12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeidenummer: 85102811.8

(51) Int. Cl.4: B 65 D 5/52

(22) Anmeldetag: 12.03.85

30 Priorität: 30.03.84 DE 8409845 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 23.10.85 Patentblatt 85/43

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

71) Anmelder: Gustav Stabernack GmbH Dirlammer Strasse 22 D-6420 Lauterbach/Hessen(DE)

(72) Erfinder: Schmitt, Paul Waldstrasse 31 D-6420 Laterbach Hess 1(DE)

74 Vertreter: Gudel, Diether, Dr. et al,
Patentanwälte Dr. V. Schmied-Kowarzik Dipl.-Ing. G.
Dannenberg Dr. P. Weinhold Dr. D. Gudel Dipl.-Ing. S.
Schubert Dr. P. Barz Grosse Eschenheimer Strasse 39
D-6000 Frankfurt am Main 1(DE)

(54) Bodenaufsteller aus Faltmaterial.

(57) Beschrieben wird ein Bodenaufsteller aus Faltmaterial mit einem rohrförmigen Fuß (1) und einem am oberen Ende des Fußes (1) angebrachten Behälter (2), wobei die Anordnung derart getroffen ist, daß der Fuß (1) flach an den Behälter (2) anliegend gefaltet/werden kann und aus seiner flach gefalteten Lage selbsttägig dadurch zu seiner Rohrform aufgefaltet wird, daß beim Streckvorgang seine Vorderwand (5) und seine Rückwand (6) voneinander beabstandet werden, dadurch gekennzeichnet, daß in einem oberen Dachfeld (13) des Fußes (1) eine Querfaltlinie (15) ausgebildet ist, die mit der Querfaltlinie (14) eines unteren Dachfeldes (10) zusammenfällt, daß der Fuß (1) Z-förmig in Anglage am Boden (3) des Behälters (2)flach faltbar ist und daß eine Verbindungslasche (18) vorgesehen ist, die den Behälter (2) mit derjenigen Wand (6) des Fußes (1) verbindet, an die das obere Dachfeld (13) angelenkt ist und die bei einem Verschwenken des Behälters (2) relativ zu dem flach gefalteten, gestrecken Fuß (1) zusammen mit dem unteren Dachfeld (10) die Vorderwand (5) und die Rückwand (6) des Fußes (1) voneinander beabstandet und den Fuß (1) zu seiner Rohrfoorm auffaltet.

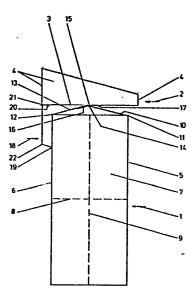


Fig. 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Bodenaufsteller aus Faltmaterial mit einem rohrförmigen Fuß und einem am oberen Ende des Fußes angebrachten Behälter, wobei der Fuß eine Vorderwand, eine Rückwand und zwei Seitenwände hat, die Seitenwände mittige Längsfaltlinien aufweisen, im Fuß eine Querfaltlinie ausgebildet ist und an die oberen Kanten der Vorderwand und der Rückwand Dachfelder angelenkt sind, die einander überlappen, wobei das obere der Dachfelder mit dem Boden des Behälters verbunden ist und das untere der Dachfelder mit dem oberen Dachfeld, wobei ferner im unteren Dachfeld eine Querfaltlinie ausgebildet ist, und zwar in der Ebene der Längsfaltlinien, wobei weiterhin die Anordnung derart getroffen ist, daß der Fuß flach an den Behälter anliegend gefaltet werden kann und aus seiner flach gefalteten Lage selbsttätig dadurch zu seiner Rohrform aufgefaltet wird, daß beim Streckvorgang seine Vorderwand und seine Rückwand voneinander beabstandet werden.

Derartige Bodenaufsteller haben sich bewährt, insbesondere weil der Fuß flach gefaltet zur Anlage an den eigentlichen Behälter gebracht werden kann, so daß der Fuß beim Versand praktisch keinen zusätzlichen Platz benötigt. Am Ort der Verwendung, beispielsweise in einem Ladengeschäft, wird der Fuß aus seiner Anlage am Behälter gestreckt und faltet sich dann selbsttätig auf lediglich durch ein Verschwenken des gestreckten, flach gefalteten Fußes relativ zu sienem Behälter. Dieses Auffalten in die Rohrform des Fußes erfolgt dadurch, daß bei der erwähnten Schwenkbewegung die Vorderwand und Rückwand des Fußes voneinander beabstandet werden.

Einen derartigen Bodenaufsteller beschreibt beispielsweise die deutsche Gebrauchsmusterschrift 8 033 787 und in einer ähnlichen Ausführungsform die DE-OS 2 902 573. Beiden vorbekannten Bodenaufstellern ist es gemeinsam, daß der Fuß in flach gefaltetem Zustand U-förmig um den aufgefalteten Behälter herumgelegt werden kann. Bei einigen Anwendungsfällen ist dies jedoch insofern nachteilig, als der unterste Teil des Fußes die Einfüll-öffnung des von oben offenen Behälters zumindest teil-weise verdeckt. Der unterste Teil des Fußes behindert somit das Befüllen des Behälters.

Man könnte nun dadurch Abhilfe schaffen, daß man den Fuß um ein entsprechendes Maß kürzt, so daß der flach gefaltete Fuß L-förmig am Behälter anliegt. Diese Lösung ist aber nur dann gangbar, wenn es sich um verhältnismäßig hohe Behälter handelt, weil sonst die notwendige Griffhöhe für den Behälter nicht erzielt werden kann.

Die US-PS 3 836 104 beschreibt einen ähnlichen Bodenaufsteller, wobei der Fuß pyramidenförmig gestaltet ist.

Der Behälter ist in Schräglage an den oberen Teil der Vorderwand des Fußes angeklebt. Dadurch bedingt nimmt der Behälter in der Gebrauchslage des Bodenaufstellers notwendigerweise eine stark geneigte Stellung ein. Er kann daher nur mit solchen Waren gefüllt werden, die in dieser geneigten Lage nicht aus dem oben offenen Behälter herausfallen. Der Fuß ist durch eine einzige Querfaltlinie etwa mittig unterteilt, so daß das untere Fußteil auf den oberen Fußteil gefaltet werden kann und somit der gesamte Fuß flach am Boden des Behälters anliegen kann. Zum Auffalten des Fußes aus dieser flach gefalteten Lage ist im Fuß eine Klappe vorgesehen, die mit Hilfe

- eines Gummizugs beim Auffaltvorgang die Vorderwand von der Rückwand zwangsweise spreizt. Dies ist aber konstruktiv aufwendig und es wird ein zusätzlicher Gummizug benötigt.
- Die deutsche Gebrauchsmusterschrift 8 220 006 beschreibt eine trichterförmig ausgestaltete und oben offene Schütte, die in einer Seitenansicht dreieckig profiliert ist. Die Schütte ist in eine entsprechende Ausnehmung eines pyramidenförmigen Fußes eingesetzt. Sie kann um ein Gelenk an einer der Seitenwände des Fußes gekippt werden. Hierzu ist eine Gelenklaschenkette vorgesehen, die an dem Gelenkpunkt gegenüberliegenden Seite der Schütte und des Fußes angreift und die die Kippbewegung der Schütte nach außen begrenzt. Ein zwangsweises Auffalten des Fußes zu seiner Gebrauchslage soll mit dieser Gelenklaschenkette nicht erreicht werden.

Ausgehend von einem Bodenaufsteller der eingangs genannten Art liegt daher der Erfindung die Aufgabe zugrunde, diesen so auszugestalten, daß der Bodenaufsteller bei praktisch beliebiger Größe des Behälters die notwendige Griffhöhe hat, daß die obere Einfüllöffnung des Behälters in der flach gefalteten Lage des Fußes von diesem nicht behindert wird und daß dennoch der Fuß flach gefaltet in enger Anlage an den Behälter gebracht werden kann, wobei der Fuß aus seiner gestreckten, flach gefalteten Lage bei einer Verschwenkung des Fußes relativ zum Behälter selbsttätig mit dieser Schwenkbewegung zu seiner Rohrform aufgefaltet wird.

35

25

30

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß auch im oberen Dachfeld eine Querfaltlinie ausgebildet ist, diemit der Querfaltlinie des unteren Dachfeldes zusammenfällt, daß der Fuß Z-förmig in Anlage am Boden des Behälters flach faltbar ist und daß eine Verbindungslasche vorgesehen ist, die den Behälter mit derjenigen Wand des Fußes verbindet, an die das obere Dachfeld angelenkt ist und die bei einem Verschwenken des Behälters relativ zu dem flach gefalteten, gestreckten Fuß zusammen mit dem unteren Dachfeld die Vorderwand und die Rückwand des Fußes voneinander beabstandet und den Fuß zu seiner Rohrform auffaltet.

10

15

20

25

30

Durch diese Maßnahmen bedingt kann somit der gesamte Fuß - einschließlich seiner Dachfeldanordnung - Z-förmig oder zickzackförmig auf sich gefaltet werden, so daß der Fuß sich flach an den Boden des Behälters anlegt. Der Fuß behindert also nicht mehr das Befüllen des Behälters. Soll der Bodenaufsteller aus dieser Lage aufgestellt werden, so braucht der Fuß lediglich gestreckt zu werden, wobei man den gestreckten Fuß relativ zum Behälter in die Gebrauchslage verschwenkt. Hierbei bewirkt die Verbindungslasche zusammen mit dem unteren Dachfeld - zwangsläufig die Auseinanderbewegung der Vorderwand und der Rückwand des Fußes, wodurch dieser zu seiner Rohrform aufgefaltet wird. Die Verbindungslasche ist somit notwendig, weil erfindungsgemäß auch im oberen Dachfeld eine weitere Querfaltlinie ausgebildet ist, um das erwähnte Z-förmige Aufeinanderfalten des flach gefalteten Fußes zu erreichen. Ohne diese Querfaltlinie, wie beim eingangs geschilderten Stand der Technik, würde nämlich das dann steif ausgebildete obere Dachfeld die Auffaltung besorgen, was jetzt nicht möglich ist. Zwar beschreibt eine andere Ausführungsform der hier diskutierten deutschen Gebrauchsmusterschrift 8 033 787 bereits obere und untere Dachfelder mit mehreren Querfaltlinien, jedoch zu einem anderen Zweck und die Querfaltlinien verlaufen auch nicht in der Ebene der Längsfaltlinien der Seitenwände des Fußes.

Bevorzugt wird es, wenn die Verbindungslasche aus dem Material des oheren Dachfeldes sowie der an dieses Dachfeld angelenkten Wand des Fußes ausgestanzt ist. Dies spart zusätzliches Zuschnittmaterial. Es kann aber auch die Verbindungslasche aus einem getrennten Zuschnitt gefertigt und an die erwähnten Felder angeklebt werden.

5

10

15

20

25

30

Um die Hebelwirkung beim erwähnten Auffaltvorgang des Fußes günstig zu gestalten, wird es bevorzugt, wenn die Verbindungslasche im Bereich der betreffenden Unterkante an den Behälter angelenkt ist.

Bevorzugt wird die Verbindungslasche mit der Unterseite des Bodens des Behälters verklebt, weil die Klebeverbindung in der Gebrauchslage des Bodenaufstellers dann nicht mehr sichtbar ist. Grundsätzlich kann die Verbindungslasche aber beispielsweise auch mit der Rückwand des Behälters verklebt werden.

Weiterhin wird es bevorzugt, wenn in der Verbindungslasche eine weitere Querfaltlinie ausgebildet ist. Diese
ermöglicht es, den Behälter in im wesentlichen horizontaler
Anordnung auf den Fuß in der Gebrauchslage des Bodenaufsteller aufzusetzen. Es sind aber auch Anordnungen möglich,
bei denen der Behälter nach vorne geneigt ist und bei
diesen Anordnungen kann die erwähnte weitere Querfaltlinie ggfs. entfallen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, aus denen sich weitere wichtige Merkmale ergeben. Es zeigt:

and the second

Fig. 1 - eine Seitenansicht des Bodenaufstellers in seiner Gebrauchslage, wobei zur Verdeutlichung der Behälter gegenüber dem Fuß etwas angehoben wurde;

Fig. 2 - eine Ansicht in Richtung des Pfeils A von Fig. 1;

10

5

Fig. 3 - eine Seitenansicht des Bodenaufstellers, wobei dessen Fuß flach gefaltet ist und sich in der Lage kurz vor Beendigung des Anlegevorganges an den Boden des Behälters befindet.

15

Der gezeigte Bodenaufsteller besteht aus einem Fuß 1 und einem an seinem oberen Ende befestigten Behälter 2. Der Behälter hat einen Boden 3 und Wände 4. Er ist oben offen.

20

Der Fuß besteht aus einer Vorderwand 5, einer Rückwand 6 und zwei Seitenwänden 7. In diesen Wänden ist etwa mittig eine Querfaltlinie 8 angelegt. In den Seitenwänden 7 verläuft mittig eine Längsfaltlinie 9.

25

30

An die obere Kante der Vorderwand 5 ist ein unteres Dachfeld 10 angelenkt, und zwar über eine Faltlinie 11. Entsprechend ist an die obere Kante 12 der Rückwand 6 ein oberes Dachfeld 13 angelenkt. In dem unteren Dachfeld 10 ist eine Querfaltlinie 14 angelegt und im oberen Dachfeld 13 eine Querfaltlinie 15. Beide Querfaltlinien 14, 15 fallen im wesentlichen zusammen; sie erstrecken sich in der durch die beiden Längsfaltlinien 9 definierten Ebene.

35

Das untere Dachfeld 10 weist somit jenseits der Querfaltlinie 14 ein Klebefeld 16 auf und das obere Dachfeld 13 in entsprechender Weise ein Klebefeld 17, das sich ebenfalls jenseits der zugehörigen Querfaltlinie 15 erstreckt.

Das Klebefeld 16 ist an die Unterseite des oberen Dachfeldes 13 angeklebt und das Klebefeld 17 an die Unterseite des Bodens 3 des Behälters 2.

Aus dem oebren Teil der Rückwand 6 des Fußes 1 und dem daran anschließenden, unteren Teil des oberen Dachfeldes 13 ist eine Verbindungslasche 18 ausgeschnitten, die über eine horizontale Querfaltlinie 19 an die Rückwand 6 angelenkt ist. Das freie Ende der Verbindungslasche 18 ist als Klebefeld 20 ausgebildet und mit der Unterseite des Bodens 3 des Behälters 2 verklebt. Die Klebelasche 20 ist über eine Faltlinie 21 mit dem restlichen Teil der Verbindungslasche 18 verbunden. Beabstandet von dieser oberen Faltlinie 21 ist außerdem in der Verbindungs-

Wie insbesondere die Fig. 3 erkennen läßt, kann man den in seinen längs verlaufenden Faltlinien flach gefalteten Fuß Z-förmig flach an die Unterseite des Bodens 3 des Behälters 2 zur Anlage bringen. Dies erfolgt durch eine entsprechende Faltung in den Querfaltlinien 14, 15, 11, 12 und 8. Auch die Verbindungslasche 18 ist hierbei in den Querfaltlinien 19, 21 gefaltet und erstreckt sich zwischen dem Boden des Behälters und dem oberen Teil des Fußes.

25

30

35

Soll der Fuß aus dieser Z-förmig am Boden des Behälters anliegenden Lage zu seiner Rohrform aufgefaltet werden, so wird er zunächst gestreckt und anschließend oder gleichzeitig relativ zum Behälter verschwenkt. Die Verbindungslasche 18 sorgt bei dieser Verschwenkung zusammen mit dem unteren Dachfeld 10 dafür, daß die Vorderwand und Rückwand des Fußes voneinander beabstandet werden, wodurch der Fuß seine Rohrform einnimmt.

Patentansprüche

5

10

15

20

25

30

35

1. Bodenaufsteller aus Faltmaterial mit einem rohrförmigen Fuß (1) und einem am oberen Ende des Fußes (1) angebrachten Behälter (2), wobei der Fuß (1) eine Vorderwand (5), eine Rückwand (6) und zwei Seitenwände (7) hat, die Seitenwände (7) mittige Längsfaltlinien (9) aufweisen, im Fuß eine Querfaltlinie(8) ausgebildet ist und an die oberen Kanten (12) der Vorderwand (5) und der Rückwand (6) Dachfelder (10,13) angelenkt sind, die einander überlappen, wobei das obere der Dachfelder (13) mit dem Boden (3) des Behälters (2) verbunden ist und das untere der Dachfelder (10) mit dem oberen Dachfeld (13), wobei ferner im unteren Dachfeld (10) eine Querfaltlinie (15) ausgebildet ist, und zwar in der Ebene der Längsfaltlinien (9), wobei weiterhin die Anordnung derart getroffen ist, daß der Fuß (1) flach an den Behälter (2) anliegend gefaltet werden kann und aus seiner flach gefalteten Lage selbsttätig dadurch zu seiner Rohrform aufgefaltet wird, daß beim Streckvorgang seine Vorderwand (5) und seine Rückwand (6) voneinander beabstandet werden. dadurch gekennzeichnet, daß auch im oberen Dachfeld (13) eine Querfaltlinie (15) ausgebildet ist, die mit der Querfaltlinie (14) des unteren Dachfeldes (10) zusammenfällt, daß der Fuß (1) Z-förmig in Anlage am Boden (3) des Behälters (2) flach faltbar ist und daß eine Verbindungslasche (18) vorgesehen ist, die den Behälter (2) mit derjenigen Wand (6) des Fußes (1) verbindet, an die das obere Dachfeld (13) angelenkt ist und die bei einem Verschwenken des Be-

hälters (2) relativ zu dem flach gefalteten, gestreckten

- Fuß (1) zusammen mit dem unteren Dachfeld (10) die Vorderwand (5) und die Rückwand (6) des Fußes (1) voneinander beabstandet und den Fuß (1) zu seiner Rohrform auffaltet.
- 10 2. Bodenaufsteller nach Anspruch 1,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
 daß die Verbindungslasche (18) aus dem Material des
 oberen Dachfeldes (13) sowie der an dieses Dachfeld (13)
 angelenkten Wand (6) des Fußes (1) ausgestanzt ist.
 - 3. Bodenaufsteller nach Anspruch 1 oder 2,
 d a d_u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
 daß die Verbindungslasche (18) im Bereich der betreffenden Unterkante (21) an den Behälter (2) angelenkt ist.
 - 4. Bodenaufsteller nach einem der Ansprüche 1 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß in der Verbindungslasche (18) eine weitere Querfaltlinie (22) ausgebildet ist.

25

15

20

30

35

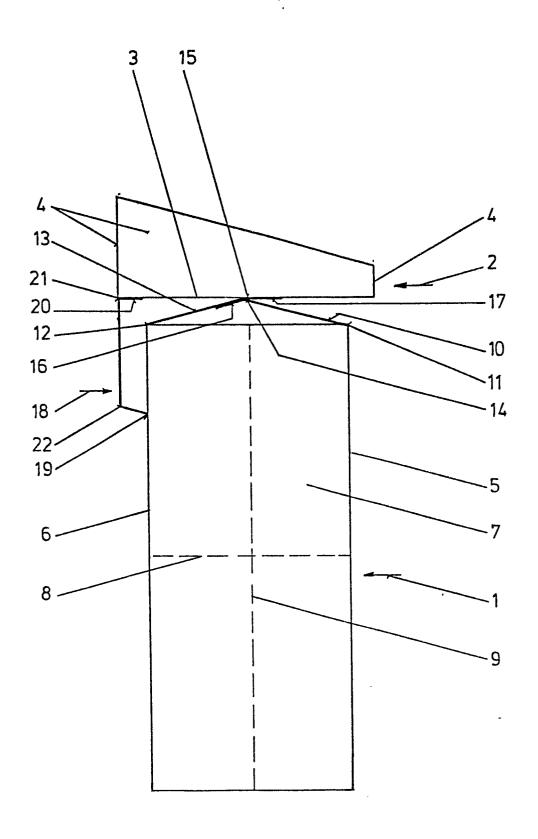


Fig. 1

: ;

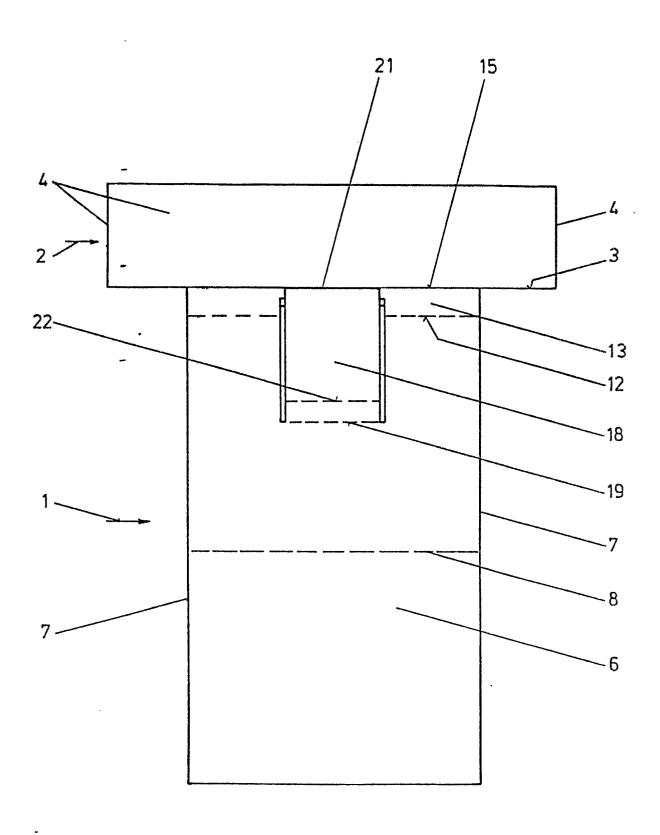


Fig. 2

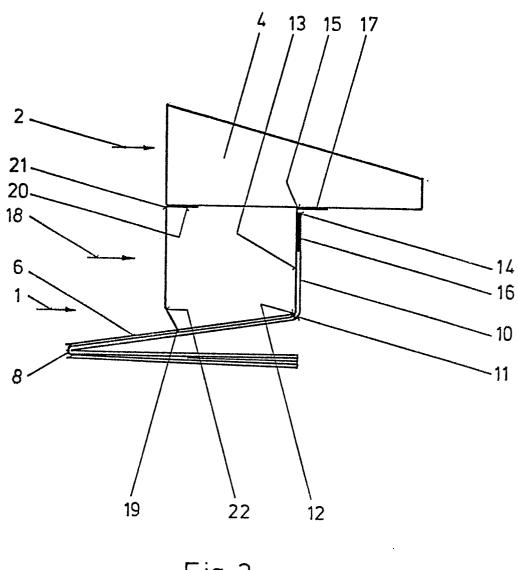


Fig. 3