

(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
20. Mai 2010 (20.05.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/054967 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65D 5/20 (2006.01) *G11B 33/04* (2006.01)
B65D 85/60 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2009/064595

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. November 2009 (04.11.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
GM 650/2008 13. November 2008 (13.11.2008) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **ZOTTER HOLDING GMBH** [AT/AT]; Bergl
56, A-8333 Kornberg bei Riegersburg (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ZOTTER, Josef** [AT/
AT]; Labuch 13, A-8200 Gleisdorf (AT).

(74) Anwalt: **MARGOTTI, Herwig**; Kopecky & Schwarz,
Wipplingerstrasse 30, A-1010 Wien (AT).

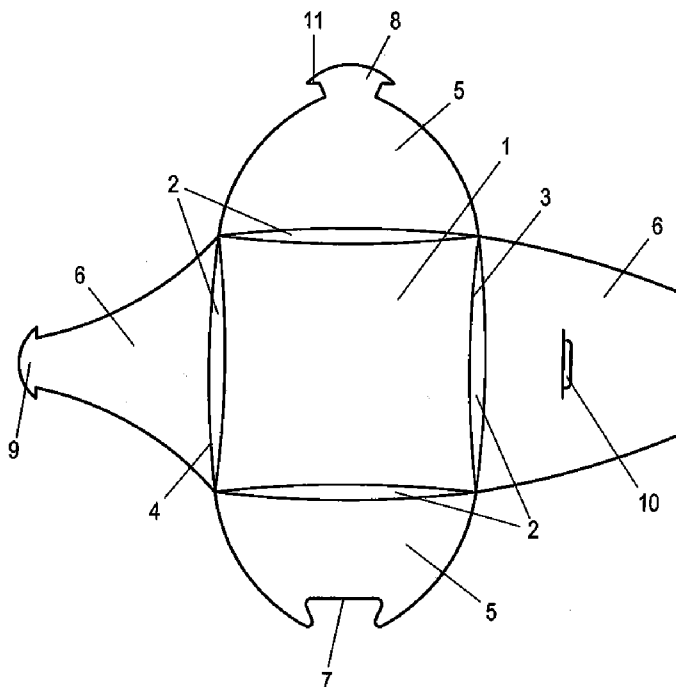
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, 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, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: USE OF A FOLDING BOX

(54) Bezeichnung : VERWENDUNG EINER FALTSCHACHTEL



(57) Abstract: The invention relates to the use of a one-part, closable folding box, comprising a substantially square base surface (1) from which first mutually opposite lens-shaped lateral surfaces (2) and second mutually opposite lens-shaped lateral surfaces (2) extend, each of which lateral surfaces are connected by curved fold lines (3) to the base surface (1) and a cover surface (5, 6), which cover surfaces (5, 6) each extend over the centre of the base surface (1) when closing the folding box, wherein first mutually opposite cover surfaces (5) and second mutually opposite cover surfaces (6) can each be connected to one another, for the packaging and storage of a thin-walled chocolate bar. As a result of this stable folding box which can be produced cost-effectively, the risk of breakage of the thin-walled chocolate bar packed therein is substantially reduced.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Verwendung einer einteiligen, verschließbaren Faltschachtel, umfassend eine im wesentlichen quadratische Bodenfläche (1), von der sich erste einander gegenüberliegende linsenförmige

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

Fig. 1



SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Seitenflächen (2) und zweite einander gegenüberliegende linsenförmige Seitenflächen (2) erstrecken, die jeweils durch bogenförmige Falzlinien (3) mit der Bodenfläche (1) und einer Deckfläche (5, 6) verbunden sind, welche Deckflächen (5, 6) sich beim Verschließen der Faltschachtel jeweils über die Mitte der Bodenfläche (1) erstrecken, wobei erste einander gegenüberliegende Deckflächen (5) und zweite einander gegenüberliegende Deckflächen (6) jeweils miteinander verbindbar sind, zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel. Durch diese kostengünstig herstellbare stabile Faltschachtel wird die Gefahr eines Brechens der darin verpackten dünnwandigen Schokoladetafel wesentlich vermindert.

Verwendung einer Faltschachtel

Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung einer einteiligen, verschließbaren Faltschachtel.

Faltschachteln sind aus vielen Anwendungsbereichen bekannt, beispielsweise für den Transport, den Versand, die Aufbewahrung oder die Verpackung von Gegenständen. Aufgrund ihrer, insbesondere bei einteiliger Ausbildung, einfachen und kostengünstigen Erzeugung sowie ihrer Eignung zur platzsparenden Aufbewahrung im ungefalteten Zustand finden sie bei den unterschiedlichsten Produkten Verwendung. Wird jedoch erhöhte Stabilität und Festigkeit verlangt, stoßen Faltschachteln schnell an ihre Grenzen, weshalb sie kaum für zerbrechliche oder verformbare Produkte eingesetzt werden.

Schokolade wird in allen möglichen Formen erzeugt. Am häufigsten wird Schokolade in Form von Tafeln hergestellt, die im Normalfall von Folie und/oder Papier umhüllt sind und, um für die erforderliche Festigkeit zur Bruchvermeidung zu sorgen, eine bestimmte Dicke aufweisen.

Wie der Schokoladeliebhaber/kenner jedoch weiß, entfaltet sich der Geschmack der Schokolade bei dünnen Tafeln am besten, da hierdurch dem Gaumen die Fülle aller Aromen optimal dargeboten wird. Dünnwandige Schokoladetafeln erfordern im Normalfall aber äußerst aufwendige und stabile Verpackungen, um ein Brechen der Tafeln zu verhindern.

Die Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, eine Verpackung von dünnwandigen Schokoladetafeln aufzufinden, welche die Tafeln vor dem Brechen schützt, gleichzeitig aber gestattet, deren Kosten niedrig zu halten.

Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch die Verwendung einer einteiligen, verschließbaren Faltschachtel, umfassend eine im wesentlichen quadratische Bodenfläche, von der sich erste einander gegenüberliegende linsenförmige Seitenflächen und zweite einander gegenüberliegende linsenförmige Seitenflächen erstrecken, die jeweils durch bogenförmige Falzlinien mit der Bodenfläche und einer Deckfläche verbunden sind, welche Deckflächen sich beim Verschließen der Faltschachtel jeweils über die Mitte der Bodenfläche erstrecken, wobei erste einander gegenüberliegende Deckflächen und zweite einander gegenüberliegende Deckflächen jeweils miteinander verbindbar sind, zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel.

Die Erfindung betrifft somit die Verwendung der oben genannten Faltschachtel zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel.

Eine Faltschachtel der genannten Art ist einfach und kostengünstig herzustellen, so dass der Aufwand für die Verpackung und Aufbewahrung der Schokoladetafel gering gehalten werden kann. Durch die linsenförmigen Seitenflächen wird der Faltschachtel eine beträchtliche Stabilität gegen äußere Krafteinwirkungen verliehen, welche die Gefahr einer Beschädigung, insbesondere eines Brechens, der dünnwandigen Schokolade wesentlich vermindert oder gar verhindert.

Vorzugsweise sind die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen und/oder die zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen mittels Steckverbindung oder durch Verkleben verbunden.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform betrifft die Erfindung die Verwendung der genannten Faltschachtel zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel mit einer Dicke im Bereich von 3-10 mm, vorzugsweise 4-6 mm.

Eine bevorzugte Ausbildung der ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen ist dadurch gekennzeichnet, dass sie zur Bildung einer Steckverbindung in einer Ausnehmung und in einer in die Ausnehmung einsteckbaren Ausformung enden.

Eine bevorzugte Ausbildung der zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen ist dadurch gekennzeichnet, dass sie zur Bildung einer Steckverbindung mittels einer Einstecklasche und eines Schlitzes zum Verschließen der Faltschachtel zusammensteckbar sind.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform wird die Faltschachtel zur Verpackung und Aufbewahrung einer runden Schokoladetafel, insbesondere in Form einer CD oder DVD, verwendet.

Vorzugsweise ist die Faltschachtel aus Karton gefertigt, es sind jedoch auch andere Materialien, wie Kunststoff oder kunststoffverstärktes Papier, denkbar.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert, wobei

Fig. 1 den Zuschnitt einer Ausführungsform der einteiligen, verschließbaren Faltschachtel zeigt,

Fig. 2 die Faltschachtel von Fig. 1 im aufgefalteten Zustand darstellt,

Fig. 3 die Faltschachtel von Fig. 1 im halb geschlossenen Zustand darstellt,

Fig. 4 die Faltschachtel von Fig. 1 im geschlossenen Zustand in Aufsicht darstellt und

Fig. 5 die Faltschachtel von Fig. 1 im geschlossenen Zustand in einer Seitenansicht darstellt.

Gemäß Fig. 1 umfasst der Faltschachtelzuschnitt eine im wesentlichen quadratische Bodenfläche 1, von der sich auf jeder der vier Seiten eine linsenförmige Seitenfläche 2 erstreckt, welche jeweils durch eine bogenförmige Falzlinie 3 mit der Bodenfläche 1 verbunden ist. An die Seitenflächen 2 schließen jeweils über eine weitere bogenförmige Falzlinie 4 erste einander gegenüberliegende Deckflächen 5 sowie zweite einander gegenüberliegende Deckflächen 6 an. Die Deckflächen 5 und 6 sind derart ausgebildet, dass sie sich beim Verschließen der Faltschachtel jeweils über die Mitte der Bodenfläche 1 erstrecken.

Die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen 5, die halbkreisförmig ausgebildet sind, aber auch jede andere geeignete Form, z.B. eine Trapezform, aufweisen können, enden in der dargestellten Ausführungsform in einer Ausnehmung 7 und in einer in die Ausnehmung 7 einsteckbaren Ausformung 8, die gemeinsam eine Steckverbindung bilden. Die Ausformung 8 ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass ein leichtes Auseinanderlösen der ersten Deckflächen 5 nach dem Einstecken in die Ausnehmung 7 verhindert wird. Z.B. kann die Ausformung 8 Vorsprünge 11 aufweisen, die sich in der Ausnehmung 7 verhaken. Die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen 5 können jedoch auch durch Verkleben oder in irgendeiner anderen Weise miteinander verbunden werden.

Die zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen 6 weisen in der dargestellten Ausführungsform eine Einstecklasche 9 und einen Schlitz 10 auf, die ebenfalls eine Steckverbindung bilden, mittels welcher die Faltschachtel verschlossen werden kann. Die zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen 6 können jedoch auch durch Verkleben oder in irgendeiner anderen Weise miteinander verbunden werden.

Vorzugsweise werden die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen 5 im Bereich ihrer Steckverbindung bei geschlossenem Zustand der Faltschachtel vollständig von den zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen 6 überdeckt.

Gemäß Fig. 3 ist die Ausformung 8 in die Ausnehmung 7 eingesteckt und bildet mit dieser eine Steckverbindung zwischen den ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen 5, wodurch sich die Faltschachtel in einem halb geschlossenen Zustand befindet.

Gemäß Fig. 4 ist eine Steckverbindung zwischen den zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen 6 durch Einführen der Einstecklasche 9 in den Schlitz 10 hergestellt. Die Faltschachtel befindet sich im geschlossenen Zustand.

Ansprüche:

1. Verwendung einer einteiligen, verschließbaren Faltschachtel, umfassend eine im wesentlichen quadratische Bodenfläche (1), von der sich erste einander gegenüberliegende linsenförmige Seitenflächen (2) und zweite einander gegenüberliegende linsenförmige Seitenflächen (2) erstrecken, die jeweils durch bogenförmige Falzlinien (3) mit der Bodenfläche (1) und einer Deckfläche (5, 6) verbunden sind, welche Deckflächen (5, 6) sich beim Verschließen der Faltschachtel jeweils über die Mitte der Bodenfläche (1) erstrecken, wobei erste einander gegenüberliegende Deckflächen (5) und zweite einander gegenüberliegende Deckflächen (6) jeweils miteinander verbindbar sind, zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel.
2. Verwendung einer Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen (5) und/oder die zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen (6) mittels Steckverbindung oder durch Verkleben verbunden sind.
3. Verwendung einer Faltschachtel nach Anspruch 1 oder 2, zur Verpackung und Aufbewahrung einer dünnwandigen Schokoladetafel mit einer Dicke im Bereich von 3-10 mm, vorzugsweise 4-6 mm.
4. Verwendung einer Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten einander gegenüberliegenden Deckflächen (5) zur Bildung einer Steckverbindung in einer Ausnehmung (7) und in einer in die Ausnehmung (7) einsteckbaren Ausformung (8) enden.
5. Verwendung einer Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zweiten einander gegenüberliegenden Deckflächen (6) zur Bildung einer Steckverbindung mittels einer Einstecklasche (9) und eines Schlitzes (10) zum Verschließen der Faltschachtel zusammensteckbar sind.
6. Verwendung einer Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, zur Verpackung und Aufbewahrung einer runden Schokoladetafel, insbesondere in Form einer CD oder DVD.
7. Verwendung einer Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Faltschachtel aus Karton gefertigt ist.

1/5

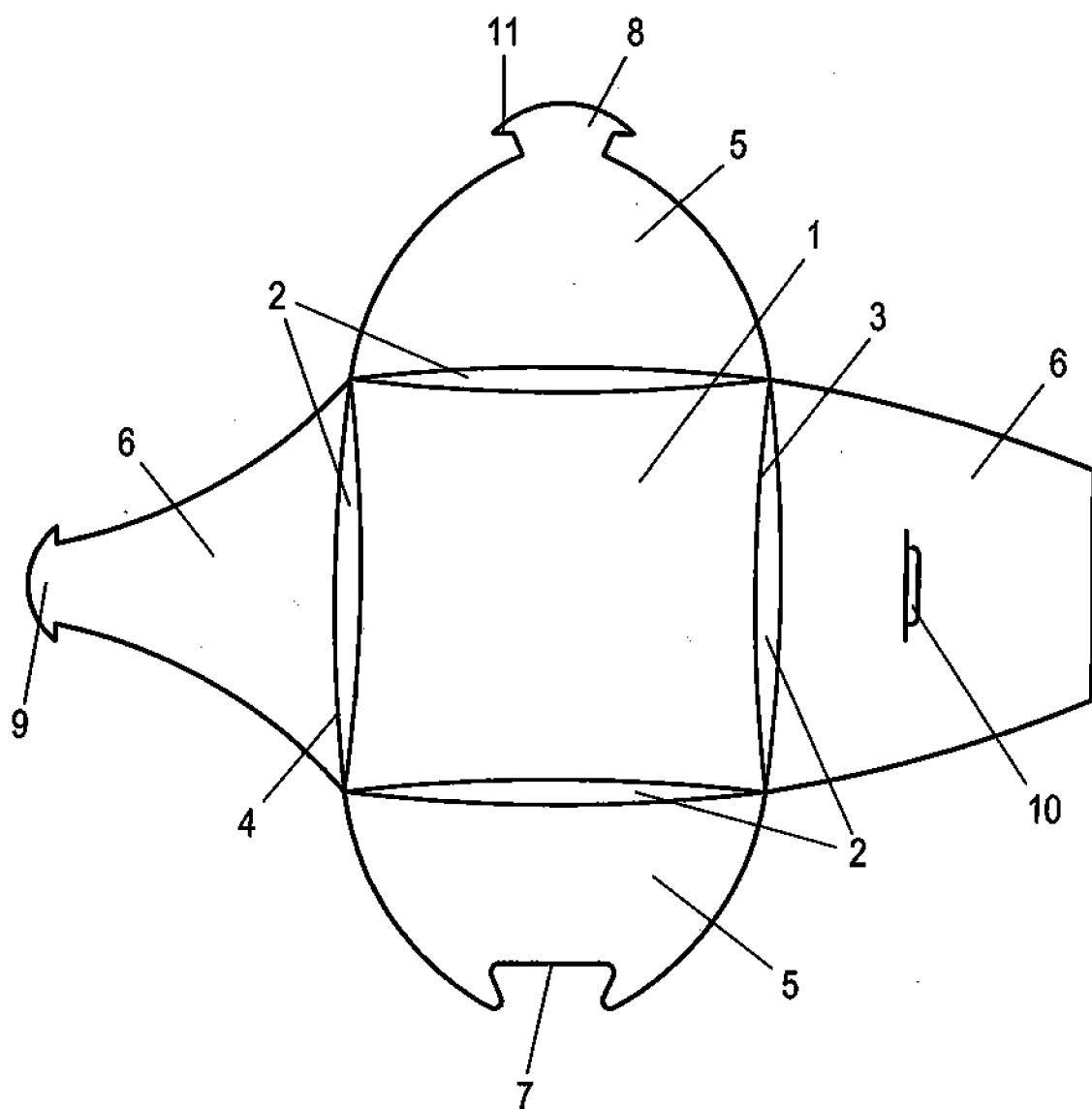


Fig. 1

2/5

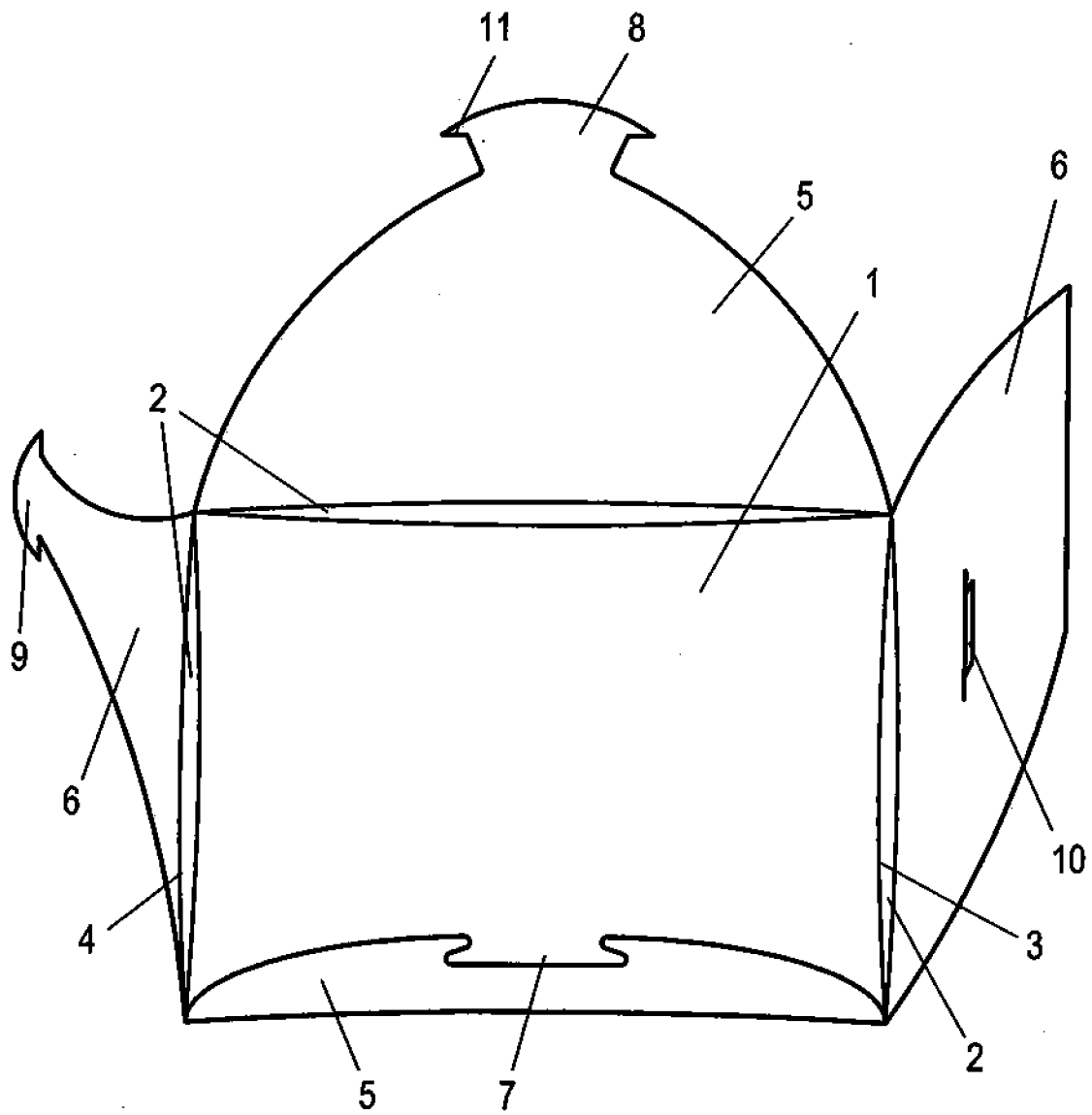


Fig. 2

3/5

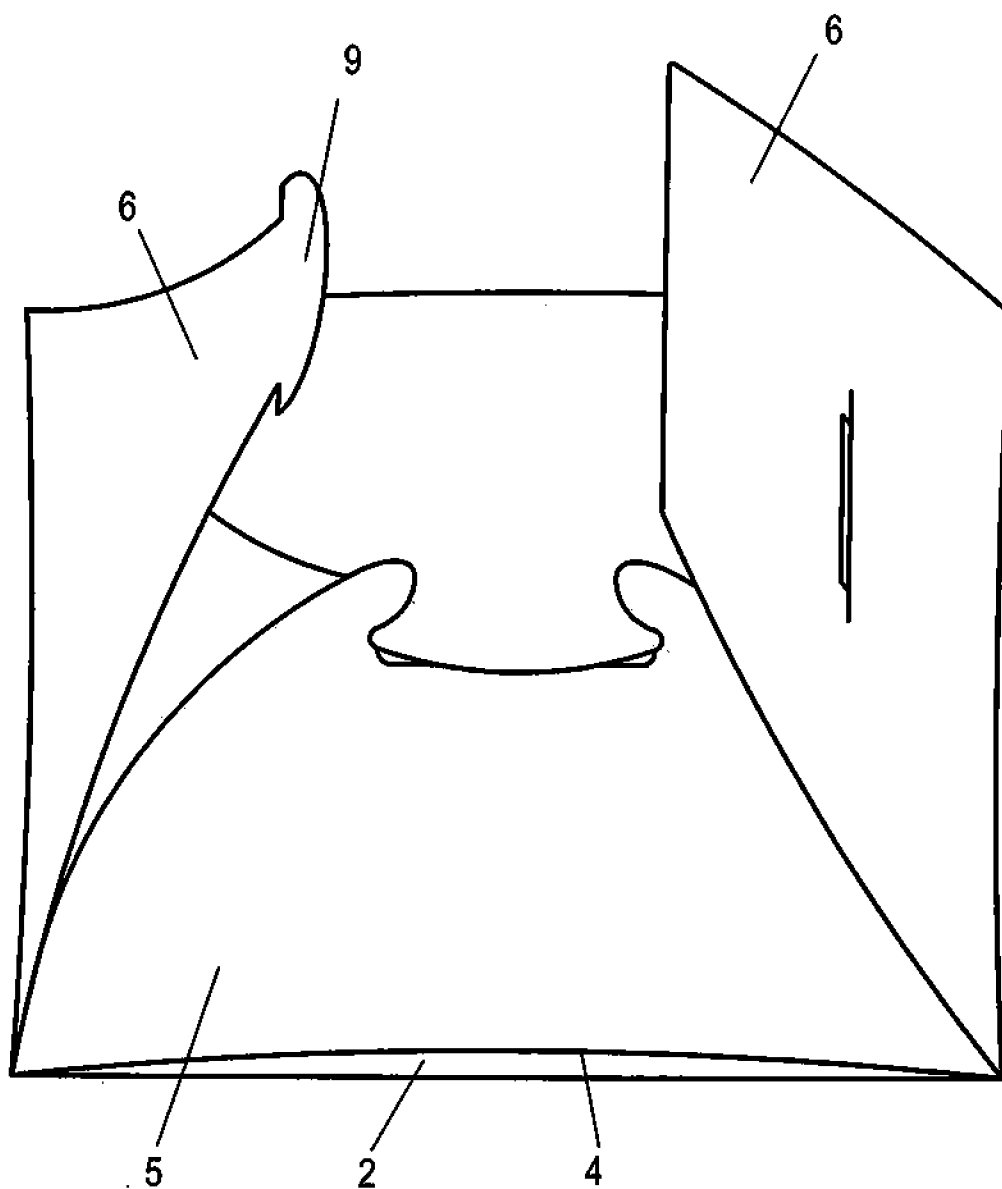


Fig. 3

4/5

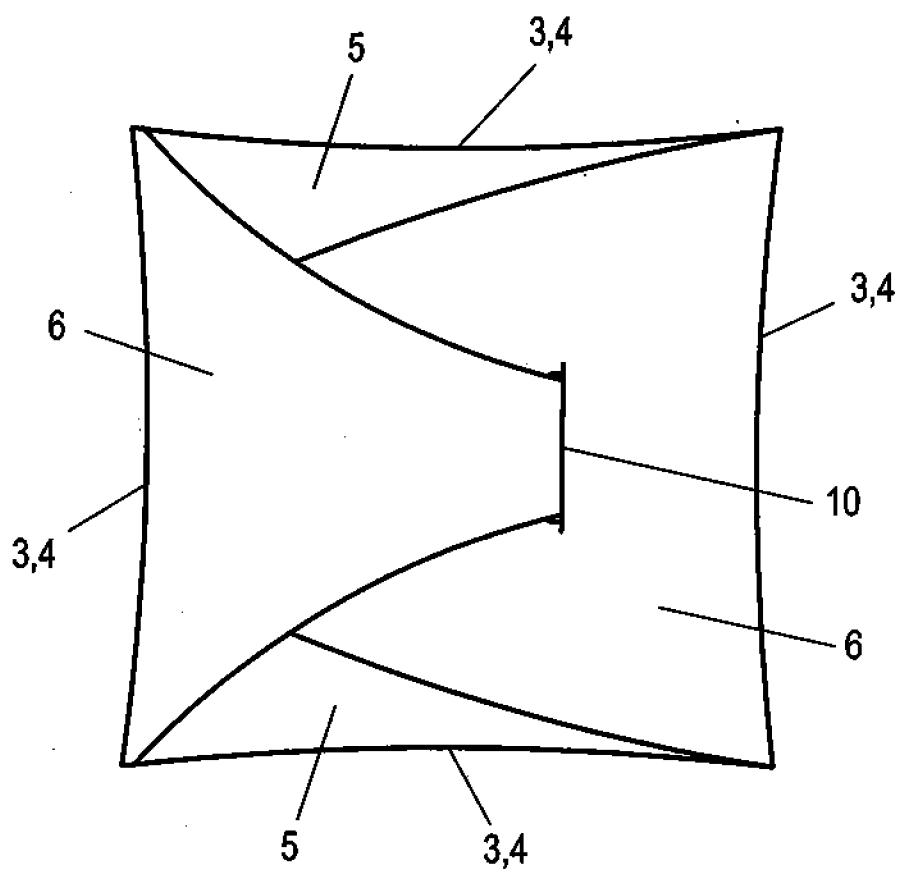


Fig. 4

5/5

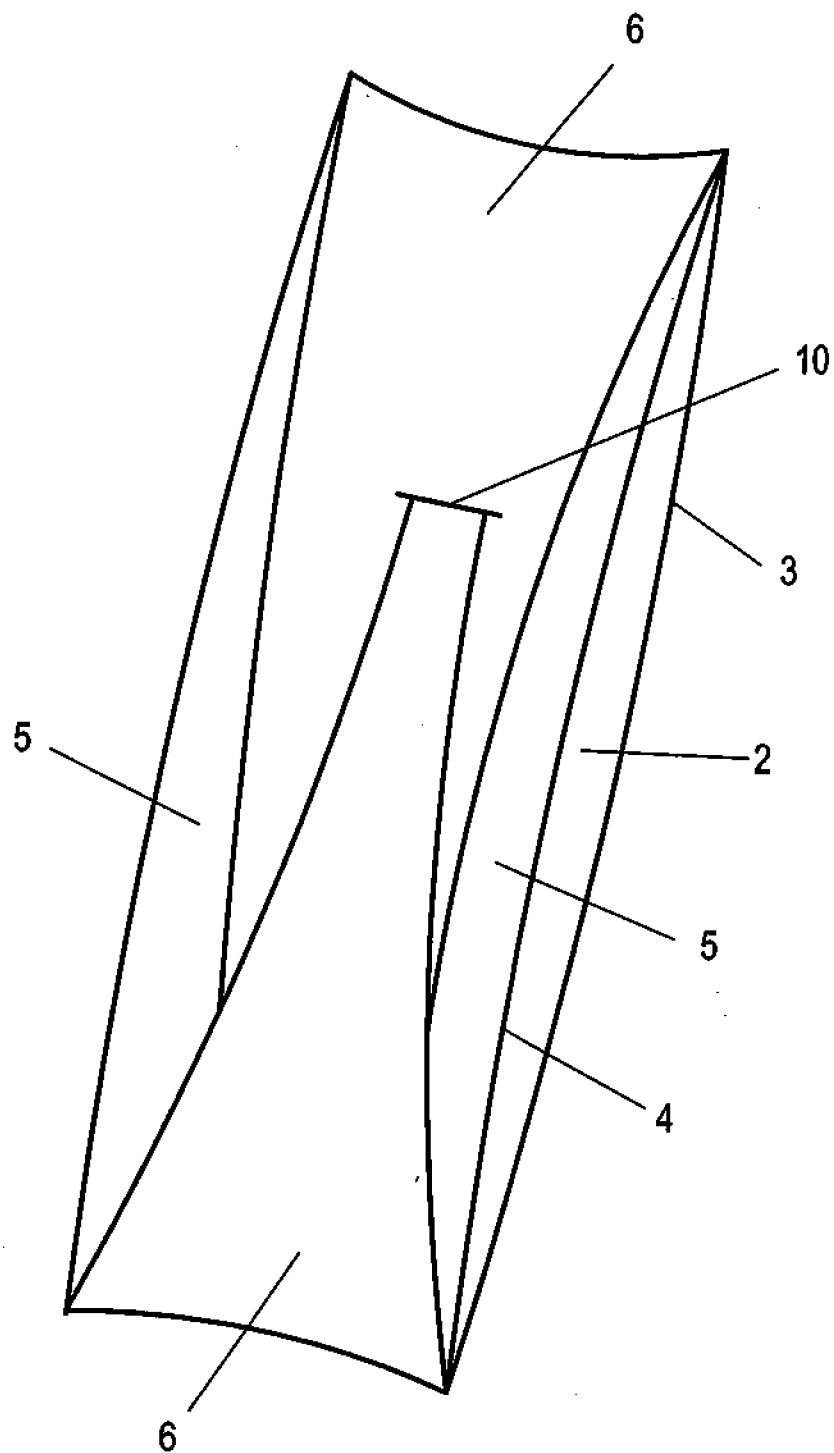


Fig. 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/064595

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B65D5/20 B65D85/60 G11B33/04

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 G11B

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.
Y	US 2 562 261 A (VERN COLLINS WILLIAM LA) 31 July 1951 (1951-07-31) the whole document	1-7
Y	WO 2006/061629 A1 (AQUASOL LTD [GB]; DREW BRUCE MICHAEL [GB]; PARKES MICHAEL EDWARD [GB];) 15 June 2006 (2006-06-15) figures 1-6	1-7
Y	EP 1 820 749 A1 (DAINICHI PRINTING CO LTD [JP]) 22 August 2007 (2007-08-22) paragraph [0001] paragraphs [0037] - [0054]	1-7
A	US 2005/082355 A1 (BEUTLER MARK [US]) 21 April 2005 (2005-04-21) paragraph [0037]	2
	----- -/--	



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.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 January 2010

Date of mailing of the international search report

29/01/2010

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

Jervelund, Niels

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/064595

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 1 760 106 A (BEACH RICHARD W) 27 May 1930 (1930-05-27) figures 1-3 -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2009/064595

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2562261	A	31-07-1951	NONE
WO 2006061629	A1	15-06-2006	EP 1838584 A1 03-10-2007 US 2009072015 A1 19-03-2009
EP 1820749	A1	22-08-2007	WO 2006057162 A1 01-06-2006
US 2005082355	A1	21-04-2005	WO 2005042352 A2 12-05-2005
US 1760106	A	27-05-1930	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/064595

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. B65D5/20 B65D85/60 G11B33/04

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

B65D G11B

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.
Y	US 2 562 261 A (VERN COLLINS WILLIAM LA) 31. Juli 1951 (1951-07-31) das ganze Dokument	1-7
Y	WO 2006/061629 A1 (AQUASOL LTD [GB]; DREW BRUCE MICHAEL [GB]; PARKES MICHAEL EDWARD [GB];) 15. Juni 2006 (2006-06-15) Abbildungen 1-6	1-7
Y	EP 1 820 749 A1 (DAINICHI PRINTING CO LTD [JP]) 22. August 2007 (2007-08-22) Absatz [0001] Absätze [0037] - [0054]	1-7
A	US 2005/082355 A1 (BEUTLER MARK [US]) 21. April 2005 (2005-04-21) Absatz [0037]	2
	----- -/--	

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

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Januar 2010

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/01/2010

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

Jervelund, Niels

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/064595

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 1 760 106 A (BEACH RICHARD W) 27. Mai 1930 (1930-05-27) Abbildungen 1-3 -----	1-7

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/064595

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2562261	A	31-07-1951	KEINE
WO 2006061629	A1	15-06-2006	EP 1838584 A1 03-10-2007 US 2009072015 A1 19-03-2009
EP 1820749	A1	22-08-2007	WO 2006057162 A1 01-06-2006
US 2005082355	A1	21-04-2005	WO 2005042352 A2 12-05-2005
US 1760106	A	27-05-1930	KEINE