

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 82102848.7

51 Int. Cl.³: **B 65 D 5/42**

22 Anmeldetag: 03.04.82

30 Priorität: 10.04.81 DE 3114565
20.05.81 DE 3120011

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.10.82 Patentblatt 82/42

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: UNILEVER NV
Burgemeester s'Jacobplein 1 P.O. Box 760
NL-3000 DK Rotterdam(NL)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: UNILEVER PLC
Unilever House Blackfriars P O Box 68
London EC4P 4BQ(GB)

84 Benannte Vertragsstaaten:
GB

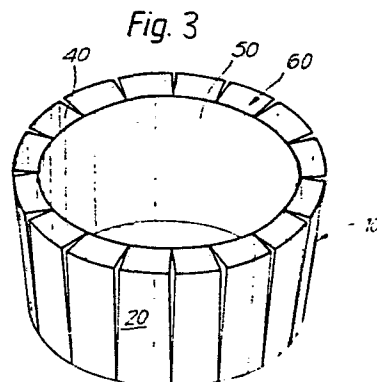
72 Erfinder: Günther, Erwin H.
Tannenweg 3
D-3406 Bovenden(DE)

72 Erfinder: Zettner, Hans
Hainholzweg 4
D-3400 Göttingen(DE)

74 Vertreter: Hutzelmann, Gerhard et al,
Kronenstrasse 16
D-8960 Kempten(DE)

54 Doppelwandiger Behälter.

57 Doppelwandiger Behälter bestehend aus zwei mit Abstand voneinander angeordneten, aneinander angepaßten topfförmigen Behältern (10, 50). Einer dieser Behälter (10) ist vieleckig ausgebildet und weist etwa rechteckige Wandabschnitte (20) auf. Er ist aus einem einstückigen Zuschnitt längsnahtlos gebildet. Zwischen den rechteckigen Wandabschnitten (20) sind radial abstehende etwa dreieckförmige Zwickelflächen (40) vorgesehen. Mit ihrer von den rechteckigen Wandabschnitten (20) abgewandten Kante stützen sich die Zwickelflächen am anderen Behälter (50) ab und gewährleisten so den vorgesehenen Abstand. Der Durchmesser der beiden Behälter und die Abmessungen der Zwickelflächen können so aufeinander abgestimmt sein, daß auch die Behälterböden einen Abstand voneinander haben. Zur Erleichterung des Faltens des mit den Zwickelflächen versehenen Behälters ist es möglich, alle Faltlinien durch Perforationen oder Einschnitte zu schwächen.



U 2330/34

Unilever N.V.
Unilever PLCDoppelwandiger Behälter

Die Erfindung betrifft einen doppelwandigen Behälter mit zwei im Abstand voneinander angeordneten, aneinander angepaßten topfförmigen Behältern, von denen wenigstens einer vieleckig ausgebildet ist und etwa rechteckige Wandabschnitte
5 aufweist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen derartigen Behälter aufzuzeigen, der auf einfache Weise herstellbar ist.

- 10 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß wenigstens die Umfangswand des vieleckigen Behälters aus einem einstückigen Zuschnitt besteht, längsnahtlos ausgebildet ist und radial abstehende etwa dreieckförmige Zwickelflächen aufweist, welche entlang von Faltlinien gegenüber den rechteckigen Wand-
15 abschnitten um etwa 90° abgebogen sind und sich an der Wand des anderen Behälters abstützen.

- Dadurch sind beide Behälterwände mit einfachen Mitteln gegeneinander abgestützt, wodurch ein verhältnismäßig steifer doppelwandiger Behälter gebildet ist, dessen Abstandhalter beim
20 Aufrichten des einen Behälters zwangsläufig entstehen.

Gemäß der Erfindung können die dreieckförmigen Zwickelflächen radial nach innen abstehen und sich mit ihrer inneren Kante an der Wand des weiteren Behälters abstützen.

- 5 Es ist gemäß der Erfindung jedoch auch möglich, die dreieckförmigen Zwickelflächen radial nach außen abstehen und sich mit ihrer äußeren Kante an der Innenseite der Wand des weiteren Behälters abstützen zu lassen.
- 10 Je nach dem, welche Anforderungen insbesondere an den inneren Behälter gestellt werden, wird die eine oder die andere Ausführungsform Vorteile bringen.

- 15 Soll beispielsweise der Innenbehälter flüssigkeitsdicht ausgebildet sein, so wird dieser vorzugsweise aus Kunststoff tiefgezogen werden und der Außenbehälter gefaltet und mit den Zwickelflächen versehen werden.

- 20 Soll dagegen der Innenbehälter - beispielsweise als Verpackung für Eiskrem - nach der Entnahme aus dem Außenbehälter in eine ebene Form aufklappbar sein, so wird der Innenbehälter mit den nach außen abstehenden Zwickelflächen ausgerüstet werden.

- 25 Erfindungsgemäß kann auch vorgesehen sein, daß die Durchmesser der beiden ineinander zu steckenden und konisch ausgebildeten Behälter und die Abmessungen der Zwickelflächen so aufeinander abgestimmt sind, daß auch die Böden der beiden Behälter einen Abstand voneinander aufweisen.

- 30 Damit wird sichergestellt, daß der doppelwandige Behälter allseitig eine ausreichende Isolierwirkung erhält.

Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn gemäß der Erfindung die Faltlinien, die zwischen den Wandabschnitten und der Bodenfläche bzw. entlang den einzelnen Zwickelflächen verlaufen, durch Einschnitte geschwächt sind.

5

Dadurch ist das mit den Zwickelflächen ausgerüstete Behälterteil auf einfache Weise herstellbar, beispielsweise durch einfaches Durchdrücken des ebenen Zuschnittes durch einen Faltschacht.

10

Sehr günstig ist es dabei, wenn erfindungsgemäß die Einschnitte als Perforationslinien ausgebildet sind.

Es ist aber auch möglich, die Einschnitte als Ritzlinien auszubilden. Dadurch wird das vollständige Durchtrennen des Kartonmaterials vermieden und der Behälter bleibt dicht.

Zweckmäßigerweise werden diese Ritzlinien an der Außenseite der jeweiligen Faltlinie angeordnet, wodurch das Umfalten noch weiter erleichtert ist.

In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele des doppelwandigen Behälters dargestellt. Dabei zeigen:

- Fig. 1 einen Behälter mit radial nach außen
abstehenden Zwickelflächen;
- 5 Fig. 2 einen Schnitt durch einen doppelwandigen
Behälter, bei dem das innere Behälterteil
entsprechend Fig. 1 ausgebildet ist;
- 10 Fig. 3 einen doppelwandigen Behälter, dessen
äußeres Behälterteil mit radial nach
innen stehenden Zwickelflächen versehen
ist;
- 15 Fig. 4 eine Draufsicht eines Kartonzuschnittes
mit Perforationslinien entlang aller vor-
gesehenen Faltlinien und
- 20 Fig. 5 einen Ausschnitt eines mit Zwickel-
flächen versehenen Behälterteiles im
Bereich von eingefalteten Zwickel-
flächen, deren Faltlinien durch von
der Außenseite her angebrachte Ritz-
linien gebildet sind.

Der in Fig. 1 dargestellte, oben offene, im Querschnitt vieleckige Behälter 1 hat Wandflächenabschnitte 2, zwischen denen zwei über eine Faltlinie 3 gelenkig miteinander verbundene dreieckförmige Zwickelflächen 4 angeordnet sind. Die 5 aufeinander gefalteten Zwickelflächen 4 stehen vom Behälter 1 radial nach außen ab. Der Behälter 1 besteht aus einem einstückigen Zuschnitt. Es ist aber auch möglich, lediglich die Umfangswand einstückig und längsnahtlos auszubilden und den Boden des Behälters einzusetzen.

10

Fig. 2 zeigt den Behälter 1 mit den Wandflächenabschnitten 2 und den dreieckförmigen Zwickelflächen 4, die bei diesem Ausführungsbeispiel miteinander verklebt sind. Der Behälter 1 ist in einen weiteren, größeren Behälter 5 eingesetzt.

15

Durch die radial nach außen abstehenden Zwickelflächen 4 werden zwischen den Wandflächenabschnitten 2 des Behälters 1 und der Innenwand des Behälters 5 Isolierräume 6 abgeteilt.

20

In Fig. 3 ist ein Behälter 10 gezeigt, bei dem zwischen rechteckigen Wandflächenabschnitten 20 dreieckförmige Zwickelflächen 40 angeordnet sind. Diese Zwickelflächen 40 sind aufeinander gefaltet und stehen von der Wand des Behälters 10 radial nach innen ab. In den Behälter 10 ist ein weiterer, kleinerer Behälter 50 eingesetzt. Zwischen der 25 Außenwand dieses kleineren Behälters 50 und den Innenseiten der Wandabschnitte 20 des Behälters 10 werden durch dessen radial nach innen abstehenden Zwickelflächen 40 Isolierräume 60 abgeteilt.

30

Bei den Ausführungsformen nach Fig. 2 und 3 ist es auch möglich, die von der Wand des Behälters 1 bzw. 10 abstehenden Zwickelflächen 4 bzw. 40 mit einer so großen radialen Erstreckung auszubilden, daß der jeweils innere Behälter 1 bzw. 50 nicht bis zur Auflage auf den Boden des jeweils

35

äußeren Behälters 5 bzw. 10 absinken kann. Dabei können die beiden ineinander zu steckenden Behälter konisch ausgebildet sein.

In Fig. 4 ist ein Kartonzuschnitt 101 dargestellt, der als kreisförmige Scheibe ausgebildet ist. Im Zentrum des Kartonzuschnittes 101 ist ein scheibenförmiger Abschnitt vorgesehen, der als Boden 102 für einen aus dem Kartonzuschnitt zu faltenden Behälter vorgesehen ist. Der Boden 102 ist vom übrigen Kartonzuschnitt 101 durch eine Perforationslinie 104 abgeteilt, über welche im wesentlichen rechteckige Seitenwände 105 am Boden 102 angelenkt sind. Zwischen jeweils zwei dieser Seitenwände 105 sind zwei Zwickelflächen 106, 107 angeordnet, die über eine Perforationslinie 108 miteinander und über weitere Perforationslinien 109 und 110 mit den angrenzenden Seitenwänden 105 verbunden sind. Beim Aufrichten des Behälters aus diesem in Fig. 4 dargestellten Kartonzuschnitt können die Zwickelflächen nach innen ragen oder nach außen abstehen. Bei Verwendung eines derartigen Zuschnittes für einen einwandigen Behälter ist es auch möglich, die aufeinanderliegenden Zwickelflächen auf die Innen- oder die Außenseite der Seitenwände 105 aufzufalten.

20 Anstelle der als Perforationslinien 108, 109, 110 ausgebildeten Einschnitte ist es auch möglich - wie in Fig. 5 dargestellt - Ritzlinien 118, 119, 120 vorzusehen, über welche die Zwickelflächen 106, 107 untereinander bzw. mit den angrenzenden Seitenwänden 105 verbunden sind. Diese Ritzlinien
25 haben gegenüber den Perforationslinien den Vorteil, daß der Becher noch weitgehend dicht ist. Es ist dabei auch möglich, anstelle der Perforationslinie 104 zwischen dem Boden 102 und den Seitenwänden 105 ebenfalls eine Ritzlinie vorzusehen.

Ansprüche

1. Doppelwandiger Behälter mit zwei im Abstand voneinander angeordneten, aneinander angepaßten topfförmigen Behältern, von denen wenigstens einer vieleckig ausgebildet ist und etwa rechteckige Wandabschnitte aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die Umfangswand des vieleckigen Behälters aus einem einstückigen Zuschnitt (101) besteht, längsnahtlos ausgebildet ist und radial abstehende, etwa dreieckförmige Zwickelflächen (4,40,106,107) aufweist, welche entlang von Faltlinien (3,108,109,118,119, 120) gegenüber den rechteckigen Wandabschnitten um etwa 90° abgebogen sind und sich an der Wand des anderen Behälters (5,50) abstützen.
2. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die dreieckförmigen Zwickelflächen (40,106, 107) radial nach innen abstehen und sich mit ihrer inneren Kante an der Wand des weiteren Behälters (50) abstützen.
3. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die dreieckförmigen Zwickelflächen (4, 106, 107) radial nach außen abstehen und sich mit ihrer äußeren Kante an der Innenseite der Wand des weiteren Behälters (5) abstützen.
4. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchmesser der beiden ineinander zu steckenden und konisch ausgebildeten Behälter (1,5,50) und die Abmessungen der Zwickelflächen (4,40,106,107) so aufeinander abgestimmt sind, daß auch die Böden der beiden Behälter (1,5,50) einen Abstand voneinander aufweisen.

5. Doppelwandiger Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Faltlinien (3,104,108,109,110,118,119,120), die zwischen den Wandabschnitten (2,20,105) und der Bodenfläche (102) bzw. die
5 entlang den einzelnen Zwickelflächen (4,40,106,107) verlaufen, durch Einschnitte geschwächt sind.
6. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschnitte als Perforationslinien (104,
10 108,109,110) ausgebildet sind.
7. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschnitte als Ritzlinien (118,119,120) ausgebildet sind.
15
8. Doppelwandiger Behälter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Ritzlinien (118,119,120) an der Außenseite der jeweiligen Faltlinie angeordnet sind.

0062862

- 1/2 -

Fig. 1

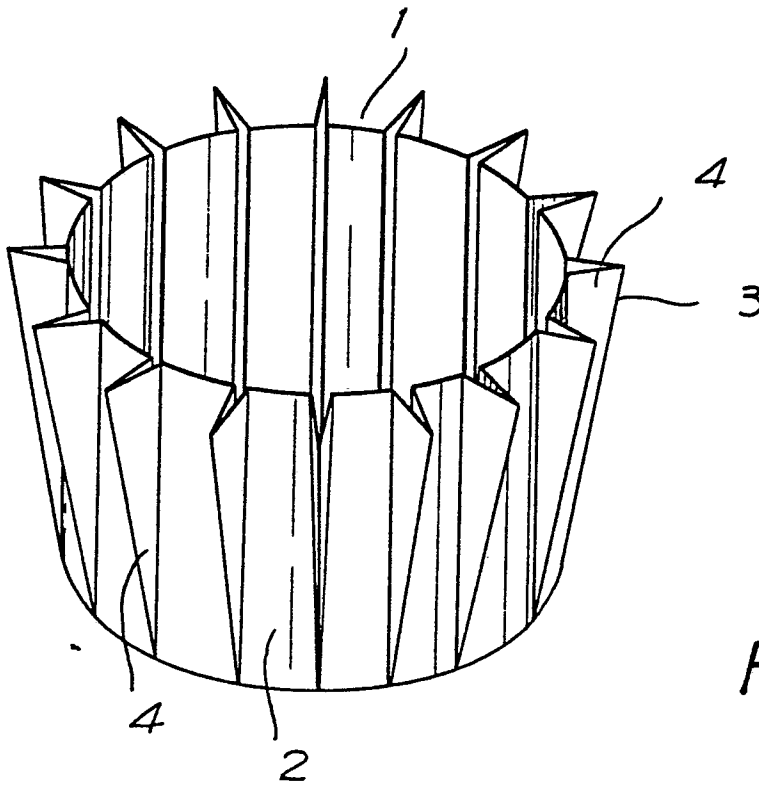


Fig. 2

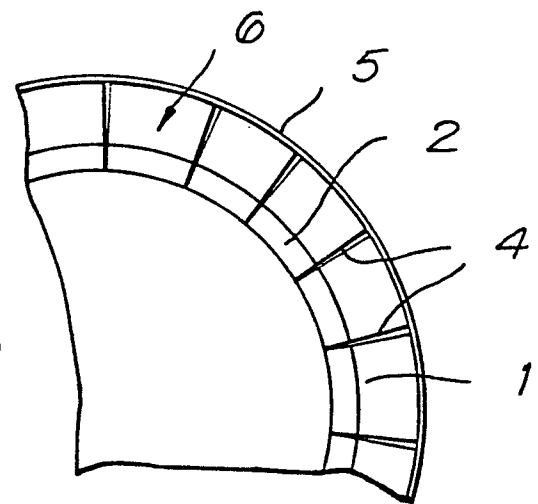
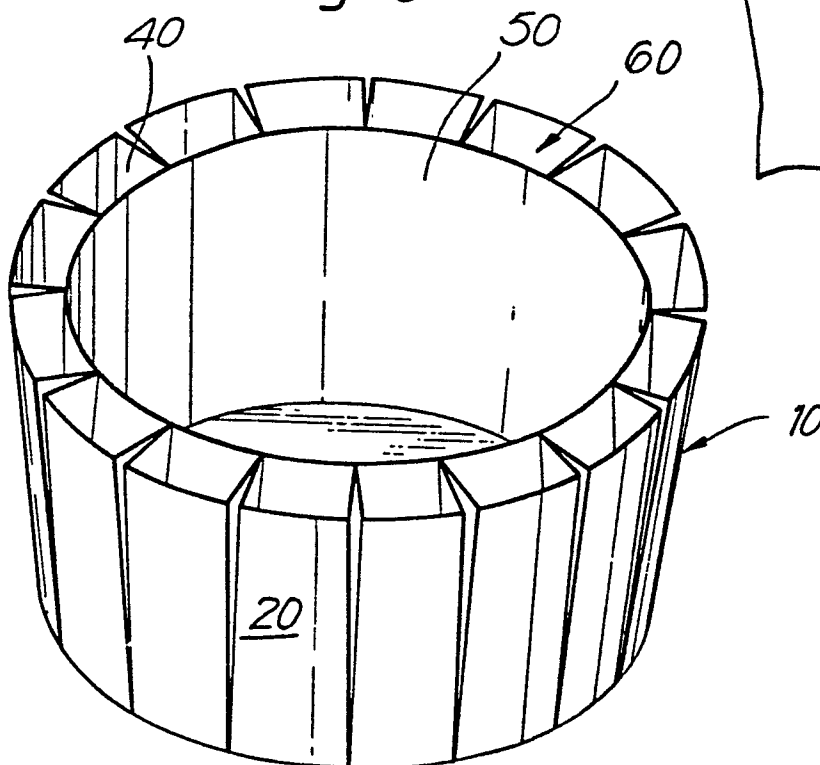


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0062862

Nummer der Anmeldung

EP 82102848.7

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	<u>GB - A - 444 725 (FRANGHIA)</u> * Gesamt; insbesondere Fig. 2 *	1	B 65 D 5/42
--			
A	<u>DE - A - 1 943 200 (MENZEL)</u> * Patentansprüche; Fig. 1 *	1	
--			
A	<u>GB - A - 952 800 (WAX)</u> * Gesamt *	1,4	
--			
A	<u>DE - B - 1 243 856 (VON DIERSBURG)</u> * Gesamt *	1,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
--			
A	<u>US - A - 3 001 683 (GOODWIN et al.)</u> * Fig. 17,18; Patentanspruch 1 *	1	B 65 D 3/00 B 65 D 5/00 B 65 D 6/00 B 65 D 8/00 B 65 D 13/00
--			
A	<u>DE - B - 1 901 855 (ILLINOIS TOOL WORKS)</u> * Patentansprüche; Fig. 2,4, 5,6 *	1	

			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN		30-06-1982	CZUBA