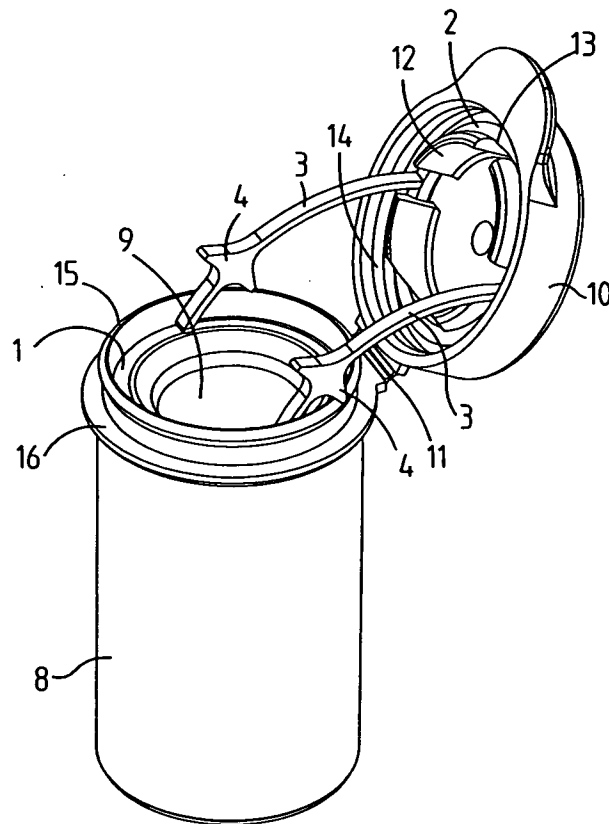
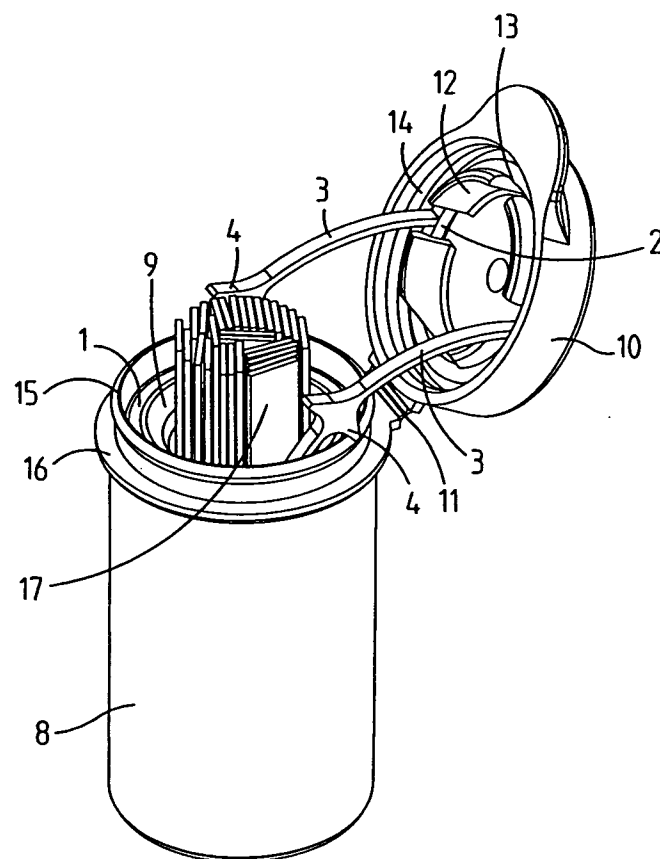


Fig.5

6/8

Fig. 6

7/8

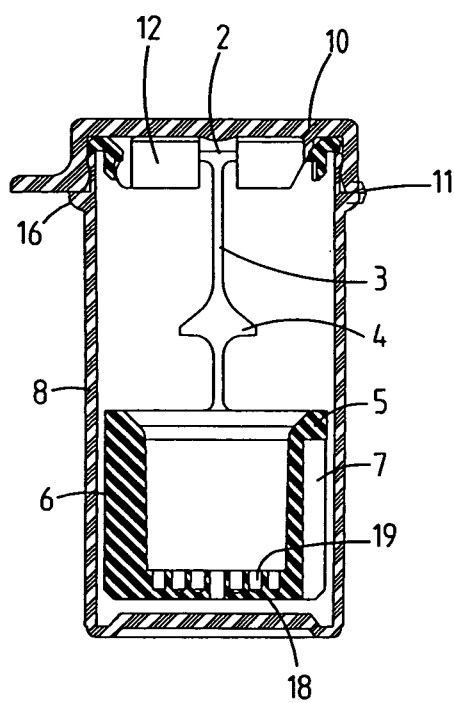


Fig. 7

8/8

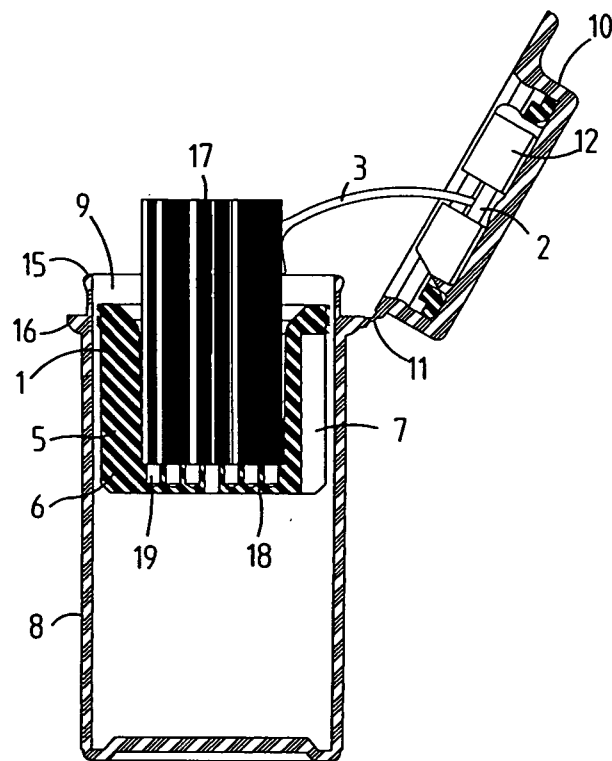


Fig 8

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2008/002644

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B65D83/00

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

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                         | Relevant to claim No.       |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| X         | US 5 894 927 A (BENNETT ROBERT [US])<br>20 April 1999 (1999-04-20)<br><br>column 2, line 33 - column 3, line 10;<br>claims 1,5,9; figures 1-4              | 1,3-5,7,<br>11,14,<br>16,17 |
| X         | US 2005/211584 A1 (DANECHI SASAN [DK])<br>29 September 2005 (2005-09-29)<br>paragraph [0012] - paragraph [0017]<br>paragraph [0022]; claim 1; figures 1-3a | 1,2,5,9,<br>14              |
| X         | FR 2 750 404 A (LAVILLAULOY JACQUES [FR])<br>2 January 1998 (1998-01-02)<br>page 3, line 7 - line 22; claims 1,4-6;<br>figures 1,2                         | 1,9,14                      |
|           | -----<br>-/--                                                                                                                                              |                             |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family 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

27. Juni 2008

Date of mailing of the international search report

07/07/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5616 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Janosch, Joachim

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/002644

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                               | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | US 2005/056566 A1 (LEE CH00N W00 [US])<br>17 March 2005 (2005-03-17)<br>paragraphs [0015], [0018] - paragraph<br>[0022]; claims 1-4; figures 1-6 | 1, 5, 14              |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2008/002644

| Patent document<br>cited in search report |    | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date |
|-------------------------------------------|----|---------------------|----------------------------|---------------------|
| US 5894927                                | A  | 20-04-1999          | CA 2239529 A1              | 09-12-1998          |
|                                           |    |                     | CN 1201750 A               | 16-12-1998          |
|                                           |    |                     | ID 20562 A                 | 14-01-1999          |
|                                           |    |                     | IN 189874 A1               | 03-05-2003          |
|                                           |    |                     | JP 11056461 A              | 02-03-1999          |
|                                           |    |                     | ZA 9804936 A               | 08-12-1999          |
| <hr/>                                     |    |                     |                            |                     |
| US 2005211584                             | A1 | 29-09-2005          | NONE                       |                     |
| <hr/>                                     |    |                     |                            |                     |
| FR 2750404                                | A  | 02-01-1998          | NONE                       |                     |
| <hr/>                                     |    |                     |                            |                     |
| US 2005056566                             | A1 | 17-03-2005          | US 2007051647 A1           | 08-03-2007          |
| <hr/>                                     |    |                     |                            |                     |

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/002644

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
INV. B65D83/00

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

## 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

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                                                           | Betr. Anspruch Nr.          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| X          | US 5 894 927 A (BENNETT ROBERT [US])<br>20. April 1999 (1999-04-20)<br><br>Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 3, Zeile 10;<br>Ansprüche 1,5,9; Abbildungen 1-4      | 1,3-5,7,<br>11,14,<br>16,17 |
| X          | US 2005/211584 A1 (DANECHI SASAN [DK])<br>29. September 2005 (2005-09-29)<br>Absatz [0012] - Absatz [0017]<br>Absatz [0022]; Anspruch 1; Abbildungen<br>1-3a | 1,2,5,9,<br>14              |
| X          | FR 2 750 404 A (LAVILLAULOY JACQUES [FR])<br>2. Januar 1998 (1998-01-02)<br>Seite 3, Zeile 7 - Zeile 22; Ansprüche<br>1,4-6; Abbildungen 1,2                 | 1,9,14                      |
|            | -----<br>-/--                                                                                                                                                |                             |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>*A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>*E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*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)</p> <p>*O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>*P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> | <p>*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</p> <p>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>*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</p> <p>*Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. Juni 2008

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

07/07/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5018 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Janosch, Joachim

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/002644

## C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                                                                        | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| X          | <p>US 2005/056566 A1 (LEE CHOON WOO [US])<br/> 17. März 2005 (2005-03-17)<br/> Absätze [0015], [0018] - Absatz [0022];<br/> Ansprüche 1-4; Abbildungen 1-6<br/> -----</p> | 1,5,14             |

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/002644

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |               | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| US 5894927                                          | A  | 20-04-1999                    | CA                                | 2239529 A1    | 09-12-1998                    |
|                                                     |    |                               | CN                                | 1201750 A     | 16-12-1998                    |
|                                                     |    |                               | ID                                | 20562 A       | 14-01-1999                    |
|                                                     |    |                               | IN                                | 189874 A1     | 03-05-2003                    |
|                                                     |    |                               | JP                                | 11056461 A    | 02-03-1999                    |
|                                                     |    |                               | ZA                                | 9804936 A     | 08-12-1999                    |
| <hr/>                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| US 2005211584                                       | A1 | 29-09-2005                    | KEINE                             |               |                               |
| <hr/>                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| FR 2750404                                          | A  | 02-01-1998                    | KEINE                             |               |                               |
| <hr/>                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| US 2005056566                                       | A1 | 17-03-2005                    | US                                | 2007051647 A1 | 08-03-2007                    |
| <hr/>                                               |    |                               |                                   |               |                               |