

(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
10. November 2016 (10.11.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/177523 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65D 81/38 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/057430

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. April 2016 (05.04.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2015 102 299.9 5. Mai 2015 (05.05.2015) DE

(71) Anmelder: **RS BERLIN BETEILIGUNGS UG**
[DE/DE]; Tauentzienstr. 14, 10789 Berlin (DE).

(72) Erfinder: **SPANIER, David**; c/o Coolship Deutschland,
RS Berlin Beteiligungs UG, Tauentzienstr. 14, 10789
Berlin (DE).

(74) Anwalt: **MEYER-DULHEUER, Karl-Hermann**;
Franklinstr. 46-48, 60486 Frankfurt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

— *mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1*

(54) Title: PACKAGING FOR DISPATCH OF A CHILLED, FROZEN OR FRESH PRODUCT

(54) Bezeichnung : VERPACKUNG ZUM VERSAND GEKÜHLTER, TIEFGEKÜHLTER ODER FRISCHER WARE

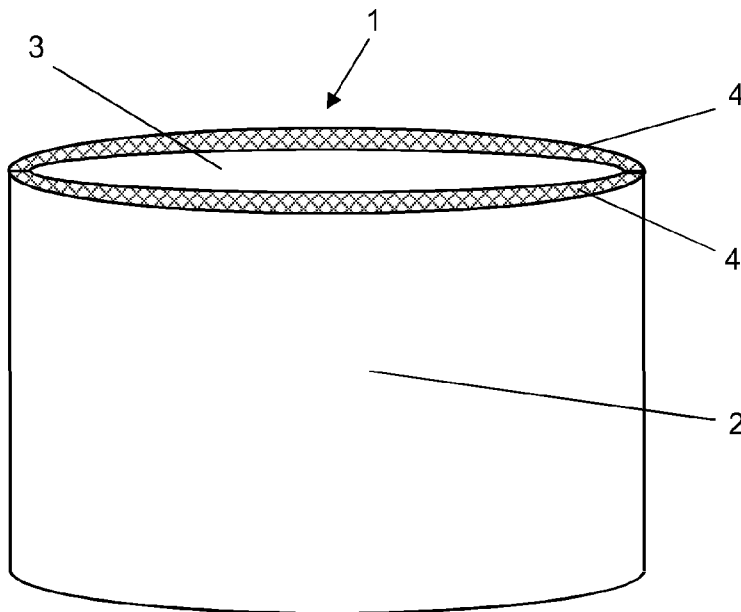


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a packaging for dispatch of a chilled, frozen, or fresh product having a plurality of layers made of different materials for padding and heat insulation. By means of the invention, on the one hand, a cost-effective transport packaging having thermal and mechanical insulation should be provided and, on the other hand, a flexible, optimally adaptable shape should prevent large free spaces in transport containers, such that in particular an advantageous and space-saving alternative to expanded polystyrene boxes should be provided. In addition a packaging is used which can be adapted flexibly to the volume of the product to be dispatched.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter oder frischer Ware mit mehreren Lagen aus unterschiedlichen Materialien zur Polsterung und Wärmeisolierung. Mit der Erfindung soll zum einen eine kostengünstige Transportverpackung mit thermischer und mechanischer Isolierung zur Verfügung gestellt, zum anderen sollen durch eine flexible, optimal anpassbare Form größere Freiräume in und platzsparende Alternative zu Styroporboxen durch Faltung flexibel an das Volumen der zu

Transportbehältern vermieden werden, wobei insbesondere auch eine günstige bereitgestellt werden soll. Hierzu kommt eine Verpackung zum Einsatz, die versendenden Ware anpassbar ist.

WO 2016/177523 A1

Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter oder frischer Ware

Die Erfindung betrifft eine Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter
5 oder frischer Ware mit mehreren Lagen aus unterschiedlichen Materialien zur
Polsterung und Wärmeisolierung sowie der Möglichkeit, die Verpackung flexibel
an das Volumen der zu versendenden Ware und/oder an eine vorgegebene
Kartonform/-größe anzupassen.

10 Mehrschichtige Verpackungen können für den gewerblichen Transport ver-
schiedenster Waren genutzt werden. Handelt es sich um gekühlte, tiefgekühlte
und/oder frische Ware, so ist auf eine adäquate Wärmeisolierung zu achten, um
eine Erwärmung und eine damit einhergehende Qualitätsverschlechterung zu
vermeiden bzw. hinauszuzögern. Zugleich sind mögliche mechanische Einwir-
15 kungen auf dem Transportweg zu berücksichtigen, so dass auch eine schüt-
zende Polsterung wünschenswert ist.

Aus der DE 28 53 061 A1 ist eine Transportverpackung, insbesondere für warm
oder kühl zu haltende Lebensmittel, bekannt. Hierfür wird eine Beutel- oder Ta-
20 schenform verwendet, wobei eine mehrlagige Folie aus Schaumkunststoff zum
Einsatz kommt, die dazwischenliegende Luftschichten einschließt.

In ähnlicher Weise ist die in DE 90 02 034 U1 beschriebene Kühltasche speziell
für empfindliche Lebensmittel geeignet. Die Tasche besitzt einen dreischichti-
25 gen Aufbau, wobei es sich aber um unterschiedliche Funktionsschichten aus
verschiedenen Materialien mit spezieller Struktur zum Schutz vor Wärme und
mechanischen Einwirkungen handelt.

Nachteilig am Stand der Technik ist das Fehlen einer speziellen Kombination
30 aus polsternden, wärmeisolierenden (insbesondere auch Wärmestrahlung re-
flektierenden) Schichten und Zwischenräumen, insbesondere für Transportzwe-
cke.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, zum einen eine kostengünstige Transportverpackung mit thermischer und mechanischer Isolierung bereitzustellen und zum anderen durch eine flexible, optimal anpassbare Form größere Freiräume in Transportbehältern zu vermeiden, wobei insbesondere auch eine
5 günstige und platzsparende Alternative zu Styroporboxen bereitgestellt werden soll.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter oder frischer Ware, umfassend eine Innenlage, eine
10 Zwischenlage, eine Aluminiumfolie und eine Außenlage, gelöst, wobei mindestens eine der Lagen als Luftpolsterfolie ausgeführt ist und die Verpackung durch Faltung flexibel an das Volumen der zu versendenden Ware anpassbar ist.

Für den Versand gekühlter, frischer und insbesondere tiefgekühlter Ware kommen
15 typischerweise Styroporboxen in einer vorgegebenen Größe in Frage. Nachteilig sind bei diesen besonders ihre sperrige, unflexible Form und ein vergleichsweise hoher Preis. Mit der Verpackung gemäß der vorliegenden Erfindung kann Fläche zum Lagern bzw. Zwischenlagern ebenso eingespart werden wie Kosten für das Material der Verpackung selbst. Die Verpackung ist faltbar
20 ausgeführt, sodass durch diese Flexibilität weniger Füllmaterial für eine Polsterung benötigt wird und zugleich durch wegfallende Zwischenräume eine Fixierung und damit ein besserer mechanischer Schutz gewährleistet ist. Die Verpackung kann sich der Größe eines Produkts oder einer Gruppe von Produkten ebenso anpassen wie der Größe eines Kartons/Pakets, ist also individuell ver-
25 stellbar. Generell werden also die unterschiedlichen Verpackungsgrößen und damit der materielle Aufwand so gering wie möglich gehalten. Unnötige Zwischenräume oder teures Füllmaterial werden minimiert.

Durch die mehrschichtige Ausführung wird ein möglichst weitgehender mecha-
30 nischer Schutz (z. B. auch für druckempfindliche Produkte) sowie eine adäquate Wärmeisolierung sichergestellt. Die Wärmeisolierung ist insbesondere beim Versand tiefgekühlter Ware in Kombination mit hinzugefügten Kühlmitteln wie z. B. Trockeneis wirksam, kann andererseits aber auch eine Aufheizung von au-

ßen bei frischen, nicht notwendigerweise tiefgekühlten Lebensmitteln verhindern und so eine Qualitätsverschlechterung vermeiden. Die Ausführung als Luftpolsterfolie von mindestens einer Lage führt zu einer mechanisch schützenden Wirkung und aufgrund der luftgefüllten Zwischenräume auch zu einer zusätzlichen Wärmeisolierung. Als Ergänzung zur Minimierung der Wärmeübertragung ist eine Aluminiumfolie vorhanden. Diese dient primär der Reflexion von Wärmestrahlung, um so das Maßnahmenpaket zur Wärmeisolierung zu ergänzen. Neben den verwendeten Lagen ermöglicht es die flexible Größenvorstellung, den Platz für warme Luft in Zwischenräumen (wie sie bei Styroporboxen typischerweise vorhanden sind) zu minimieren, sodass das zu kühlende Volumen ebenfalls minimiert und die Kühlung insgesamt verbessert wird.

In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Innenlage, die Zwischenlage und die Außenlage als beidseitig gedeckte LDPE-Luftpolsterfolie ausgeführt. Polyethylen stellt den verbreitetsten Kunststoff dar und wird vor allem in der Produktion von Folien eingesetzt. Das LDPE (low-density polyethylene) ermöglicht eine Herstellung mit sehr geringen Kosten, besitzt eine geringe Wärmeleitfähigkeit und unterdrückt Feuchtigkeitsverluste. Durch die beidseitige Bedeckung wird zudem der mechanische Schutz der luftgefüllten Noppen und letztendlich derjenige der zu transportierenden Ware weiter verbessert.

Einen weiteren Beitrag zur Wärmeisolierung liefert der Bereich zwischen den einzelnen Lagen. Bevorzugt existiert ein luftgefüllter Raum zwischen den Luftpolsterfolien untereinander und den Luftpolsterfolien und der Aluminiumfolie, sodass wie bei den luftgefüllten Noppen auch hiermit eine Isolationswirkung erzielt wird. Die Verbindung zwischen den einzelnen Lagen wird bevorzugt durch mindestens eine Naht hergestellt.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Verpackung in Form eines Seitennahtbeutels ausgestaltet, wobei die Lagen bzw. Folien hierfür an ihren Rändern so verbunden sind, dass an der Oberseite eine einzige große Öffnung zur Befüllung und Entnahme vorhanden ist. In einer möglichen Ausführungsform sind die dabei Folien miteinander vernäht. Zur Kantenverstärkung bzw. zum

Schutz der eingenähten Naht ist in einer bevorzugten Ausführungsform diese mit einem Umsäumungsband ausgeführt. In einer anderen möglichen Ausführungsform sind die Folien miteinander verschweißt.

- 5 In einer bevorzugten Ausführungsform ist es zudem möglich, die Öffnung zur Befüllung und Entnahme durch ein selbsthaltendes Verschließungsmittel zu verschließen. Hierbei handelt es sich in einer weiteren bevorzugten Ausführungsform um einen Druckverschluss oder einen Klebeklappenverschluss.
- 10 Ein Ausführungsbeispiel, das nicht als einschränkend zu verstehen ist, wird nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert.

Fig. 1 zeigt die generelle Form der Verpackung 1 im geöffneten Zustand in einer perspektivischen Darstellung. In diesem Fall sind die einzelnen Lagen der Verpackungshülle 2 durch eine Naht 4 miteinander verbunden, sodass eine
15 einzige große Öffnung zur Befüllung und Entnahme 3 entsteht.

Fig. 2 zeigt eine schematische Darstellung der Lagenstruktur der Verpackungshülle 2, die eine Aluminiumfolie 6 und mehrere Luftpolsterfolien 5 umfasst.

20

25

30

5

Bezugszeichen

- 1 Verpackung
- 10 2 Verpackungshülle
- 3 Öffnung zur Befüllung und Entnahme
- 4 Naht
- 5 Luftpolsterfolie
- 6 Aluminiumfolie

Patentansprüche

1. Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter oder frischer Ware, umfassend eine Innenlage, eine Zwischenlage, eine Aluminiumfolie und eine Außenlage, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens eine der Lagen als Luftpolsterfolie ausgeführt ist und die Verpackung durch Faltung flexibel an das Volumen der zu versendenden Ware anpassbar ist.
5
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Innenlage, die Zwischenlage und die Außenlage als beidseitig gedeckte Luftpolsterfolie ausgeführt sind.
10
3. Verpackung nach den Ansprüchen 1-2, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein luftgefüllter Raum zwischen den Luftpolsterfolien untereinander und den Luftpolsterfolien und der Aluminiumfolie vorhanden ist.
15
4. Verpackung nach den Ansprüchen 1-3, **dadurch gekennzeichnet**, dass diese in Form eines Seitennahtbeutels ausgestaltet ist.
20
5. Verpackung nach den Ansprüchen 1-4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Innenlage, die Zwischenlage, die Aluminiumfolie und die Außenlage miteinander vernäht sind.
6. Verpackung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Naht mit einem Umsäumungsband ausgeführt ist.
25
7. Verpackung nach den Ansprüchen 1-4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Innenlage, die Zwischenlage, die Aluminiumfolie und die Außenlage miteinander verschweißt sind.
30

8. Verpackung nach den Ansprüchen 1-7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Öffnung zur Befüllung und Entnahme durch ein selbsthaltendes Verschlussmittel verschlossen werden kann.
- 5 9. Verpackung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das selbthaltende Verschlussmittel ein Druckverschluss oder ein Klebeklappenverschluss ist.

10

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE
beim Internationalen Büro eingegangen am 25. Juli 2016 (25.07.2016)

Patentansprüche

- 5 1. Verpackung zum Versand gekühlter, tiefgekühlter oder frischer Ware, umfassend eine Innenlage, eine Zwischenlage, eine Aluminiumfolie und eine Außenlage, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens eine der Lagen als Luftpolsterfolie ausgeführt ist und die Verpackung durch Faltung flexibel an das Volumen der zu versendenden Ware anpassbar ist, wobei die Innenlage, die Zwischenlage, die Aluminiumfolie und die Außenlage miteinander vernäht sind und die Naht mit einem Umsäumungsband ausgeführt ist.
- 10
- 15 2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Innenlage, die Zwischenlage und die Außenlage als beidseitig gedeckte Luftpolsterfolie ausgeführt sind.
- 20 3. Verpackung nach den Ansprüchen 1-2, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein luftgefüllter Raum zwischen den Luftpolsterfolien untereinander und den Luftpolsterfolien und der Aluminiumfolie vorhanden ist.
- 25 4. Verpackung nach den Ansprüchen 1-3, **dadurch gekennzeichnet**, dass diese in Form eines Seitennahtbeutels ausgestaltet ist.
- 30 5. Verpackung nach den Ansprüchen 1- 4 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Öffnung zur Befüllung und Entnahme durch ein selbsthaltendes Verschließungsmittel verschlossen werden kann.
6. Verpackung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das selbsthaltende Verschließungsmittel ein Druckverschluss oder ein Klebeklappenverschluss ist.

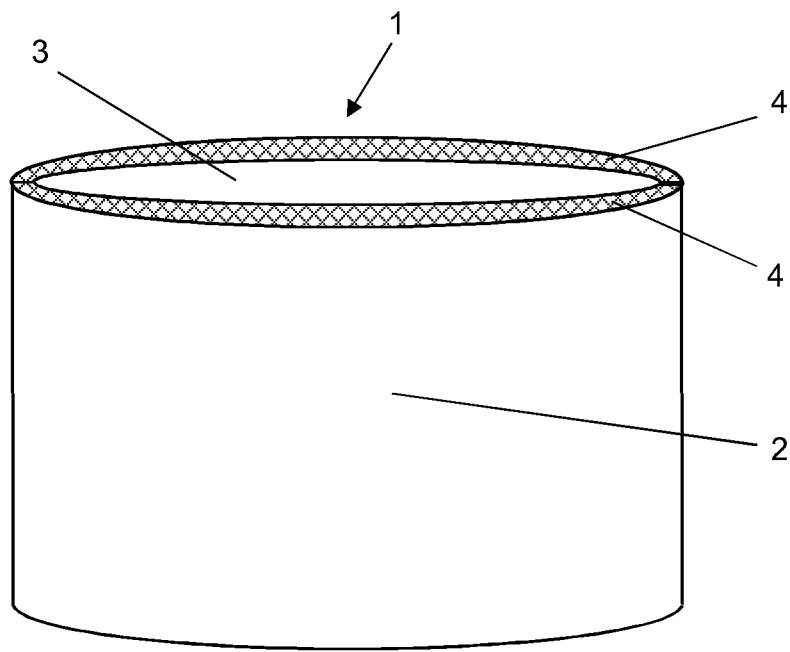


Fig. 1

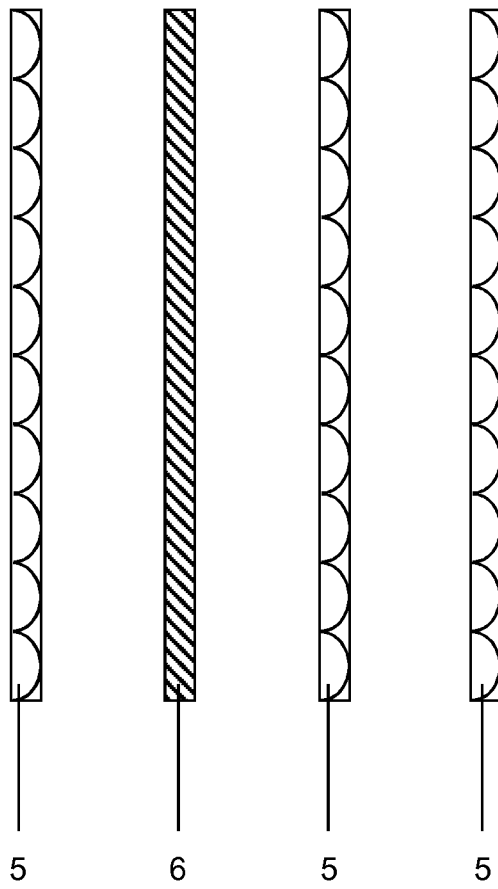


Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/057430

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D81/38
ADD.

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 practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	GB 2 004 839 A (SKOVGAARD L O) 11 April 1979 (1979-04-11) column 1, line 12 - line 14; figure 3 column 2, line 81 - line 96 column 3, line 56 - line 62 -----	1-5,7-9
Y	CA 2 629 650 A1 (OROLOGIO FURIO [CA]) 24 October 2009 (2009-10-24) page 5, lines 1-26; figures 1-3 -----	1-4,7-9
Y	US 3 428 103 A (WALSH JEAN L) 18 February 1969 (1969-02-18) column 1, line 58 - line 65 -----	5
A	----- -/--	6

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 application or patent 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 18 May 2016	Date of mailing of the international search report 06/06/2016
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Czerny, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/057430

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	"Luftpösterfolien - dreischichtig", Folienvertrieb Drewke GmbH 7 November 2014 (2014-11-07), XP002757776, Retrieved from the Internet: URL: http://www.folienvertrieb-drewke.de/index.php/luftpösterfolien.html [retrieved on 2016-05-17] -----	2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/057430

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
GB 2004839	A	11-04-1979	DE 2841817 A1	05-04-1979
			DK 421277 A	24-03-1979
			FR 2403761 A1	20-04-1979
			GB 2004839 A	11-04-1979
			SE 7810001 A	24-03-1979
			US 4211267 A	08-07-1980

CA 2629650	A1	24-10-2009	CA 2629650 A1	24-10-2009
			CA 2662991 A1	24-10-2009
			US 2009269572 A1	29-10-2009

US 3428103	A	18-02-1969	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B65D81/38 ADD.		
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, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	GB 2 004 839 A (SKOVGAARD L O) 11. April 1979 (1979-04-11) Spalte 1, Zeile 12 - Zeile 14; Abbildung 3 Spalte 2, Zeile 81 - Zeile 96 Spalte 3, Zeile 56 - Zeile 62 -----	1-5,7-9
Y	CA 2 629 650 A1 (OROLOGIO FURIO [CA]) 24. Oktober 2009 (2009-10-24) Seite 5, Zeilen 1-26; Abbildungen 1-3 -----	1-4,7-9
Y	US 3 428 103 A (WALSH JEAN L) 18. Februar 1969 (1969-02-18)	5
A	Spalte 1, Zeile 58 - Zeile 65 -----	6
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> 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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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
18. Mai 2016		06/06/2016
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Czerny, M

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	"Luftpolyesterfolien - dreischichtig", Folienvertrieb Drewke GmbH 7. November 2014 (2014-11-07), XP002757776, Gefunden im Internet: URL: http://www.folienvertrieb-drewke.de/index.php/luftpolyesterfolien.html [gefunden am 2016-05-17] -----	2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/057430

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2004839	A	11-04-1979	DE 2841817 A1 05-04-1979
			DK 421277 A 24-03-1979
			FR 2403761 A1 20-04-1979
			GB 2004839 A 11-04-1979
			SE 7810001 A 24-03-1979
			US 4211267 A 08-07-1980

CA 2629650	A1	24-10-2009	CA 2629650 A1 24-10-2009
			CA 2662991 A1 24-10-2009
			US 2009269572 A1 29-10-2009

US 3428103	A	18-02-1969	KEINE
