

(19)



(11)

EP 1 834 549 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

19.09.2007 Patentblatt 2007/38

(51) Int Cl.:

A47F 3/00 (2006.01)**A47F 3/02** (2006.01)(21) Anmeldenummer: **07004507.5**(22) Anmeldetag: **06.03.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU(71) Anmelder: **Wanzl Metallwarenfabrik GmbH**
89336 Leipheim (DE)

(72) Erfinder:

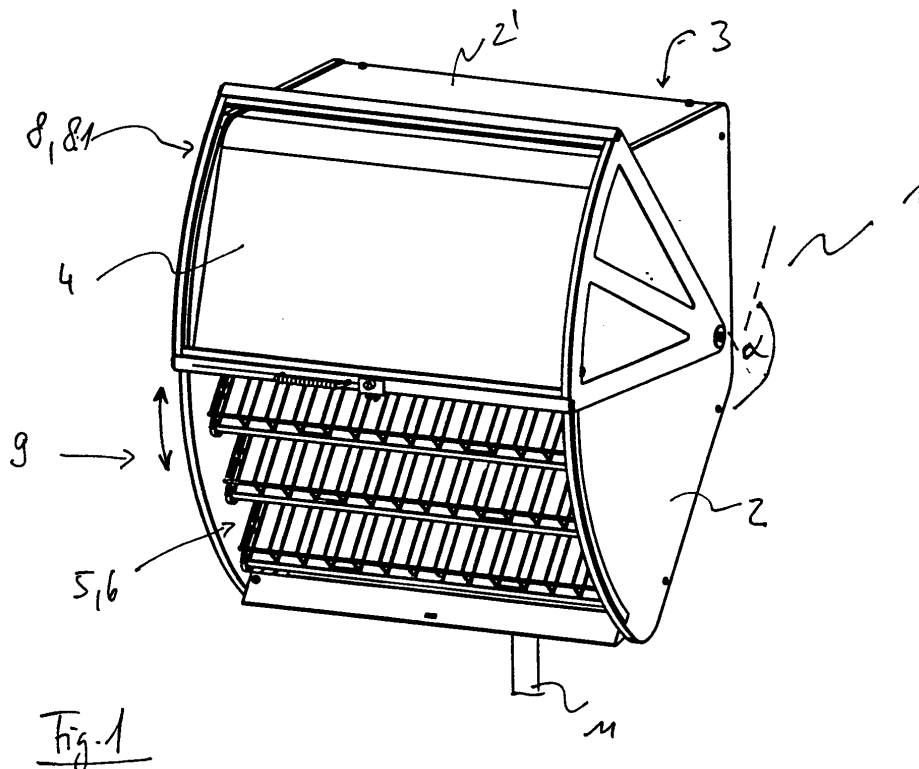
- **Polidar, Franz**
89343 Jettingen-Scheppach (DE)
- **Galgenmiller, Markus**
89284 Pfaffenhofen (DE)

(30) Priorität: **14.03.2006 DE 102006012029**(54) **Overhead-Warenausgabebehälter**

(57) Die Erfindung betrifft einen Overhead-Warenausgabebehälter 1, insbesondere für die Ausgabe von Warenpackungen 7, wie z.B. Zigarettenschachteln, die hintereinander in Schächten 6 einer Etage 5 angeordnet sind, wobei der Overhead-Warenausgabebehälter 1 eine Rückwand 3 und Seitenwände 2, 2' aufweist, sowie eine der Seitenwände 2, 2' als Stirnwand 4 ausgeführt ist, wobei die Stirnwand 4 eine Entnahmeöffnung 9, und wobei eine Verschließvorrichtung 8 vorgesehen ist, die mit-

tels einer Schließeinrichtung 10 gesichert ist.

Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Verschließvorrichtung 8 als Klappe ausgeführt ist, die zum Verschließen der Entnahmeöffnung 9, in ihrer Größe und Form entsprechend der Entnahmeöffnung 9 gestaltet ist und mittels, sich selbsttätig von einer ersten Position, die die Entnahmeöffnung 9 verschließt in eine zweite Position bewegt, die einen freien Zugang zu der Entnahmeöffnung 9 gibt, nachdem die Verschließvorrichtung 8 mittels der Schließeinrichtung 10 entsichert ist.

**EP 1 834 549 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen so genannten Overhead-Warenausgabebehälter, insbesondere für die Ausgabe von Warenpackungen wie z.B. Zigarren- oder Zigarettenschachteln gemäß den Merkmalen im Oberbegriff des Hauptanspruchs.

[0002] Overhead-Warenausgabebehälter sind bekannt als Selbstbedienungsbauereinheiten bei denen ein Kunde eines Selbstbedienungsladens mit geringem Aufwand Warenpackungen entnehmen kann.

[0003] Zum Stand der Technik zählt beispielsweise der in der europäischen Patentschrift EP 0979628 B1 beschriebene Overhead-Warenausgabebehälter, der auf zwei Füßen angeordnet ist und mehrere Etagen für die Aufnahme von Warenpackungen aufweist. Die Etagen sind zum Bestücken mit Warenpackungen ausziehbar. Der Warenausgabebehälter weist eine Rückwand, zwei endseitige Stirnseiten und einen Verschlussrolladen auf. Der Verschlussrolladen kann in eine Schließstellung in Richtung Entnahmeseite des Warenausgabebehälters bewegt werden. Die Rollbewegung des Verschlussrolladens wird hierbei mittels eines Antriebsmotors gesteuert.

[0004] Weiterhin ist aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift DE 7407712 ein Verkaufsbehälter bekannt, der die Form eines kastenförmigen Behälters aufweist, welcher mit Regalen vorgesehen ist. Der Behälter ist aus Seitenwänden und einer Rückwand gebaut, die einen direkten Blick auf die im Behälter befindliche Ware ermöglicht. Der Verkaufsbehälter ist mittels eines Rollgitters zugänglich. Dieses ist unter Federspannung um eine im oberen Bereich des Verkaufsbehälters angeordnete Welle einrollbar.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, einen besseren Overhead-Warenausgabebehälter aufzuzeigen.

[0006] Die Erfindung löst die Aufgabe mit den Merkmalen im Hauptanspruch.

[0007] Die Vorteile sind in der Beschreibung aufgeführt.

[0008] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Overhead-Warenausgabebehälter in 3-D-Darstellung von vorne in geöffnetem Zustand;

Fig. 2 den gleichen Overhead-Warenausgabebehälter in 3-D-Darstellung von vorne in geschlossenem Zustand;

Fig. 3 den gleichen Overhead-Warenausgabebehälter in 3-D-Darstellung von hinten in geschlossenem Zustand sowie

Fig. 4 ein Teil einer Federeinrichtung in vergrößerter Darstellung.

[0009] Fig. 1 zeigt einen Overhead-Warenausgabebehälter 1, mit Seitenwänden 2, einer Rückwand 3 und einer Stirnwand 4.

[0010] Im Inneren des Behälters 1 sind Etagen 5 angeordnet, die sich herausziehen lassen. Die Anzahl dieser Etagen 5 ist beliebig. Sämtliche Etagen 5 sind vorzugsweise nach vorne - zur Entnahmeöffnung - geöffnet angeordnet. Die Etagen 5 weisen vorzugsweise Schächte 6 auf, die mit Warenpackungen 7 wie z.B. Zigarren- oder Zigarettenschachteln bestückbar sind. Hierfür sind die Etagen 5 derart an der Rückwand 3 und/oder den Seitenwänden 2 angeordnet, dass ein einfaches Herausziehen der Etagen 5 gegeben ist. Es ist auch denkbar, dass wie in dem europäischen Patent EP 0 979 628 B1 beschrieben, jede Etage 5 um einen Winkel W nach unten beim Herausziehen abklappbar ist.

[0011] Jeder Overhead-Warenausgabebehälter 1 weist an der Stirnwand 4 eine Verschießvorrichtung 8 auf, die in Form einer Klappe gebildet ist. In ihrer Größe und Form ist die Verschießvorrichtung 8 die zum Verschießen der Entnahmeöffnung 9 entsprechend der Entnahmeöffnung 9 gestaltet.

[0012] Die Klappe 8 ist vorzugsweise an jeder gegenüberliegenden Seitenwand 2 beweglich gelagert. Die Klappe 8 kann sich in zwei verschiedenen Positionen befinden.

[0013] Die Verschießvorrichtung 8 bewegt sich selbsttätig - nachdem die Verschießvorrichtung 8 mittels der Schließeinrichtung 10 entsichert ist - von einer ersten Position, die die Entnahmeöffnung 9 verschließt, in eine zweite Position, die einen freien Zugang zu der Entnahmeöffnung 9 gibt.

[0014] In geöffnetem Zustand, wie in Fig. 1 dargestellt, ist die Klappe 8 im Bereich der Stirnwand 4. In geschlossenem Zustand, gemäß Fig. 2, ist die Klappe 8 derart positioniert, dass sie den Zugriff zu den Warenpackungen 7 verhindert.

[0015] Die Größe der Stirnwand 4 ist hierbei derart gewählt, dass diese genügend Platz für die Aufnahme der Klappe 8 in geöffnetem Zustand bietet.

[0016] Damit ein geschlossener Zustand des Overhead-Warenausgabebehälters 1 erzielt werden kann, weist jeder Overhead-Warenausgabebehälter 1 eine Öffnung 9 auf, diese ist zwischen beiden gegenüberliegenden Seitenwänden 2 und unterhalb der Stirnwand 4 vorgesehen. Die Größe der Öffnung 9 ist frei wählbar. Die Klappe 8 ist entsprechend anzupassen.

[0017] Durch die Anordnung einer Klappe 8 ist kein Rollladen mehr notwendig. Ein Verklemmen ist unterbunden.

[0018] Vorzugsweise ist zur weiteren Sicherung der Klappe 8 eine Schließeinrichtung 10 vorgesehen. Diese ist am unteren Ende der Klappe 8 angeordnet. Es sind auch mehrere Schließeinrichtungen 10 denkbar. Als Schließeinrichtung 10 bietet sich ein Schloss an, das einrastet, wenn die Klappe 8 an die Rückwand 3 stößt. Die gegenüberliegenden Seitenwände 2 weisen hierfür eine besondere Form auf. Diese ist in den Fig. 1 bis 3 darge-

stellt. Der Winkel α ist vorzugsweise kleiner 180° ausgeführt. Das bietet die Möglichkeit, den Behälter sowohl an einer Wand aufzuhängen, in einen Kassentisch einzubauen, als auch auf einen oder mehrere Füße 11 aufzustellen. Der Fuß 11 kann dann mit einem Winkelblech 12 versehen werden, der an der Rückwand 3 ortsfest anzuordnen ist.

[0019] Die Seitenwände 2 sind gegenüberliegend angeordnet und mit der Rückwand 3 und der Stirnwand 4 verbunden. Eine weitere Seitenwand 2' ist als Deckel vorgesehen. Insbesondere ist die Form jeder Seitenwand 2 in der Stirnseite derart geformt, dass die Klappe 8 einfach von dem geöffneten in den geschlossenen Zustand gebracht werden kann. Die Klappe 8 ist hierfür vorzugsweise mit einer Rundung 13 versehen. Bezugspunkt ist der Lagerpunkt der Klappe 8, der an jeder Seitenwand 2 gegenüberliegend angeordnet ist. Die Art der Rundung 13 jeder Seitenwand 2 und deren Radius bleiben dem Fachmann überlassen.

[0020] Jede Klappe 8 weist wenigstens einen Griff 8.5 auf. Dieser ist ortsfest an der Klappe 8 angeordnet.

[0021] Jede Verschließvorrichtung 8 weist einen Rahmen 8.1 auf. Der Griff 8.5 ist vorzugsweise an dem Rahmen 8.1 angeordnet.

[0022] Jede Klappe 8 weist einen Rahmen 8.1 auf. Dieser umschließt eine Scheibe, die aus einem Kunststoff oder einem Glas hergestellt sein kann. Vorzugsweise ist das Material transparent. Dadurch kann auch im verschlossenen Zustand direkt auf die Ware gesehen werden. Weiterhin kann eine Werbung in das transparente Material eingelassen sein, oder an der Innen- oder Außenseite der Scheibe angebracht sein.

[0023] Es ist eine Lagerung 8.4 der Verschließvorrichtung 8 vorzusehen. Diese ist vorzugsweise durch eine Welle 8.2 ausgeführt.

[0024] In geschlossenem Zustand, wie in Fig. 2 dargestellt, ist die Klappe 8 mit Hilfe der Schließeinrichtung 10 in seiner Position gehalten. Dies ist durch die beiden Federn 8.3 möglich, die im Inneren des Behälters 1, an seiner Rückwand 3 vorgesehen sind. Diese sind an einer Welle 8.2 angeordnet, wobei an den Enden der Welle 8.2 die Klappe 8 gelagert ist. Die Federn 8.3 sind in geschlossenem Zustand unter Spannung. Öffnet man die Klappe 8, indem die Schließeinrichtung 10 geöffnet bzw. gelöst wird, bewegt sich die Klappe 8 in Richtung Stirnwand 4. Die Bewegung der Klappe 8 erfolgt solange bis die Federn 8.3 entspannt sind, oder aber falls eine Begrenzung vorgesehen ist, bis die Klappe 8 eine solche Begrenzung erreicht hat. Zum Schließen der Klappe 8 ist diese per Hand nach unten zu ziehen. Hierbei muss die Federkraft der Federn 8.3 überwunden werden.

[0025] Durch die Verwendung der beiden Federn 8.3 ist kein Motor zum Bewegen der Verschließvorrichtung 8 mehr notwendig.

[0026] Vorzugsweise handelt es sich bei der Schließeinrichtung 10 um einen so genannten Schnappverschluss, da die Klappe 8 einrastet, sobald die Schließeinrichtung 10 erreicht ist. Sie ist vorzugsweise

an der Klappe 8, insbesondere an seinem Rahmen 8.1 und an der Rückwand 3 vorgesehen.

[0027] Die Federn 8.3 sind in verschlossenem Zustand gespannt. Durch Öffnen der Schließeinrichtung 10 löst sich die Spannung und die Klappe 8 klappt selbsttätig nach oben und ist durch die Federn 8.3 oberhalb der Etagen 5 im Bereich der Stirnwand 4 fixiert. Das hat den Vorteil, dass ein Benutzer beide Hände frei hat, um die Etagen 5 zu bestücken oder um Waren herauszunehmen.

[0028] Die Federn 8.3 sind derart auszulegen, dass die Klappe 8 im Bereich der Stirnwand 4 in geöffnetem Zustand verweilt. Als sinnvoll kann es sich erweisen, dass an der Stirnwand 4 ein Anschlag 14 vorgesehen ist, der ortsfest vorzugsweise an der Stirnwand 4 angeordnet ist.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Overhead-Warenausgabebehälter, Behälter
2, 2'	Seitenwand
3	Rückwand
4	Stirnwand
5	Etage
6	Schacht
7	Warenpackungen
8	Verschließvorrichtung/Klappe
8.1	Rahmen
8.2	Welle
8.3	Federungselement/Feder
8.4	Lagerung
8.5	Griff
9	Entnahmeöffnung/Öffnung
10	Schließeinrichtung
11	Fuß
12	Winkelblech
13	Rundung
14	Anschlag

Patentansprüche

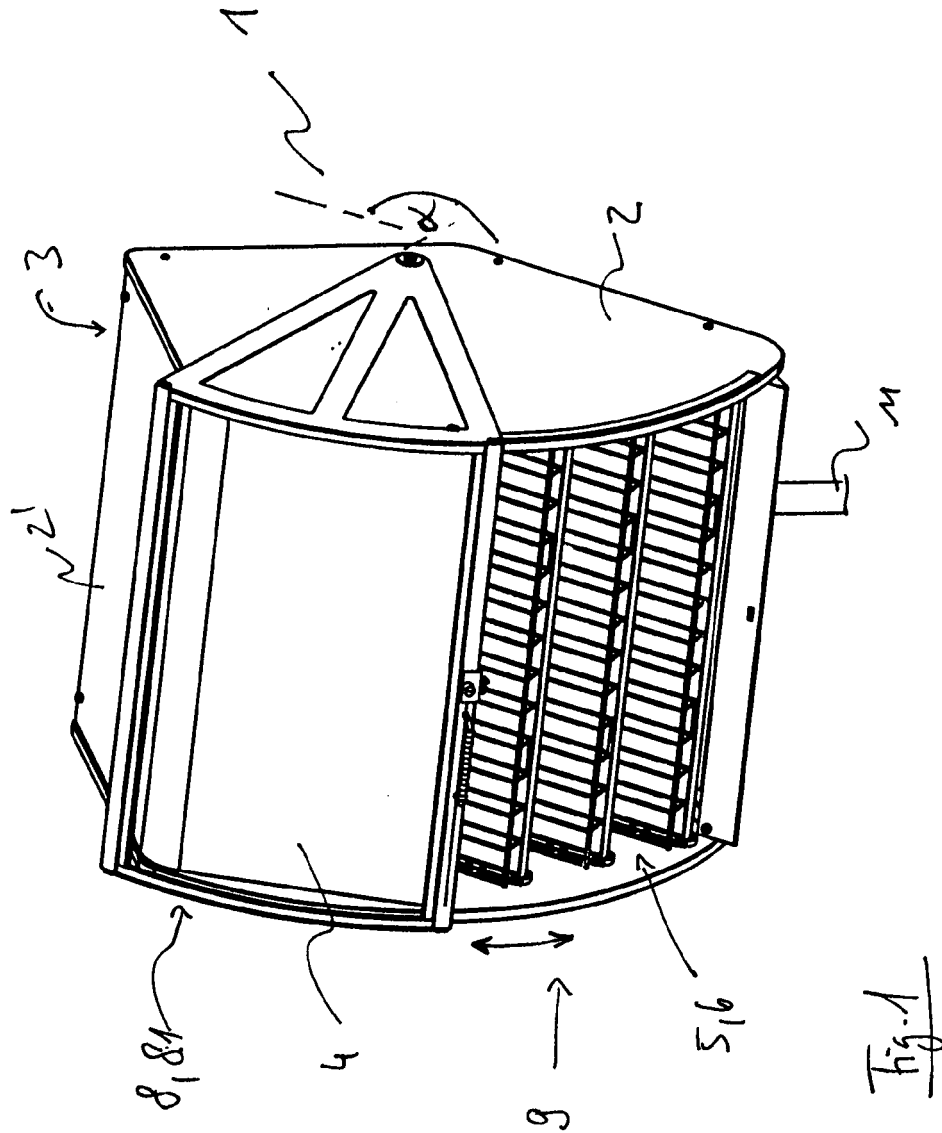
1. Overhead-Warenausgabebehälter 1, insbesondere für die Ausgabe von Warenpackungen 7, wie z.B. Zigarettenschachteln, die hintereinander in Schächten 6 einer Etage 5 angeordnet sind, wobei der Overhead-Warenausgabebehälter 1 eine Rückwand 3 und Seitenwände 2, 2' aufweist, sowie eine der Seitenwände 2, 2' als Stirnwand 4 ausgeführt ist, wobei die Stirnwand 4 eine Entnahmeöffnung 9, und wobei eine Verschließvorrichtung 8 vorgesehen ist, die mittels einer Schließeinrichtung 10 gesichert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 als Klappe ausgeführt ist, die zum Verschließen der Entnahmeöffnung 9, in ihrer Größe und Form entsprechend der Entnahmeöffnung 9 ge-

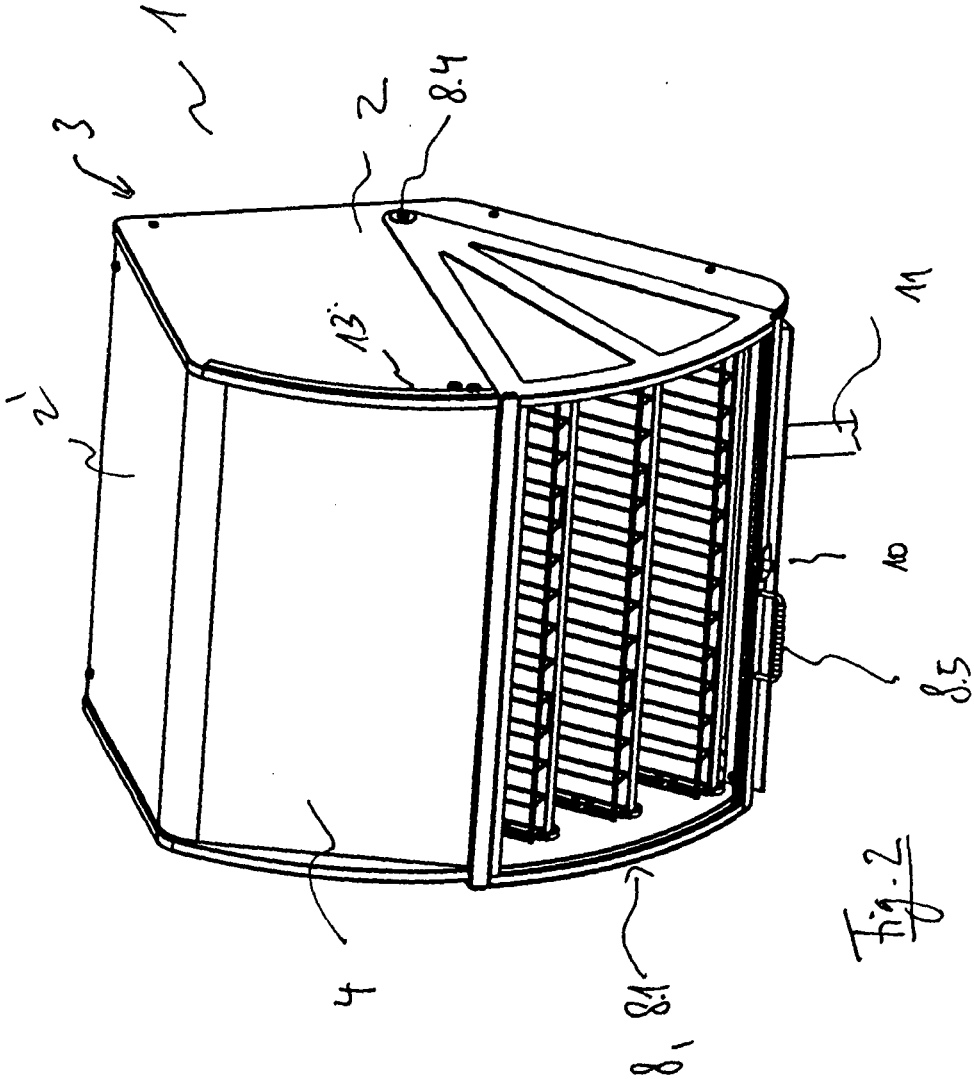
staltet ist und mittels, sich selbsttätig von einer ersten Position, die die Entnahmeöffnung 9 verschließt in eine zweite Position bewegt, die einen freien Zugang zu der Entnahmeöffnung 9 gibt, nachdem die Verschließvorrichtung 8 mittels der Schließeinrichtung 10 entsichert ist. 5

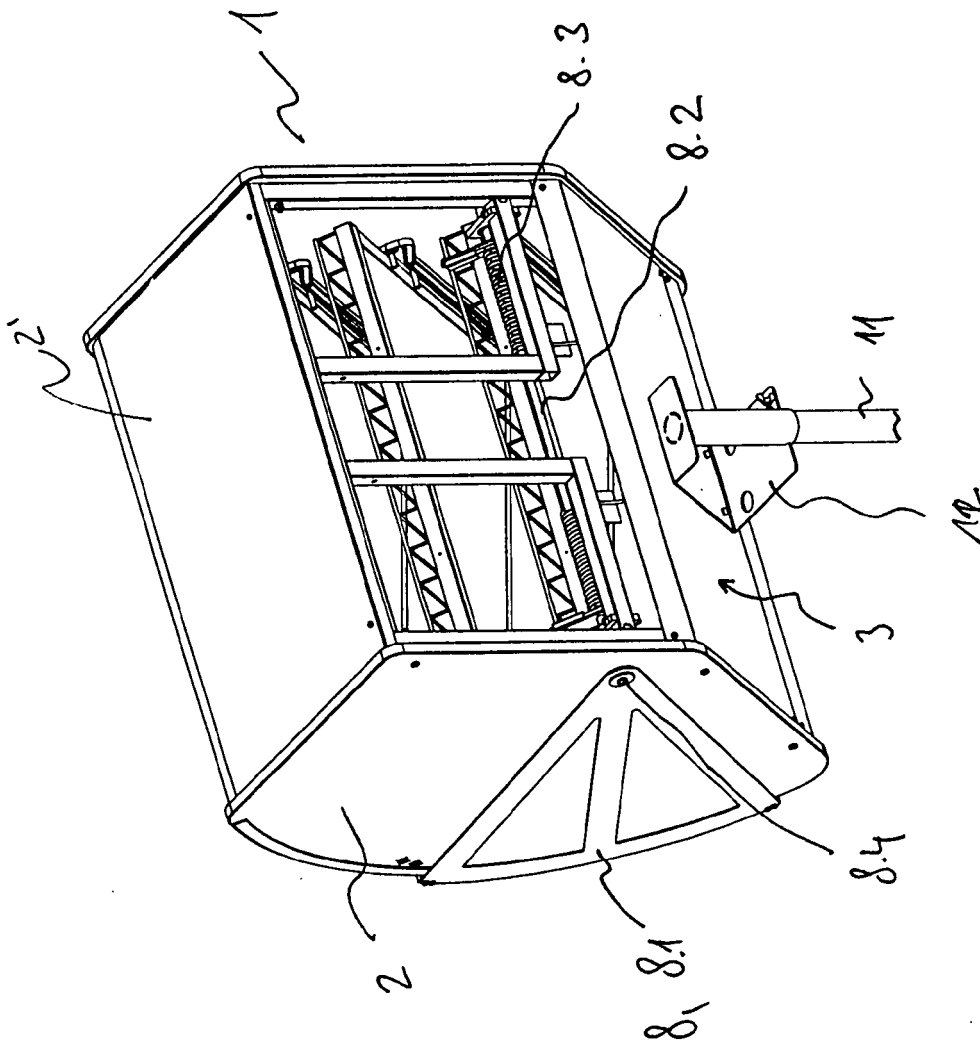
2. Overhead-Warenausgabebehälter nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 je eine Lagerung 8.4 an jeder Seitenwand 2, 2' aufweist. 10
3. Overhead-Warenausgabebehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 vorzugsweise aus einem transparenten Material hergestellt ist. 15
4. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 einen Rahmen 8.1 aufweist. 20
5. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 wenigstens einen Griff 8.5 aufweist. 25
6. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschließvorrichtung 8 wenigstens ein Federungselement 8.3 aufweist. 30
7. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung 8.4 der Verschließvorrichtung 8 vorzugsweise durch eine Welle 8.2 ausgeführt ist. 35
8. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Federungselement 8.3 an der Welle 8.2 angeordnet ist. 40
9. Overhead-Warenausgabebehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Federungselement 8.3 aus einer Feder gebildet ist. 45

50

55







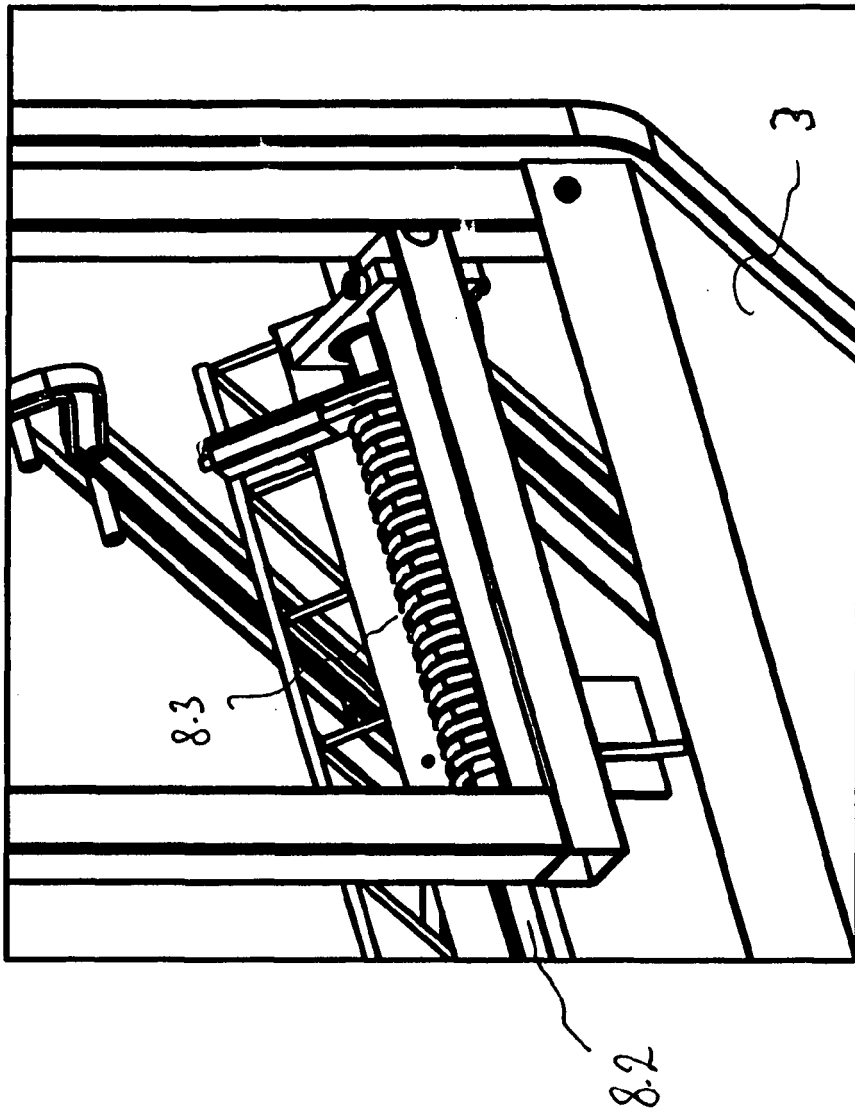


fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 00 4507

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,A	EP 0 979 628 B1 (KESSEBOEHMER DRAHT & METALL H [DE]) 21. April 2004 (2004-04-21) * das ganze Dokument *	1	INV. A47F3/00 A47F3/02
A	EP 0 841 459 A2 (HAWORTH INC [US]) 13. Mai 1998 (1998-05-13) * Spalte 2, Zeile 31 - Zeile 57 * * Spalte 5, Zeile 27 - Zeile 36 * * Spalte 6, Zeile 23 - Zeile 40 * * Spalte 7, Zeile 4 - Zeile 33 * * Spalte 10, Zeile 48 - Spalte 11, Zeile 36 * * Abbildungen *	1	
A	US 5 172 969 A (REUTER ROBERT [US] ET AL) 22. Dezember 1992 (1992-12-22) * das ganze Dokument *	1	
A	US 2002/113532 A1 (HORNBERGER TIMOTHY G [US] ET AL) 22. August 2002 (2002-08-22) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Juli 2007	Prüfer VAN HOOGSTRATEN, S
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 00 4507

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

25-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0979628	B1	21-04-2004	AT	264640 T	15-05-2004
			EP	0979628 A1	16-02-2000

EP 0841459	A2	13-05-1998	CA	2218507 A1	06-05-1998
			DE	69723949 D1	11-09-2003
			DE	69723949 T2	12-02-2004
			US	5845980 A	08-12-1998

US 5172969	A	22-12-1992	KEINE		

US 2002113532	A1	22-08-2002	CA	2439139 A1	06-09-2002
			JP	2004531661 T	14-10-2004
			MX	PA03007532 A	11-12-2003
			WO	02068785 A1	06-09-2002

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 0979628 B1 [0003] [0010]
- DE 7407712 [0004]