

(19)



(11)

EP 2 661 989 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

13.11.2013 Patentblatt 2013/46

(51) Int Cl.:

A47F 3/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13165762.9**

(22) Anmeldetag: **29.04.2013**

(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

(30) Priorität: **07.05.2012 DE 102012103993**

(71) Anmelder: **WANZL METALLWARENFABRIK
GMBH**

89336 Leipzig (DE)

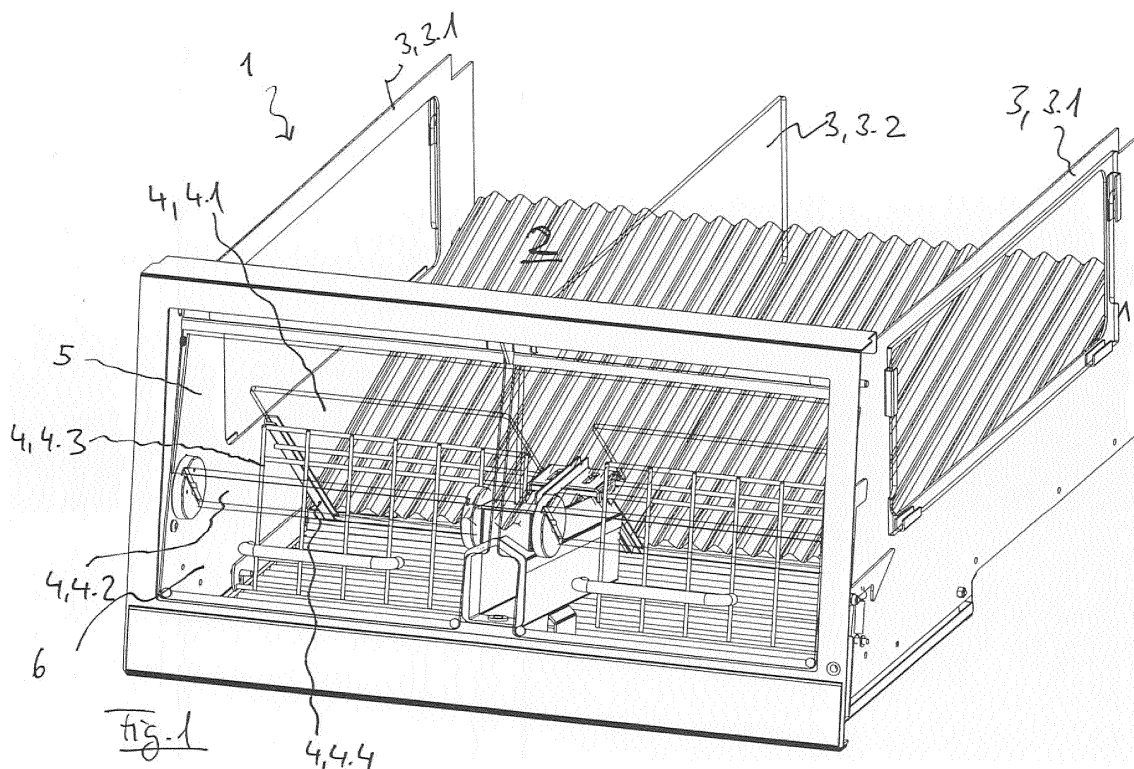
(72) Erfinder:

- **Buchmann, Gerhard**
89362 Offingen (DE)
- **Mussinger, Thomas**
89358 Kammeltal (DE)
- **Galgenmiller, Markus**
89284 Pfaffenhofen, OT Kadeltshofen (DE)

(54) Warenbehälter

(57) Die Erfindung betrifft einen Warenbehälter zur Selbstbedienungsentnahme von Brot, Brötchen oder dergleichen, mit einem Innenraum (2), Wänden (3), einer Rückhaltevorrichtung (4) und einem mittels einer Schwenkplatte (5) verschließbaren Entnahmebereich (6).

Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Rückhaltevorrichtung (4) als Bestandteile ein erstes flächiges Element (4.1) und ein zweites flächiges Element (4.2) aufweist, wobei das erste und das zweite flächige Element (4.1, 4.2) nahezu parallel oder parallel zueinander angeordnet sind.



EP 2 661 989 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen stapelbaren Warenbehälter mit den Merkmalen im Oberbegriff des Hauptanspruchs.

[0002] Ein solcher Warenbehälter ist beispielsweise aus der EP 1 985 209 A1 bekannt. Dieser wird für die Selbstbedienungsentnahme von Brot, Brötchen oder dergleichen verwendet. Er weist einen Innenraum für die Aufnahme der Waren auf. Zur Entnahme ist ein Hilfswerkzeug vorgesehen, dass die gewünschte Ware von dem Innenraum (Vorratsraum) in einen Entnahmebereich bewegen kann. Um ein Zurücklegen von Ware zu vermeiden und somit die gewünschten Hygienevorschriften einzuhalten, ist eine Rückhaltevorrichtung (Hygienesicherung) vorgesehen. In der oben genannten Anmeldung sind drei Varianten aufgezeigt, wie eine solche Rückhaltevorrichtung ausgeführt sein kann. Alle dieser Beispiele weisen eine Vielzahl von beweglichen Bauteilen auf und nutzen die Vorteile der Schwerkraft, um einzelne Ware in den Entnahmebereich zu befördern.

[0003] Weiterhin ist aus der DE 20 2007 006 950 U1 ein Warenbehälter bekannt, der neben einer Rückhaltevorrichtung eine besonders ausgeführte Schwenkplatte aufweist. Bei dieser Variante kommt es jedoch insbesondere dann zu einem Warenstau, wenn die Ware nicht ordnungsgemäß entnommen wird.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht somit darin, einen Warenbehälter aufzuzeigen, der mit einem effektiveren Rücklegeschutz in Form einer verbesserten Rückhaltevorrichtung ausgestattet ist.

[0005] Die Erfindung löst die Aufgabe mit den Merkmalen im Hauptanspruch. Weitere vorteilhafte Ausführungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Das Zurücklegen einer Ware in den Innenraum kann somit auf einfache Art und Weise unterbunden werden.

[0007] Ferner sind beide Elemente leicht einsetzbar und wieder herausnehmbar, so dass eine, durch die Hygienevorschriften geforderte Reinigung, durchgeführt werden kann.

[0008] Auch sind die beiden Elemente nicht beweglich, so dass ein Verklemmen oder ein Warenstau weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

[0009] Darüber hinaus ist es möglich, durch den Einsatz der beiden Elemente die Anzahl der Bauteile und somit auch die Kosten der Herstellung und der Montage zu verringern. Zudem erfordert die Wartung keine großen Umstände.

[0010] Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Warenbehälter in perspektivischer Ansicht,

Fig. 2 denselben Warenbehälter in Seitenansicht.

[0011] Die Erfindung betrifft einen Warenbehälter 1 zur Selbstbedienungsentnahme von Brot, Brötchen oder

dergleichen. Es ist ein Innenraum 2 vorgesehen. Dieser weist Wände 3 auf. Am Boden des Innenraumes 2 ist eine Rückhaltevorrichtung 4 wechselbar oder schwenkbar angebracht. Die Rückhaltevorrichtung 4 unterteilt den Innenraum 2 in einen Bereich zur Lagerung der Waren und in einen Entnahmebereich 6. Der Entnahmebereich 6 ist aus hygienischen Gründen mit einer Schwenkplatte 5 verschließbar. Ferner ist im oberen Bereich eine weitere Schutzvorrichtung 7 vorgesehen.

[0012] Die Rückhaltevorrichtung 4 weist als Bestandteile ein erstes flächiges Element 4.1 und ein zweites flächiges Element 4.2 auf. Das erste und das zweite flächige Element 4.1, 4.2 sind nahezu parallel oder parallel zueinander angeordnet. Figur 2 zeigt exemplarisch eine Variante, bei der die beiden Elemente 4.1 und 4.2 nahezu parallel zueinander und mit einem Abstand A zueinander positioniert sind.

[0013] Es hat sich als sinnvoll erwiesen, dass das erste flächige Element 4.1 wechselbar in einer schienenartigen Vorrichtung 4.4 angeordnet ist. So kann das erste flächige Element 4.1 auf einfache Art herausgenommen, gereinigt und wieder eingesetzt werden.

[0014] Die schienenartige Vorrichtung 4.4 ist an einem Einsatz 4.3 angeordnet, der einen weiteren Bestandteil der Rückhaltevorrichtung 4 darstellt. Die schienenartige Vorrichtung 4.4 weist zwei sich gegenüberliegende Schienen auf. Eine andere Anzahl an Schienen oder eine andere Art der Anordnung des ersten flächigen Elements 4.1 an dem Einsatz 4.3 wäre denkbar.

[0015] Der Einsatz 4.3 kann aus einem Drahtgestell gebildet sein, so dass die schienenartige Vorrichtung 4.4 in einfacher Weise an dem Einsatz 4.3 angebracht werden kann. Um genügend Rücklegeschutz zu bilden, ragt das erste flächige Element 4.1 über den Einsatz 4.3 heraus. (vgl. Figuren 1, 2) Eine Länge L des ersten flächigen Elements 4.1, $L_{(4.1)} = 250 \text{ mm}$, findet vorzugsweise Einsatz. Andere Längen sind denkbar und je nach Art und Größe der Waren entsprechend zu wählen.

[0016] Das zweite flächige Element 4.2 ist ortsfest oder wechselbar an den Wänden 3 des Warenbehälters 1 angebracht. Hierbei kann es sich um zwei gegenüberliegende Außenwände 3.1 oder aber um eine Außenwand 3.1 und eine Innenwand 3.2 handeln. In der wechselbaren Variante kann das zweite flächige Element 4.2 z.B. durch eine Öffnung in der Wand 3 des Behälters 1 eingeschoben werden. Somit ist auch bei diesem Element 4.2 eine einfache Entnahme zur Reinigung gegeben. Eine Länge L des zweiten flächigen Elements 4.2, $L_{(4.2)} = 55 \text{ mm}$, hat sich als sinnvoll erwiesen. Andere Längen sind denkbar und je nach Art und Größe der Waren entsprechend zu wählen.

[0017] Um einen optimalen Rücklegeschutz zu bilden, sind beide Elemente 4.1, 4.2 in einem annähernd gleichen oder gleichen Winkel von $\alpha = 40^\circ$ bis 55° zur Horizontalen angeordnet.

[0018] Das zweite flächige Element 4.2 ist unterhalb der Oberkante des ersten flächigen Elements 4.1 angebracht. (vgl. hierzu Figur 2) Beide flächigen Elemente 4.1

und 4.2 sind durch einen Abstand A voneinander getrennt. Der Abstand A muss groß genug sein, damit zum einen die Waren von dem Innenraum 2 in den Entnahmebereich 6 befördert werden können, zum anderen aber auch ein Zurücklegen einer Ware von dem Entnahmebereich 6 in den Innenraum 2 ausgeschlossen werden kann. Ein Abstand A von 100 mm hat sich als sinnvoll erwiesen.

[0019] Je nach Breite des Warenbehälters 1 und der Anzahl der Schwenkplatten 5, die das Anbringen von Innenwänden 3.2 fordern, z.B. wenn unterschiedliche Waren in einem Behälter 1 angeboten werden, sind ein oder mehrere erste flächige Elemente 4.1 pro Warenbehälter 1 vorgesehen. Je nach Anzahl der ersten flächigen Elemente 4.1 finden somit auch ein oder mehrere zweite flächige Elemente 4.2 pro Warenbehälter 1 Einsatz.

[0020] Um die Waren im Innenraum 2 des Behälters 1 von außen deutlich und ohne weitere Hindernisse erkennen zu können, sind beide Elemente 4.1, 4.2 aus einem transparenten Material gebildet. Es hat sich insbesondere als sinnvoll erwiesen, beide Elemente 4.1, 4.2 aus Glas oder Acrylglas herzustellen.

Bezugszeichenliste

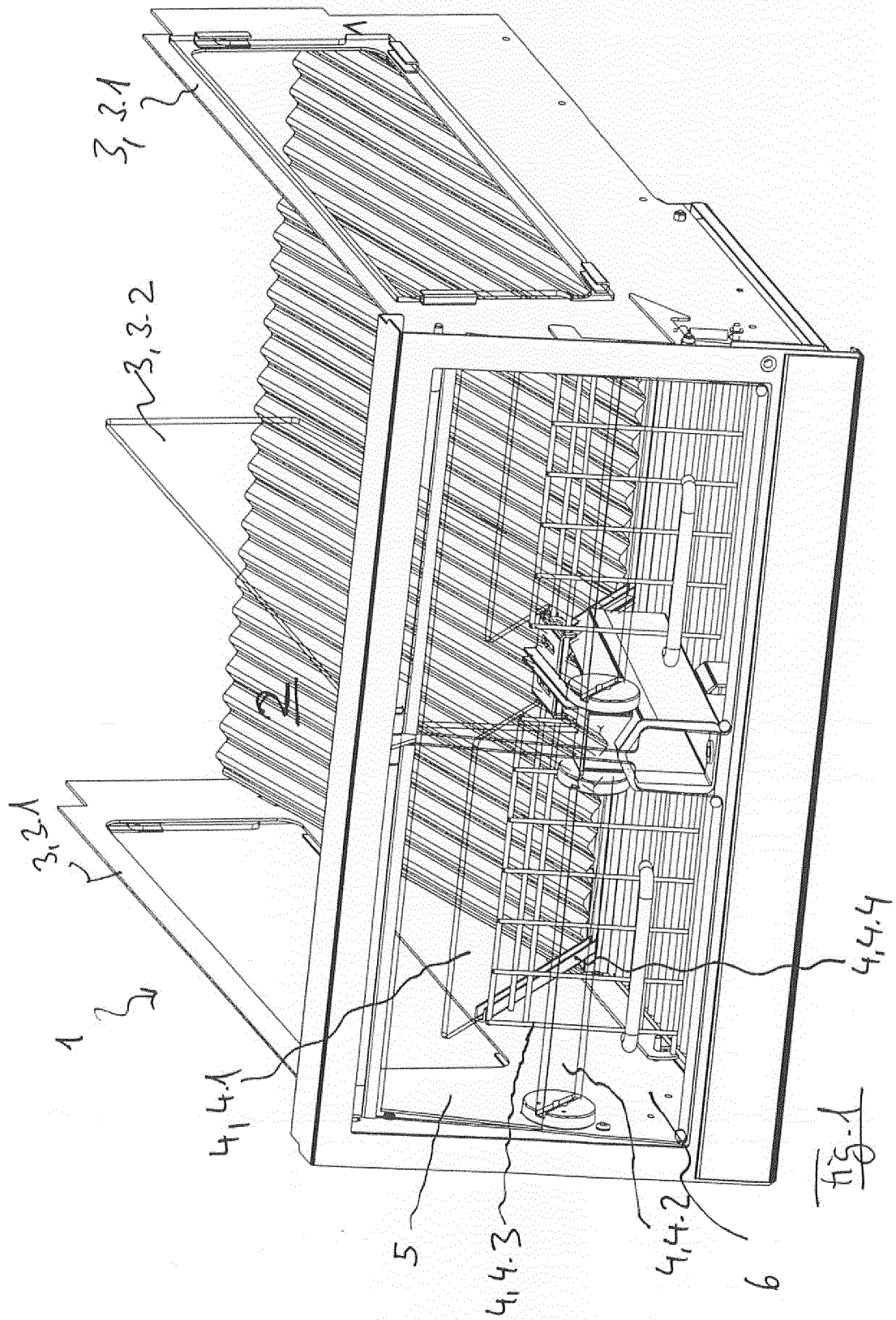
1	Warenbehälter, Behälter
2	Innenraum
3	Wand
3.1	Außenwand
3.2	Innenwand
4	Rückhaltevorrichtung
4.1	erstes flächiges Element
4.2	zweites flächiges Element
4.3	Einsatz
4.4	schienenartige Vorrichtung
5	Schwenkplatte
6	Entnahmebereich
7	weitere Schutzvorrichtung

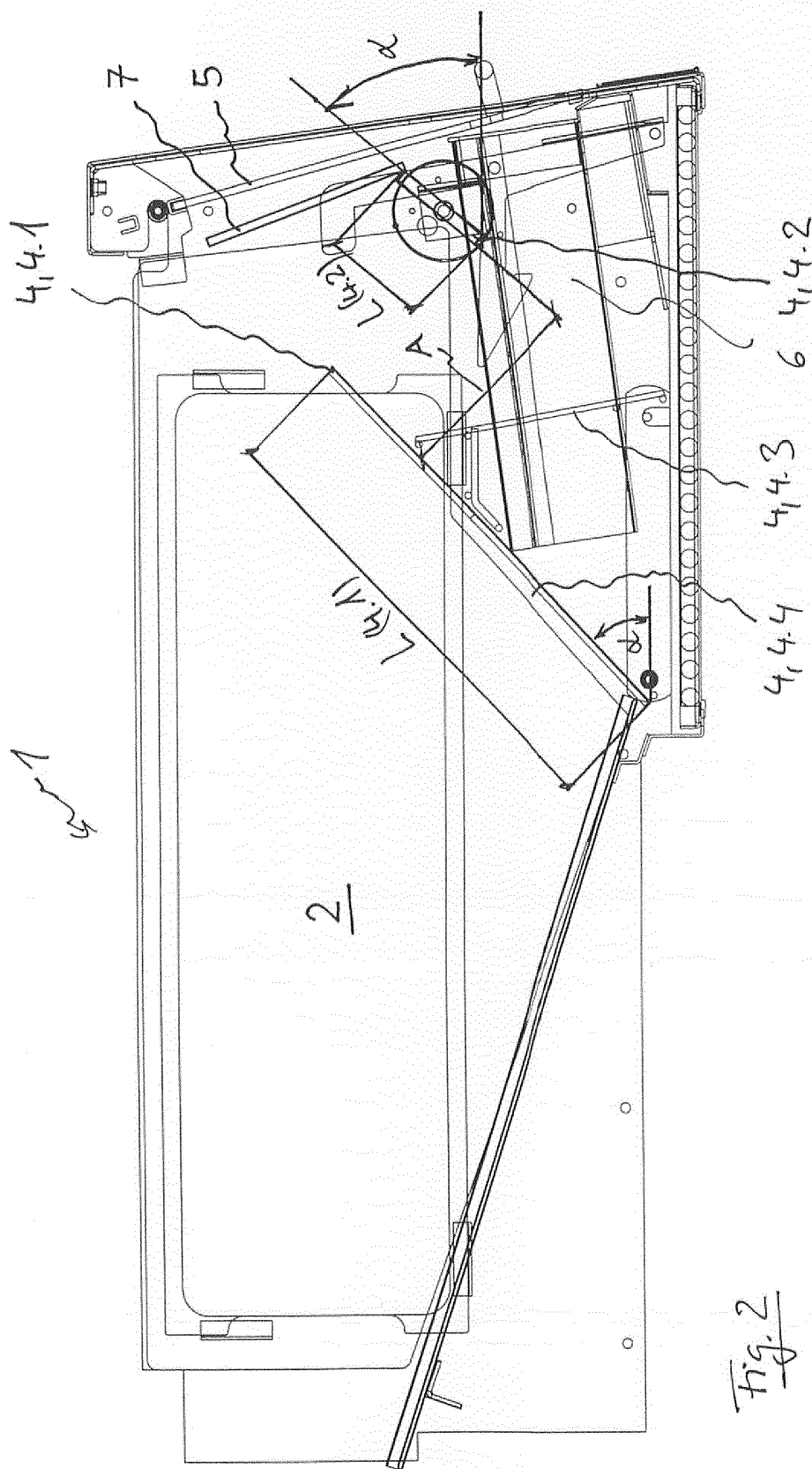
Patentansprüche

1. Warenbehälter zur Selbstbedienungsentnahme von Brot, Brötchen oder dergleichen, mit einem Innenraum (2), Wänden (3), einer Rückhaltevorrichtung (4) und einem mittels einer Schwenkplatte (5) verschließbaren Entnahmebereich (6), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückhaltevorrichtung (4) als Bestandteile ein erstes flächiges Element (4.1) und ein zweites flächiges Element (4.2) aufweist, wobei das erste und das zweite flächige Element (4.1, 4.2) nahezu parallel oder parallel zueinander angeordnet sind.
2. Warenbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste flächige Element (4.1) wechselbar in einer schienenartigen Vorrichtung

(4.4) angeordnet ist.

3. Warenbehälter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schienenartige Vorrichtung (4.4) an einem Einsatz (4.3), der einen weiteren Bestandteil der Rückhaltevorrichtung (4) bildet, angeordnet ist.
4. Warenbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite flächige Element (4.2) ortsfest oder wechselbar an den Wänden (3) des Warenbehälters (1) angebracht ist.
5. Warenbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Elemente (4.1, 4.2) in einem annähernd gleichen oder gleichen Winkel von $\alpha = 40^\circ$ bis 55° zur Horizontalen angeordnet sind.
6. Warenbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste flächige Element (4.1) über den Einsatz (4.3) herausragt.
7. Warenbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere erste flächige Elemente (4.1) pro Warenbehälter (1) vorgesehen sind.
8. Warenbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere zweite flächige Elemente (4.2) pro Warenbehälter (1) Einsatz finden.
9. Warenbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Elemente (4.1, 4.2) aus einem transparenten Material gebildet sind.
10. Warenbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Elemente (4.1, 4.2) aus Glas oder Acrylglas hergestellt sind.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 16 5762

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AU 724 407 B2 (CYPLEX PTY LIMITED) 21. September 2000 (2000-09-21) * Seite 1 - Seite 5; Abbildungen 1-3 *	1,4,5, 7-10	INV. A47F3/00
X	DE 20 2009 006327 U1 (ALDI EINKAUF GMBH & CO OHG [DE]) 16. Juli 2009 (2009-07-16) * Absatz [0001] - Absatz [0022]; Abbildungen 1,2 *	1,4,5,7, 8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. August 2013	Prüfer Kohler, Pierre
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 16 5762

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

07-08-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AU 724407 B2	21-09-2000	AU 724407 B2	21-09-2000
		AU 4519697 A	21-05-1998

DE 202009006327 U1	16-07-2009	AT 526854 T	15-10-2011
		AU 2010201576 A1	18-11-2010
		AU 2010201762 A1	18-11-2010
		DE 202009006327 U1	16-07-2009
		EP 2248447 A1	10-11-2010

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1985209 A1 [0002]
- DE 202007006950 U1 [0003]