

11) Veröffentlichungsnummer:

0 127 606

A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84890090.8

(51) Int. Cl.³: B 65 D 5/20 B 65 D 5/44

(22) Anmeldetag: 18.05.84

(30) Priorität: 20.05.83 AT 1868/83

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 05.12.84 Patentblatt 84/49

(84) Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT

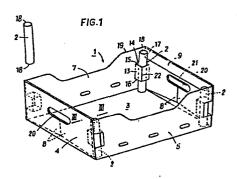
(71) Anmelder: "eurotray" Stapelbehälter und Verpackungen Handelsgesellschaft m.b.H. Hamerlingplatz 2 A-1080 Wien(AT)

72) Erfinder: Weissert, Peter Grauertgasse 9 A-1238 Wien(AT)

(74) Vertreter: Boeckmann, Peter, Dipl.Ing. et al, Strohgasse 10 A-1030 Wien(AT)

54 Stapelbarer Lager- und Transportbehälter.

67) Bei einem stapelbaren Lager- und Transportbehälter für Obst, Gemüse oder Molkereiprodukte wird der Behälter aus einem einstückigen Zuschnitt (1) aufgerichtet und im aufgerichteten Zustand durch Stapelstützen (2) fixiert, die in an den Behälterecken angeordnete, nach innen eingedrückte Ausbiegungen (13) des Zuschnittes eingeschoben sind und an nach innen geklappten Lappen (9) des Zuschnittes anliegen. Jede Stapelstütze (2) hat über ihre gesamte Länge einen gleichbleibenden, kreisförmigen Querschnitt und auch der von den Ausbiegungen (13) begrenzte Hohlraum (14) hat über seine ganze Höhe gleichbleibenden Querschnitt, um die Stapelstütze (2) in jeder Lage einsetzen zu können und das Material der Ausbiegungen (13) zu schonen (Fig. 1).



10

15

20

25

"eurotray" Stapelbehälter und Verpackungen Handelsgesellschaft m.b.H. Wien (Österreich)

Stapelbarer Lager- und Transportbehälter

Die Erfindung bezieht sich auf einen stapelbaren Lager- und Transportbehälter, insbesondere für Obst, Gemüse oder Molkereiprodukte, aus einem einstückigen Zuschnitt, beispielsweise aus Kunststoff, Wellpappe oder Karton, wobei die Seitenwände des viereckigen Behälters an den Behälterecken nach innen gerichtete Ausbiegungen aufweisen, die Hohlräume bilden, in welche starre Stapelstützen herausnehmbar eingeschoben sind, die sowohl mit ihren oberen als auch mit ihren unteren Endbereichen über die Ausbiegungen hinausragen und im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes an nach innen geklappten Lappen des Zuschnittes anliegen und dadurch den aufgerichteten Zustand des Zuschnittes arretieren, und wobei im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes nach oben ragende Zuschnitteile übereinandergestapelte Behälter in ihrer relativen Lage fixieren.

Behälter der eingangs geschilderten Art sind aus der AT-PS 367 369 bekannt. Sie haben den Vorteil, daß der Zuschnitt nach Herausnahme der Stapelstützen aus den von den Ausbiegungen gebildeten Hohlräumen flachgelegt und dadurch platzsparend gelagert werden kann. Im aufgerichteten Zustand jedes Behälters bildet dieser eine verhältnismäßig starre Wanne, wobei aufeinandergestapelte Behälter verrutschsicher gehalten sind. Die Stapelstützen leiten den Druck des Füllgutes nach unten ab, so daß auch bei schwerem Füllgut, z.B. Pfirsichen, hohe Stapelhöhen erzielbar sind, so daß im Lagerraum od.dgl. platzsparend gestapelt werden kann. Dennoch ist das Füllgut vollkommen druckfrei im Behälter gelagert, da der jeweils im Stapel oben lie-

10

15

20

25

30

35

gende Behälter mit seinem Boden auf den oberen Stirnenden der Stapelstützen aufruht und somit der Boden des im Stapel höher liegenden Behälters nicht über das durch die Stapelstützenhöhe bedingte Grenzmaß in den Füllraum des im Stapel unten liegenden Behälters eindringen kann. Bei der bekannten Konstruktion sind die Stapelstützen von Kunststofformteilen mit im wesent!ichen L-förmigem Querschnitt gebildet, dessen Größe on unten nach oben entsprechend der Wandneigung der nach außen geneigten Behälterseitenwände zunimmt. Dies bedingt eine Sonderanfertigung dieser Stapelstützen, so daß solche Stapelstützen verhältnismäßig teuer sind. Darüberhinaus ergibt sich durch die L-Form des Stapelstützenguerschnittes eine scharfe Kante. die bei oftmaligem Einsetzm bzw. Herausziehen der Stapelstütze in die bzw. aus der Ausbiegungen an dem Material des Zuschnittes scheuert. Fer er hat es sich herausgestellt. daß die erwähnte Querschittsform der Stapelstütze eine scharfe Kante an der Ausliegung bedingt, die gegen den Füllraum des Behälters au vorsteht. An dieser scharfen Kante kann empfindlicher Füllgut, z.B. weiches Obst. wie Pfirsiche oder Birnen, teschädigt werden, insbesondere bei enger Füllung im Füllmum des Behälters. Es ist dabei zu beachten, daß Saftaustritt aus dem Füllgut eine Durchfeuchtung des Behälterma eriales und damit eine erhebliche Herabsetzung der Festigkeit dieses Materiales zur Folge haben kann. z.B. bei Behiltern aus Karton. Außerdem verderben verletzte Früchte rascher, der ausgetretene Saft zieht Insekten an und wirkt durch seine Klebrigkeit störend.

Die Erfindung setzt sich zur Aufgabe, diese Nachteile zu vermeiden und einen Behälter der eingangs geschilderten Art so zu verbessern, daß die Herstellung der Stapelstützen leichter möglich ist, so daß der Preis des Behälters gegenüber der eingangs geschilderten bekannten Konstruktion gesenkt werden kann, ohne auf deren Vorteile zu verzichten. Weiters sollen die beschriebenen Kanten vermieden oder zu-

10

15

20

25

30

35

mindest gemildert werden. Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß bei einem Behälter der eingangs geschilderten Art jede Stapelstütze über ihre gesamte Länge einen gleichbleibenden kreisförmigen Querschnitt aufweist, wobei auch der von den Ausbiegungen begrenzte Hohlraum, welcher die Stapelstütze aufnimmt, einen über seine ganze Höhe gleichbleibenden Querschnitt besitzt. Während bei der eingangs beschriebenen bekannten Konstruktion sich der Querschnitt des Hohlraumes und der Stapelstütze nach oben zu konisch verlaufend vergrößert, ist dies bei der erfindungsgemäßen Konstruktion nicht der Fall. Dadurch wird die Herstellung der Stapelstütze einfacher, da von Stangenmaterial mit gleichbleibendem Querschnitt ausgegangen werden kann, das in einfacher Weise auf die erforderliche Länge abgeschnitten wird. Der kreisförmige, gleichbleibende Querschnitt der Stapelstütze ermöglicht es auch, diese in beliebiger Winkellage und/oder kopfstehend in den von der Ausbiegung begrenzten Hohlraum einzuführen, was bei der eingangs beschriebenen bekannten Konstruktion nicht möglich ist. Schließlich ergibt sich durch den runden Querschnitt der Stapelstütze ein Wegfall einer scharfen, auf die Ausbiegung wirkenden Kante, da ja die Mantelfläche der Stapelstütze in ihrem mit der Ausbiegung zusammenwirkenden Bereich rund ist. Es werden dadurch auch bei den die Ausbiegung bildenden Wänden scharfe Kanten vermieden, so daß das im Füllraum des Behälters befindliche Füllgut besser geschont wird.

Zweckmäßig ist gemäß einer Weiterbildung der Erfindung jede Stapelstütze von einem Rohrabschnitt, insbesondere aus Karton, Hartpapier oder Kunststoff gebildet. Dadurch ergibt sich eine besonders hohe Belastbarkeit, da ein Rohr gegenüber einem gleichgroßen runden Vollquerschnitt bei geringerem Gewicht eine höhere Biege- und Knickfestigkeit hat.

Im Rahmen der Erfindung kann die Anordnung so getroffen sein, daß jede im Querschnitt kreiszylindrische Stapelstütze geringfügig schräg in Bezug auf den Boden des Behäl-

10

15

20

25

30

35

ters steht und unterhalb des oberen Randes der nach außen geneigt verlaufenden Seitenwände endet. Dadurch läßt sich die Erfindung auch bei Behältern mit sich nach außen trogartig erweiternden Seitenwänden anwenden. Die geringfügige Schiefstellung der Stapelstützen macht für die Ableitung des Stapeldruckes nichts aus, wenn der Neigungswinkel nicht zu groß ist. Bei dieser Konstruktion ergibt sich die Verrutschsicherung durch die den Unterteil des jeweils oberen Behälters umgreifenden oberen Wandteile des jeweils unteren Behälters.

Es kann jedoch im Rahmen der Erfindung die Anordnung auch so getroffen sein, daß das obere Ende jeder im Querschnitt kreiszylindrischen Stapelstütze bis zum oberen Rand der Seitenwände reicht und daß für die Lagefixierung übereinandergestapelter Behälter vom oberen Rand der Seitenwände Zungen abstehen, die in entsprechend angeordnete Ausnehmungen im Behälterboden des im Stapel darüberliegenden Behälters einsetzbar sind.

In beiden Fällen ist es im Rahmen der Erfindung zweckmäßig, jedes Stirnende der Stapelstütze eben und mit einer normal zu ihrer Längsachse verlaufenden Stirnfläche auszubilden. Dies erleichtert nicht nur das Abschneiden der Stapelstützen aus Stangenmaterial, sondern wahrt auch den bereits erwähnten Vorteil, daß die Stapelstütze in jeder Drehlage in Bezug auf ihre Längsachse eingesetzt werden kann. Die geringfügige Schiefstellung der Stirnenden der Stapelstütze in Bezug auf den Boden des Behälters macht nichts aus, da sich der dem Boden nähere Randteil bei Belastung in das zumeist etwas nachgiebige Material des Behälterbodens eindrückt, wodurch zugleich eine weitere Zentrierung und Verrutschsicherung geschaffen wird.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind zwischen den kreiszylindrischen Stapelstützen und einer Behälterwand mit der benachbarten Behälterwand über eine Biegelinie verbundene, in Richtung der erstgenann-

10

15

20

25

30

35

Behälterwand umgebogene Fortsätze eingeklemmt. Dies verbessert die Fixierung des Behälters in der aufgerichteten Stellung durch die Stapelstützen.

In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung schematisch dargestellt. Fig.1 zeigt ein Ausführungsbeispiel mit nach außen geneigten Behälterseitenwänden in axonometrischer Darstellung, wobei eine Stapelstütze herausgezogen und drei Stapelstützen eingesetzt dargestellt sind. Fig.2 zeigt den zu Fig.1 zugehörigen Zuschnitt des Behälters in flachgelegtem Zustand. Fig.3 zeigt in größerem Maßstab einen Schnitt nach der Linie III – III der Fig.1. Fig.4 zeigt eine zweite, mit normal auf den Boden stehende Seitenwänden versehene Ausführungsform in einer Darstellung ähnlich Fig.1. Fig.5 ist der zu Fig.4 zugehörige Zuschnitt in flachgelegtem Zustand. Fig.6 ist ein Schnitt nach der Linie VI – VI der Fig.4 in größerem Maßstab.

Bei der Ausführungsform nach den Fig.1 bis 3 besteht der Behälter aus einem in Fig.1 im aufgerichteten und in Fig. 2 im flachgelegten Zustand dargestellten Zuschnitt 1 sowie aus vier den Zuschnitt 1 im aufgerichteten Zustand fixierenden Stapelstützen 2. Der Zuschnitt 1 besteht aus Karton, Pappe, Wellpappe oder Kunststoff, insbesondere aus Kunststoff-Stegplattenmaterial, bei welchem in eine dünne Kunststoffplatte reißfeste Verstärkungseinlagen, z.B. Glasfasern, Rovings, Draht od.dgl. eingebettet sind. Die Stapelstützen 2 bestehen von Rohrabschnitten aus Karton, Hartpapier oder Kunststoff. Der Zuschnitt 1 besteht aus einem rechteckigen Boden 3 und vier von diesem ausgehenden Seitenwänden 4, 5, 6, 7, von denen die die Längswände bildenden Seitenwände 5, 7 an ihren Enden mit je einem Fortsatz 8 versehen sind. Im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes 1 liegen diese Fortsätze 8 innen an den die Querwände bildenden Seitenwänden 4 bzw. 6 an. Jede der beiden anderen Seitenwände 4 bzw. 6 hat an ihrem Oberrand einen Lappen 9, welcher im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes 1 nach unten ge-

klappt ist und parallel zur zugehörigen Seitenwand 4 bzw. 6 verläuft und zur Arretierung des Zuschnittes 1 im aufgerichteten Zustand dient. Die beschriebenen Teile des Zuschnittes sind miteinander über Faltkanten 10 verbunden, so daß die 5 beschriebenen Zuschnitteile einen einstückigen Zuschnitt 1 bilden. Zur Unterstützung der Faltung können an den Faltkanten 10 Rillen, Perforationen od.dgl. vorgesehen sein. Im Bereich der die Fortsätze 8 mit den Seitenwänden 5.7 verbindenden Faltkanten 10 sind jeweils zwei diese Faltkanten 10 kreuzende Einschnitte 11 angeordnet, deren Enden jeweils 10 paarweise durch weitere Faltkanten 12 verbunden sind. Dadurch werden Ausbiegungen 13 gebildet, die im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes 1 nach innen gedrückt sind und auf diese Weise zusammen mit den Seitenwänden 5,7 und deren Fortsätzen8 bzw. den gedachten Verlängerungen hievon Hohl-15 räume 14 (Fig.1) begrenzen, in die die Stapelstützen 2 einschiebbar sind. Der Außendurchmesser jeder von einem Rohrabschnitt gebildeten Stapelstütze 2 ist so bemessen. daß die Stapelstütze 2 satt in den Hohlraum 14 paßt, so daß die Stapelstützen 2 aus diesen Hohlräumen 14 nicht heraus-20 fallen können, jedoch ohne Schwierigkeiten herausziehbar sind. Jede Stapelstütze 2 ragt oben und unten über den Oberrand 15 bzw. den Unterrand 16 der Ausbiegung 13 hinaus, so daß sich die Stapelstütze 2 dort an die Seitenwände 5.7 bzw. die Fortsätze 8 anlegen kann. Bei der Aufrichtung des 25 Zuschnittes 1 werden vor der Einschiebung der Stapelstützen 2 die Lappen 9 nach innen geklappt, die im nach innen geklappten Zustand oberhalb der Ausbiegungen 13 enden (Fig. 3) und durch die oberen Endabschnitte 17 der Stapelstützen 2 festgehalten werden. Dadurch wird der Zuschnitt 1 im aufge-30 richteten Zustand arretiert. Es sind daher keine weiteren Hilfsmittel, wie Klammern od.dgl. zur Festhaltung des Zuschnittes 1 im aufgerichteten Zustand nötig.

Jede Stapelstütze 2 besteht aus einem Rohrabschnitt aus Karton, Hartpapier oder Kunststoff. Jedes Stirnende 18

35

(Fig.3) der Stapelstütze 2 ist normal zu ihrer Längsachse eben abgeschnitten. Zwischen der Ebene dieses Stirnendes 18 und der Ebene des Bodens 3 besteht daher ein kleiner spitzer Winkel &. welcher im wesentlichen gleich ist dem Neigungs-5 winkel der Seitenwand 4 des Behälters relativ zur Lotrechten (Fig. 3). Diese geringe Schiefstellung der Stapelstütze 2 schadet nicht, da sich bei Belastung diejenige Seite des Stirnendes 18, die am Boden 3 anliegt, in das Material des Bodens eindrückt und dadurch eine zusätzliche Fixierung für die Stapelstütze 2 bildet. Dies gilt sowohl für denjenigen Behälter, dessen Zuschnitt die Stapelstützen 2 im aufgerichteten Zustand fixieren, als auch für jenen Behälter, der von oben auf den zuvor genannten Behälter aufgesetzt wird. Durch die nach außen geneigte Schrägstellung der Behälterseitenwände 4,5,6,7 kann der Boden 3 des im Stapel darüber liegenden Behälters etwas in den Hohlraum zwischen den Seitenwänden des darunter liegenden Behälters abgesenkt werden, wobei die Seitenwände 4,5,6,7 des unten liegenden Behälters die Seitenwände des oben liegenden Behälters in deren unte-20 rem Teil seitlich umgreifen, wodurch der obere Behälter im Stapel verrutschsicher gehalten wird. Der Boden 3 des oben liegenden Behälters ruht auf dem oberen Stirnende 18 der Stapelstützen 2 des im Stapel darunter liegenden Behälters auf, so daß der Druck des Füllgutes nicht auf das im Behäl-25 ter befindliche Füllgut übertragen werden kann. Wie Fig.3 zeigt, liegen die oberen Stirnenden 18 der Stapelstützen 2 unterhalb des oberen Randes 19 der Behälterseitenwände 4,5,6, 7. so daß die zuvor beschriebene Einrastung des oberen Behälters in den unteren Behälter ermöglicht wird.

Um die Stapelstützen 2 sicher zu halten, haben die von den Ausbiegungen 13 begrenzten Hohlräume 14 über ihre gesamte Höhe gleichbleibenden Querschnitt. Ebenso hat jede Stapelstütze 2 über ihre gesamte Länge gleichbleibenden Querschnitt. Dadurch wird auch gesichert, daß die Stapelstützen 2 bis zum Boden 3 des Behälters in die Hohlräume 14 einge-

schoben werden können.

5

10

15

20

25

30

35

Durch wahlweise Verwendung von Stapelstützen 2 mit unterschiedlicher Länge läßt sich die nutzbare Füllhöhe des Behälters an das jeweilige Füllgut anpassen, wodurch an Transportraum gespart wird.

Die kürzeren Seitenwände 4,6 des Behälters sind mit Ausschnitten 20 versehen, die Grifflöcher bilden, an deren oberen Rändern Verstärkungslappen 21 vorgesehen sind.

Die Ausbiegungen 13 können eine mittige Faltkante 22 haben, wie dies in Fig.1 dargestellt ist. Zweckmäßig verläuft diese Faltkante 22 fluchtend mit der Faltkante 10. Die Faltkante 22 kann jedoch auch entfallen, so daß die dem Füllraum zugewendete Innenfläche der Ausbiegung 13 faltenund kantenlos ist, also runden Querschnitt hat, wenn das Material der Ausbiegungen 13 eine Rundbiegung zuläßt, was meist der Fall ist. In diesem Fall paßt sich die Wand der Ausbiegung 13 im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes 1 automatisch an die runde Außenmantelfläche der Stapelstütze 2 an. Dies verbessert nicht nur den Sitz der Stapelstütze 2, sondern vermeidet auch eine scharfe, gegen den Füllraum des Behälters zu gerichtete Kante.

Die Ausführungsform nach den Fig.4 bis 6 unterscheidet sich von jener nach den Fig.1 bis 3 vor allem dadurch, daß die Seitenwände 4,5,6,7 des Behälters normal zur Ebene des Bodens 3 verlaufen. Dementsprechend stehen auch die Stapelstützen 2 vertikal und verlaufen auch die Achsen der von den Ausbiegungen 13 gebildeten Hohlräume 14 vertikal. Die Stirnenden 18 jeder Stapelstütze 2 sind auch hier normal zu ihrer Längsachse abgeschnitten, jedoch liegen diese Stirnenden flächig am Boden 3 an. Im eingesetzten Zustand der Stapelstützen 2 liegen deren obere Stirnenden 18 auf gleicher Höhe wie der obere Rand 19 der benachbarten Partien der Seitenwände 4,5,6,7. Um auch bei dieser Konstruktion eine Verrutschsicherung für aufeinandergestapelte Behälter zu haben, hat jeder Behälter an jeder der kürzeren Seitenwände

10

15

20

4,6 zwei Zungen 23, die vom oberen Rand 19 dieser Seitenwände nach oben vorstehen und in entsprechend angeordnete Ausnehmungen 24 im Boden 3 bzw. in den unteren Teilen der Seitenwände 4,6 des im Stapel darüber liegenden Behälters eingreifen.

Der Behälter kann weiters mit den oberen Rändern 19 der längeren Seitenwände 5,7 verbundene langgestreckte Lappen 25 haben, die im aufgerichteten Zustand des Behälters horizontal liegen und zusätzliche Auflageflächen für den im Stapel darüber liegenden Behälter bilden. Diese Lappen 25 können an ihren seitlichen Längsrändern Fortsätze 26 tragen, die über Biegelinien 27 mit dem Lappen 25 verbunden sind und in entsprechende Öffnungen 28 an den oberen Rändern 19 der kürzeren Seitenwände 4,6 eingesteckt werden können. Zweckmäßig liegen diese Öffnungen 28 zur Innenseite der Zungen 23, wodurch die Zungen 23 durch die nach unten abgewinkelten Fortsätze 26 abgesteift werden.

Der Boden und die Wände des Behälters können ferner in an sich bekannter Weise Belüftungsöffnungen für das Füllgut aufweisen.

Petrik i i i tek e sek e silêş leş sili i i helesili ileheğ sile.
 A sile i i i i sile i tekîreki teş i i sek e sel sel e sek e sel e.

THE PROPERTY OF THE PROPERTY O

(4) A Supplied of the Policy of the Control of the Supplied of the Supplied

and the second of the second o

Patentansprüche:

- 1. Stapelbarer Lager- und Transportbehälter, insbesondere für Obst, Gemüse oder Molkereiprodukte, aus einem einstückigen Zuschnitt, beispielsweise aus Kunststoff, Wellpappe oder Karton, wobei die Seitenwände des viereckigen Behäl-5 ters an den Behälterecken nach innen gerichtete Ausbiegungen aufweisen, die Hohlräume bilden, in welche starre Stapelstützen herausnehmbar eingeschoben sind, die sowohl mit ihren oberen als auch mit ihren unteren Endbereichen über die Ausbiegungen hinausragen und im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes an nach innen geklappten Lappen des Zu-10 schnittes anliegen und dadurch den aufgerichteten Zustand des Zuschnittes arretieren, und wobei im aufgerichteten Zustand des Zuschnittes nach oben ragende Zuschnitteile übereinandergestapelte Behälter in ihrer relativen Lage fixieren, dadurch gekennzeichnet, daß jede Stapelstütze (2) über ihre 15 gesamte Länge einen gleichbleibenden, kreisförmigen Querschnitt aufweist, wobei auch der von den Ausbiegungen (13) begrenzte Hohlraum (14), welcher die Stapelstütze (2) aufnimmt, einen über seine ganze Höhe gleichbleibenden Querschnitt besitzt. 20
 - 2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Stapelstütze (2) von einem Rohrabschnitt, insbesondere aus Karton, Hartpapier oder Kunststoff gebildet ist.
- 3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jede kreiszylindrische Stapelstütze (2) geringfügig schräg in Bezug auf den Boden (3) des Behälters steht und unterhalb des oberen Randes (19) der nach außen geneigt verlaufenden Seitenwände (4,5,6,7) endet (Fig.1 bis 3).
- 4. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das obere Stirnende (18) der kreiszylindrischen Stapelstütze (2) bis zum oberen Rand (19) der Seitenwände (4,5,6,7) reicht und daß für die Lagefixierung übereinandergestapelter Behälter vom oberen Rand (19) der Seitenwände (4,5,6,7)

- Zungen (23) abstehen, die in entsprechend angeordnete Ausnehmungen (24) im Behälterboden (3) bzw. in den Seitenwänden (4,5,6,7) des im Stapel darüber liegenden Behälters einsetzbar sind (Fig. 4 bis 6).
- 5. Behälter nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Stirnende (18) der kreiszylindrischen Stapelstütze (2) eben und normal zu ihrer Längsachse verläuft.
- 6. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den kreiszylindrischen
 Stapelstützen (2) und einer Seitenwand (4,6) mit der benachbarten Seitenwand (5,7) über eine Faltkante (10) verbundene,
 in Richtung der erstgenannten Seitenwand (4,6) umgebogene
 Fortsätze (8) eingeklemmt sind.
- 7. Behälter nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zwei einander gegenüberliegende Seitenwände (5,7) an ihren oberen Rändern (19) mit in ihrer Längsrichtung verlaufenden Lappen (25) versehen sind, die seitliche Fortsätze (26) haben, die in innen neben den Zungen (23) angeordnete Öffnungen (28) der oberen Ränder (19) der benachbarten Seitenwände (4,6) einsteckbar sind (Fig.4 bis 6).
 - 8. Behälter mach einem der Ansprüch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß jede Ausbiegung (13) runden Querschnitt hat.

