



**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**28.04.2021 Patentblatt 2021/17**

(51) Int Cl.:  
**B65D 71/70 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **20020468.3**

(22) Anmeldetag: **08.10.2020**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(30) Priorität: **24.10.2019 AT 3432019**

(71) Anmelder: **TUPACK Verpackungen Gesellschaft  
m.b.H.**  
**1113 Wien (AT)**

(72) Erfinder: **Bridl, Karl**  
**A-1113 Wien (AT)**

(74) Vertreter: **Keschmann, Marc**  
**Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH**  
**Schottengasse 3a**  
**1010 Wien (AT)**

(54) **ANORDNUNG VON VERPACKUNGSSCHACHTELN**

(57) Anordnung von Verpackungsschachteln umfassend eine Mehrzahl von aufeinandergestapelten, oben offenen Verpackungsschachteln (1,2,3), die an ihrer offenen Seite einen umlaufenden Rand (4) aufweisen und die jeweils mit einer Vielzahl von zylindrischen Körpern (5), insbesondere offenen Kunststofftubenkörpern, befüllt sind, die mit einem offenen Ende (9) über den umlaufenden Rand (4) der Verpackungsschachtel (1,2,3) vorstehen und eine Auflagefläche für eine darüber angeordnete Verpackungsschachtel (1,2,3) ausbilden, dadurch gekennzeichnet, dass eine Zwischenlage (6) zwischen der Auflagefläche und der darüber angeordneten Verpackungsschachtel (2,3) angeordnet ist, wobei die Zwischenlage ein flächiges Element umfasst, welches eine Vielzahl von Vertiefungen (7) mit kreisförmigem Rand (8) aufweist, und wobei die Vertiefungen (7) der Zwischenlage (6) in die offenen Enden (9) der zylindrischen Körper (5) eingreifen.

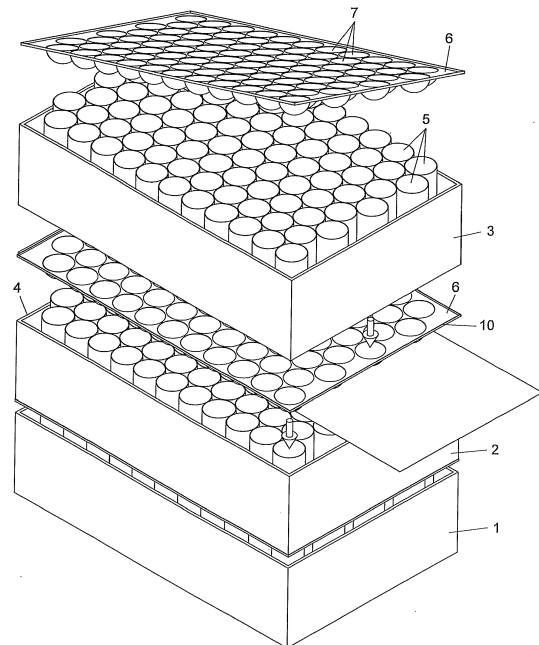


Fig. 1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Anordnung von Verpackungsschachteln umfassend eine Mehrzahl von aufeinandergestapelten, oben offenen Verpackungsschachteln, die an ihrer offenen Seite einen umlaufenden Rand aufweisen und die jeweils mit einer Vielzahl von zylindrischen Körpern, insbesondere offenen Kunststofftubenkörpern, befüllt sind, die mit einem offenen Ende über den umlaufenden Rand der Verpackungsschachtel vorstehen und eine Auflagefläche für eine darüber angeordnete Verpackungsschachtel ausbilden.

**[0002]** Die Herstellung von zylindrischen Körpern aus Kunststoff erfolgt meist in einem Extruder. Der Extruder erzeugt einen schlauchförmigen Endloskörper, der durch Ablängen in einzelne Schlauchabschnitte geteilt wird, die vereinzelt werden, ggf. weiteren Bearbeitungsschritten unterworfen und für den Transport in Verpackungsschachteln geschichtet werden. Derartige zylindrische Körper fallen beispielsweise bei der Herstellung von Kunststofftuben an. Die Schlauchabschnitte bilden hierbei die Kunststofftubenkörpern aus, die an einem ihrer beiden offenen Enden mit einem Tubenkopf versehen werden. Das andere Ende bleibt offen, um ein Befüllen mit dem jeweiligen Produkt, wie z.B. Kosmetikprodukt, zu ermöglichen. Nach dem Befüllen wird das offene Ende zu einem flachen Endabschnitt zusammengedrückt und verschweißt.

**[0003]** Da die Produktion der Kunststofftubenkörper und die Befüllung in der Regel von verschiedenen Unternehmen erfolgt, müssen große Mengen leerer Kunststofftubenkörper vom Tubenhersteller zum befüllenden Unternehmen transportiert werden. Hierzu werden die leeren Kunststofftubenkörper mit dem offenen Ende nach oben nebeneinander in eine Verpackungsschachtel gestellt. Eine Mehrzahl derartiger befüllter Verpackungsschachteln wird aufeinandergestapelt und auf Transportpalletten transportiert.

**[0004]** Die Länge der zylindrischen Körper, insbesondere der leeren Kunststofftubenkörper, kann je nach Kundenwunsch variieren. Die einzelnen Verpackungsschachteln enthalten dabei in der Regel zylindrische Körper, die gleich lang sind, damit die Höhe des Verpackungsvolumens optimal ausgenutzt wird. Eine Anpassung der Verpackungsschachteln an die jeweilige Länge der darin enthaltenen zylindrischen Körper würde es erfordern, dass unterschiedlich hohe Verpackungsschachteln vorrätig gehalten werden, was logistisch aufwändig ist. Stattdessen wird daher auch bei variierender Körperlänge der zylindrischen Körper eine einzige Ausführung der Verpackungsschachtel mit einer Standardhöhe verwendet. Um überdies das zu transportierende Volumen zu minimieren, orientiert sich die Standardhöhe an der niedrigsten zu erwartenden Länge der zylindrischen Körper. Dies führt jedoch dazu, dass die Körper, welche die niedrigste zu erwartende Länge übersteigen, mit ihrem offenen Ende über den oberen Rand der Verpackungsschachtel vorstehen.

**[0005]** Hierbei bilden die in einer unteren Verpackungsschachtel angeordneten zylindrischen Körper mit ihren über die Schachtelöffnung vorstehenden offenen Enden eine Auflagefläche für eine im Stapel darüber angeordnete Verpackungsschachtel aus, sodass diese Körper mit dem Gewicht der weiter oben im Stapel angeordneten Verpackungsschachteln belastet werden. Dies kann insbesondere dann zu einer Verformung der in den Verpackungsschachteln angeordneten zylindrischen Körper führen, wenn es sich um besonders dünnwandige und daher eine geringe Eigenstabilität aufweisende Kunststoffkörper handelt. Ein besonders hohes Risiko einer Verformung der zylindrischen Körper und damit verbunden eine Beschädigung derselben besteht, wenn die einzelnen übereinander gestapelten Verpackungsschachteln nicht genau übereinander ausgerichtet sind, sondern einen seitlichen Versatz zueinander aufweisen. Dabei verursacht besonders ein Eckbereich einer oberen Verpackungsschachtel eine erhöhte Belastung der unterhalb dieses Eckbereichs angeordneten zylindrischen Körper.

**[0006]** Die Erfindung zielt daher darauf ab, die Gefahr der Verformung der zylindrischen Körper in der Verpackungsschachtel bei minimalem Verpackungsmaterialverbrauch zu reduzieren.

**[0007]** Zur Lösung dieser Aufgabe stellt die Erfindung eine Anordnung von Verpackungsschachteln bereit, umfassend eine Mehrzahl von aufeinandergestapelten, oben offenen Verpackungsschachteln, die an ihrer offenen Seite einen umlaufenden Rand aufweisen und die jeweils mit einer Vielzahl von zylindrischen Körpern, insbesondere offenen Kunststofftubenkörpern, befüllt sind, die mit einem offenen Ende über den umlaufenden Rand der Verpackungsschachtel vorstehen und eine Auflagefläche für eine darüber angeordnete Verpackungsschachtel ausbilden, wobei eine Zwischenlage zwischen der Auflagefläche und der darüber angeordneten Verpackungsschachtel angeordnet ist, wobei die Zwischenlage ein flächiges Element umfasst, welches eine Vielzahl von Vertiefungen mit kreisförmigem Rand aufweist, und wobei die Vertiefungen der Zwischenlage in die offenen Enden der zylindrischen Körper eingreifen.

**[0008]** Dadurch, dass die Vertiefungen der Zwischenlage in die offenen Enden der zylindrischen Körper eingreifen, werden die zylindrischen Körper im eingreifenden Bereich stabilisiert, sodass die von darüber liegenden Verpackungsschachteln herrührenden Belastungen nicht zu einer Verformung der zylindrischen Körper führen. Bevorzugt ist hierbei vorgesehen, dass der kreisförmige Rand der Vertiefungen im Wesentlichen einen dem Innendurchmesser der zylindrischen Körper entsprechenden Durchmesser aufweist. Dies gewährleistet, dass der kreisförmige Rand der Vertiefungen jeweils innen am kreisförmigen offenen Ende des zylindrischen Körpers anliegt und das offene Ende verlässlich gegen eine Einwärtsverlagerung sichert. Insbesondere stabilisiert die Vertiefung mit ihrem kreisförmigen Rand die kreisförmige Querschnittsform der zylindrischen Behäl-

ter.

**[0009]** Bevorzugt sind die Vertiefungen konkav, insbesondere halbkugelförmig ausgebildet. Dies erleichtert das Einführen der Vertiefungen in die zylindrischen Körper.

**[0010]** In an sich bekannter Weise werden die zylindrischen Körper in der Verpackungsschachtel vorzugsweise in einer Mehrzahl von Reihen angeordnet, wobei die zylindrischen Körper einer Reihe zu den zylindrischen Körper einer benachbarten Reihe versetzt angeordnet sind. In diesem Fall ist bezüglich der Zwischenlage vorgesehen, dass die Vertiefungen der Zwischenlage so angeordnet sind, dass jede Vertiefung in das offene Ende eines der zylindrischen Körper eingreift.

**[0011]** Dabei muss nicht jedem zylindrischen Körper eine Vertiefung zugeordnet sein, sondern die Vertiefungen können derart angeordnet sein, dass diese beispielsweise nur in jeden zweiten zylindrischen Körper eingreifen. Bevorzugt ist jedoch vorgesehen, dass jedem zylindrischen Körper eine Vertiefung zugeordnet ist. Die Vertiefungen sind zu diesem Zweck in demselben Reihemuster angeordnet wie die zylindrischen Körper. Insbesondere ist die Vielzahl von Vertiefungen in einer Mehrzahl von Reihen angeordnet, wobei die Vertiefungen einer Reihe zu den Vertiefungen einer benachbarten Reihe versetzt angeordnet sind.

**[0012]** Dadurch, dass die Zwischenlage von einem flächigen Element gebildet wird, kann dieses platzsparend zwischen zwei übereinander gestapelten Verpackungsschachteln angeordnet werden. Das flächige Element deckt hierbei bevorzugt die gesamte Öffnung der Verpackungsschachtel ab und übernimmt die Funktion eines Deckels, sodass auf einen gesonderten Deckel verzichtet werden kann. Gleichzeitig wirkt die Zwischenlage als lastverteilendes Element, sodass lokal auf die Verpackungsschachtel von oben einwirkende Kräfte auf einen größeren Bereich verteilt werden und dementsprechend nicht zu Verformungen einzelner zylindrischer Körper führen können.

**[0013]** Das flächige Element und die Vertiefungen sind vorzugsweise miteinander einstückig ausgebildet.

**[0014]** Bevorzugt ist hierbei vorgesehen, dass das flächige Element als Folie aus einem Kunststoff, insbesondere einem thermoplastischen Kunststoff, wie z.B. Polyethylenterephthalat (PET), besteht. Ein thermoplastischer Kunststoff erlaubt eine einfache und kostengünstige Herstellung der Zwischenlage, wobei die Vertiefungen vorzugsweise durch ein Tiefziehverfahren ausgebildet werden.

**[0015]** Das flächige Element weist bevorzugt eine Dicke von 0,1-1mm auf.

**[0016]** Die Zwischenlage kann transparent oder durchscheinend ausgebildet sein, damit das korrekte Eingreifen der Vertiefungen in die offenen Enden der zylindrischen Körper besser überwacht werden kann.

**[0017]** Gemäß einer bevorzugten Ausbildung der Erfindung weist das flächige Element einen aufgestellten, insbesondere aufgebogenen Randbereich auf, der sich

vorzugsweise um den gesamten Umfang des flächigen Elements erstreckt. Ein solcher aufgestellter Randbereich bildet eine Stapelhilfe aus. Insbesondere ist hierbei vorgesehen, dass der aufgestellte Randbereich des flächigen Elements einen seitlichen Anschlag für den Boden der darüber angeordneten Verpackungsschachtel ausbildet.

**[0018]** Im Rahmen der Erfindung können herkömmliche Verpackungsschachteln eingesetzt werden. Insbesondere können Verpackungsschachteln aus Karton verwendet werden. Wie an sich üblich, sind quaderförmige Verpackungsschachteln bevorzugt. Die Erfindung kann aber auch mit anderen Formen von Verpackungsschachteln verwendet werden. Die Zwischenlage ist dann nicht rechteckig, sondern an die jeweilige Grundrissform der Verpackungsschachtel angepasst.

**[0019]** Bevorzugt kann zusätzlich zur Zwischenlage eine weitere Lage zwischen der Auflagefläche der zylindrischen Körper und der darüber angeordneten Verpackungsschachtel angeordnet sein. Die weitere Lage kann hierbei zwischen der Auflagefläche der zylindrischen Körper und der darüber angeordneten Zwischenlage angeordnet sein. Die weitere Lage besteht beispielsweise aus einer flexiblen Folie, insbesondere einer Polyethylenfolie, insbesondere aus HD-PE, welche sich an die Form der Vertiefungen anpasst. Die weitere Lage hat hierbei die Funktion, die offenen Enden der zylindrischen Körper abzuschließen und so gegen das Eindringen von Verunreinigungen zu schützen.

**[0020]** Alternativ können die zylindrischen Körper in der Verpackungsschachtel in einem flexiblen Sack aufgenommen sein, die z.B. aus einer Polyethylenfolie besteht. Das offene Ende des Sacks wird hierbei nach Auflegen der Zwischenlage oberhalb der Zwischenlage umgelegt bzw. verschlossen, sodass hierdurch ebenfalls ein Schutz gegen das Eindringen von Verunreinigungen erreicht wird.

**[0021]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In dieser zeigen Fig. 1 eine perspektivische auseinandergezogene Darstellung von übereinander gestapelten Verpackungsschachteln mit Zwischenlage, Fig. 2 einen Querschnitt im Bereich der Vertiefung der Zwischenlage der Fig. 1 und Fig. 3 eine perspektivische Unteransicht der Zwischenlage der Fig. 1.

**[0022]** Fig. 1 zeigt eine Mehrzahl von aufeinander gestapelten quaderförmigen Verpackungsschachteln 1, 2 und 3. Die Verpackungsschachteln sind oben offen und weisen jeweils einen oberen umlaufenden Rand 4 auf. Die Verpackungsschachteln sind jeweils mit einer Vielzahl von zylindrischen Körpern 5, insbesondere offenen Kunststofftubenkörpern, befüllt, die mit einem offenen Ende über den umlaufenden Rand 4 der Verpackungsschachtel 1, 2 bzw. 3 vorstehen. Die zylindrischen Körper 5 weisen alle dieselbe Länge auf, sodass die offenen Enden der zylindrischen Körper 5 eine flache Auflagefläche für die darüber angeordnete Verpackungsschachtel

ausbilden.

**[0023]** In Fig. 1 ist ersichtlich, dass zwischen der Verpackungsschachtel 2 und der darüber angeordneten Verpackungsschachtel 3 eine Zwischenlage 6 angeordnet ist, welche eine Vielzahl von Vertiefungen 7 aufweist. Die Vertiefungen 7 sind so wie die zylindrischen Körper 5 in einer Mehrzahl von parallelen Reihen angeordnet, wobei die zylindrischen Körper 5 einer Reihe zu den zylindrischen Körper 5 einer benachbarten Reihe versetzt angeordnet sind. Die Vertiefungen 7 sind hierbei so ausgebildet, dass sie in das obere offene Ende des jeweils zugeordneten zylindrischen Körpers 5 eingreifen.

**[0024]** In der Querschnittsansicht gemäß Fig. 2 ist erkennbar, dass die Vertiefung 7 halbkugelförmig ausgebildet ist und einen kreisförmigen Rand 8 aufweist, der an der Innenseite des offenen Endes 9 des zylindrischen Körpers 5 anliegt, sodass eine radiale Stabilisierung erfolgt.

**[0025]** Die Zwischenlage 6 weist an ihren Rändern jeweils einen aufgebogenen Randbereich 10 auf, der einen seitlichen Anschlag für den Boden der darüber angeordneten Verpackungsschachtel 3 ausbildet, wie in Fig. 3 erkennbar ist. Dadurch wird sichergestellt, dass die Verpackungsschachteln in ihrer ausgerichteten Position relativ zueinander gehalten werden.

**[0026]** In Fig. 3 ist die Zwischenlage gesondert dargestellt, wobei die halbkugelförmige Gestaltung der Vertiefungen 7 besser ersichtlich ist.

## Patentansprüche

1. Anordnung von Verpackungsschachteln umfassend eine Mehrzahl von aufeinandergestapelten, oben offenen Verpackungsschachteln (1,2,3), die an ihrer offenen Seite einen umlaufenden Rand (4) aufweisen und die jeweils mit einer Vielzahl von zylindrischen Körpern (5), insbesondere offenen Kunststofftubenkörpern, befüllt sind, die mit einem offenen Ende (9) über den umlaufenden Rand (4) der Verpackungsschachtel (1,2,3) vorstehen und eine Auflagefläche für eine darüber angeordnete Verpackungsschachtel (1,2,3) ausbilden, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Zwischenlage (6) zwischen der Auflagefläche und der darüber angeordneten Verpackungsschachtel (2,3) angeordnet ist, wobei die Zwischenlage ein flächiges Element umfasst, welches eine Vielzahl von Vertiefungen (7) mit kreisförmigem Rand (8) aufweist, und wobei die Vertiefungen (7) der Zwischenlage (6) in die offenen Enden (9) der zylindrischen Körper (5) eingreifen.
2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der kreisförmige Rand (8) der Vertiefungen (7) im Wesentlichen einen dem Innendurchmesser der zylindrischen Körper (5) entsprechenden Durchmesser aufweist.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zylindrischen Körper (5) in einer Mehrzahl von Reihen angeordnet sind, wobei die zylindrischen Körper einer Reihe zu den zylindrischen Körper (5) einer benachbarten Reihe versetzt angeordnet sind, und dass die Vertiefungen (7) der Zwischenlage (6) so angeordnet sind, dass jede Vertiefung (7) in das offene Ende (9) eines der zylindrischen Körper (5) eingreift.
4. Anordnung nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefungen (7) konkav, insbesondere halbkugelförmig ausgebildet sind.
5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flächige Element einen aufgestellten, insbesondere aufgebogenen Randbereich (10) aufweist, der sich vorzugsweise um den gesamten Umfang des flächigen Elements erstreckt.
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flächige Element als Folie aus einem Kunststoff, insbesondere einem thermoplastischen Kunststoff, wie z.B. Polyethylenterephthalat (PET), besteht.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flächige Element eine Dicke von 0,1-1mm aufweist.
8. Anordnung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aufgestellte Randbereich (10) des flächigen Elements einen seitlichen Anschlag für den Boden der darüber angeordneten Verpackungsschachtel (2,3) ausbildet.

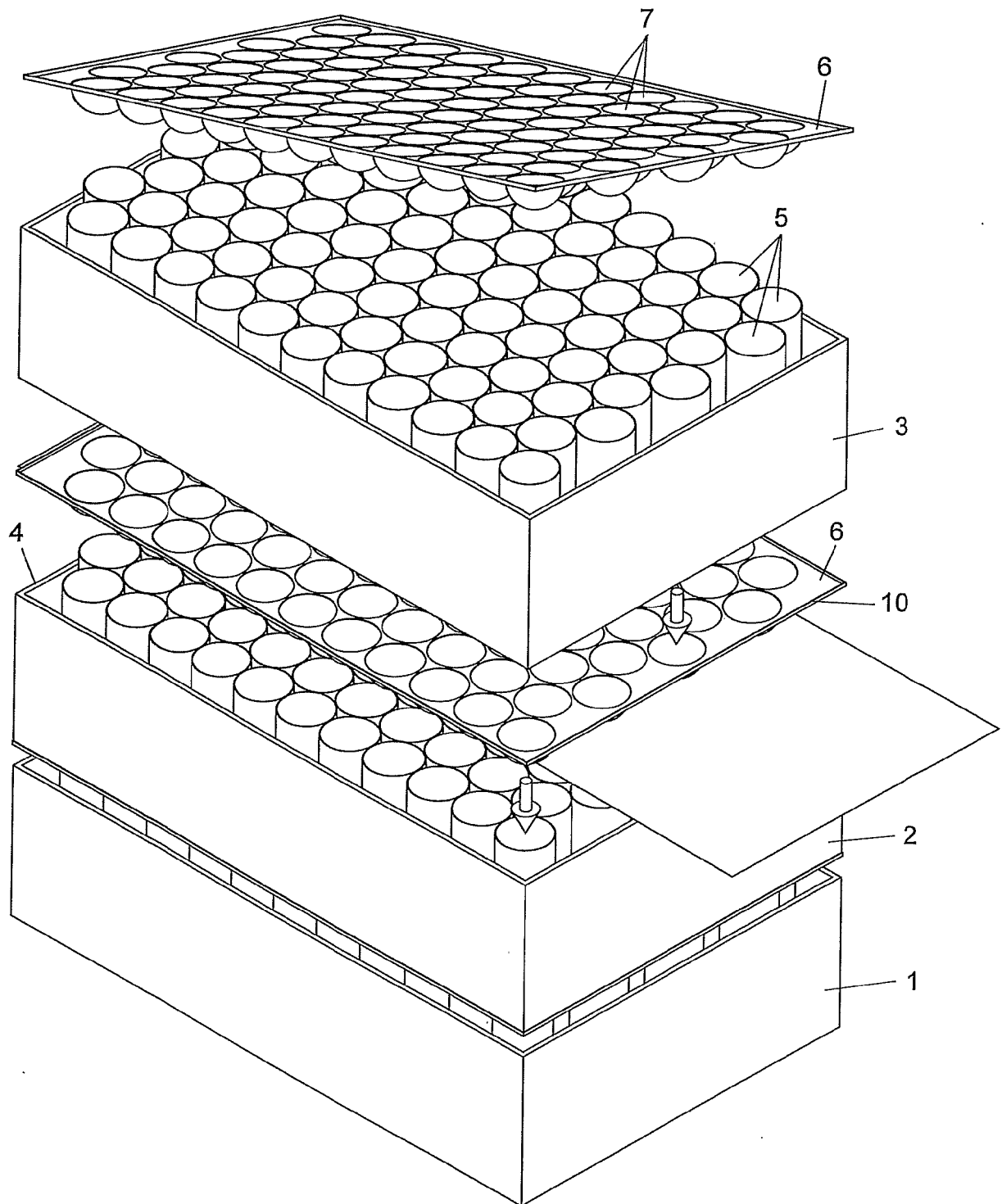


Fig. 1

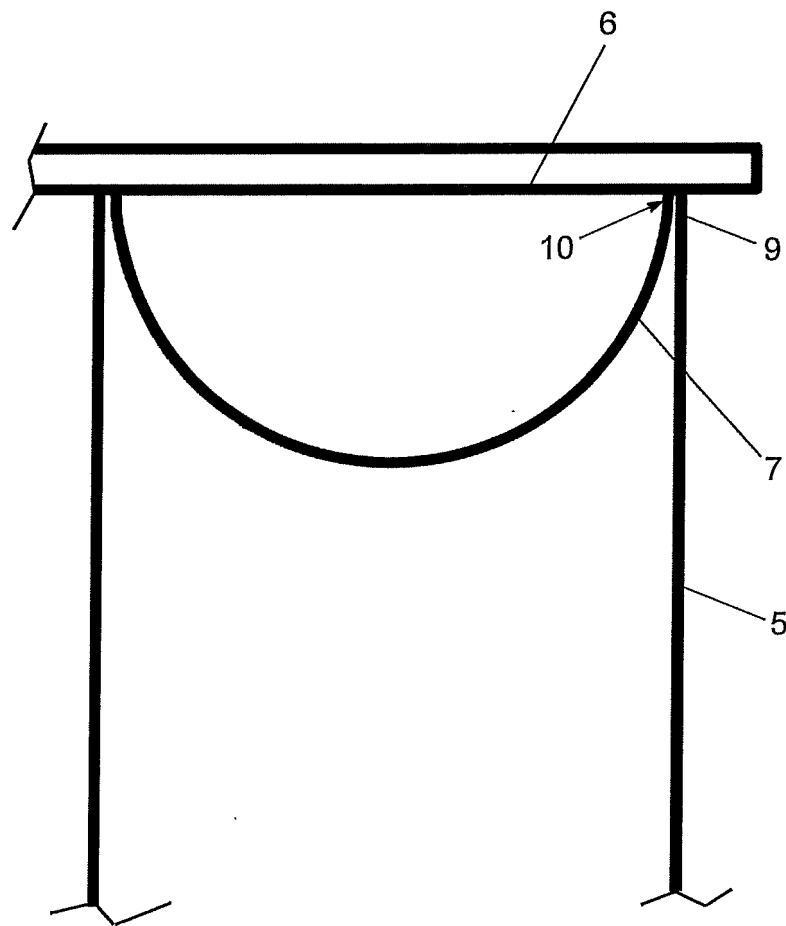


Fig. 2

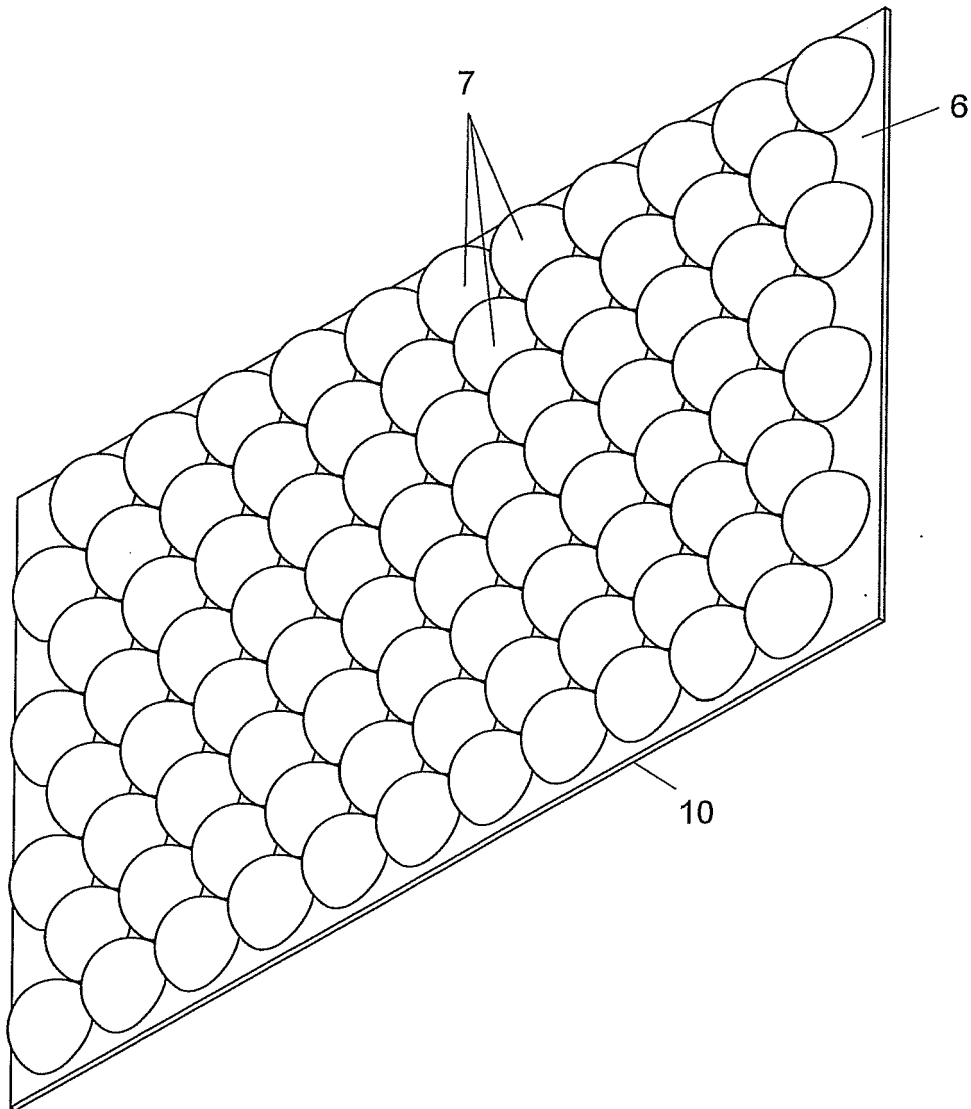


Fig. 3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 20 02 0468

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   |                                      |
|---|--|---|--------------------------------------|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)   |
| X   | US 5 829 592 A (HENRY JR DOUGLASS C [US] ET AL) 3. November 1998 (1998-11-03)<br>* Abbildungen 2, 3, 8 *<br>* Seite 10, Zeile 1 - Zeile 7 *<br>-----   | 1-8   | INV.<br>B65D71/70                    |
| X   | GB 2 570 061 A (4TITUDE LTD [GB]) 10. Juli 2019 (2019-07-10)<br>* Abbildung 4 *<br>* Seite 2, Zeile 10 - Zeile 12 *<br>* Seite 2, Zeile 24 - Zeile 26 *<br>* Seite 8, Zeile 11 - Zeile 13 *<br>----- | 1-3,7,8   |                                      |
| A   | US 2014/102940 A1 (MCFARLANE JERI A [US] ET AL) 17. April 2014 (2014-04-17)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen *<br>-----   | 1-8   |                                      |
| A   | US 2002/093147 A1 (BERNA MICHAEL J [US] ET AL) 18. Juli 2002 (2002-07-18)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen *<br>-----   | 1-8   |                                      |
|   |  |   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)      |
|   |  |   | B65D<br>B01L                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |  |   |                                      |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>  |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>23. März 2021</b>   | Prüfer<br><b>Fernandez Ambres, A</b> |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                      |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



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

EP 20 02 0468

5 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.

23-03-2021

| 10 | Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----|--|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|    | US 5829592   | A  | 03-11-1998                    | KEINE                             |                               |
|    | -----  |    |                               |                                   |                               |
| 15 | GB 2570061   | A  | 10-07-2019                    | KEINE                             |                               |
|    | -----  |    |                               |                                   |                               |
|    | US 2014102940                                      | A1 | 17-04-2014                    | KEINE                             |                               |
|    | -----  |    |                               |                                   |                               |
| 20 | US 2002093147                                      | A1 | 18-07-2002                    | US 2002093147 A1                  | 18-07-2002                    |
|    |  |    |                               | WO 02057665 A2                    | 25-07-2002                    |
|    | -----  |    |                               |                                   |                               |
| 25 |  |    |                               |                                   |                               |
| 30 |  |    |                               |                                   |                               |
| 35 |  |    |                               |                                   |                               |
| 40 |  |    |                               |                                   |                               |
| 45 |  |    |                               |                                   |                               |
| 50 |  |    |                               |                                   |                               |
| 55 |  |    |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82