11 Veröffentlichungsnummer:

0 179 388

**A2** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 85113074.0

(51) Int. Cl.4: B 65 D 71/00

(22) Anmeldetag: 15.10.85

30 Priorität: 17.10.84 DE 8430453 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 30.04.86 Patentblatt 86/18

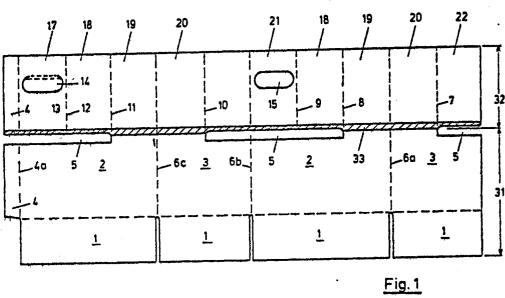
84 Benannte Vertragsstaaten: AT CH DE FR LI NL 7) Anmeider: Gustav Stabernack GmbH Dirlammer Strasse 22 D-6420 Lauterbach/Hessen(DE)

72) Erfinder: Gärtner, Christian Hartungstrasse 1 D-6400 Fulda(DE)

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

(54) Trageverpackung aus Faitmaterial.

(57) Trageverpackung aus einem einstückigen Zuschnitt aus Faltmaterial mit einer im wesentlichen quaderförmigen unteren Kastenkonstruktion, die zum Einsetzen und Entnehmen von Artikeln, insbesondere Flaschen, nach oben offen ist und die nach oben zu einer Tragkonstruktion verlängert ist, die einen Tragsteg (17, 21, 22) aufweist, der im wesentlichen mittig zwischen den Längs-Seitenwänden (2) und parallel zu diesen verläuft und der etwa in seiner Mitte eine Grifföffnung (14, 15) hat, wobei an freie Kanten (6) von Verlängerungsfeldern (20) Umhüllungsfelder (19) rechtwinklig angelenkt sind, die mit dem dort befindlichen Abschnitt ihrer Längs-Seitenwände (2) einstückig verbunden sind und diese nach oben verlängern und an die freien Kanten der Umhüllungsfelder (19) jeweils weitere Umhüllungsfelder (18) rechtwinklig angelenkt sind, die jeweils mit dem Tragsteg (17, 21, 22) verbunden sind.



## Beschreibung

20

25

30

35

Die Erfindung betrifft eine Tragevorrichtung aus einem einstückigen Zuschnitt aus Faltmaterial, vorzugsweise Wellpappmaterial, mit einer im wesentlichen quaderförmigen unteren Kastenkonstruktion, die zum Einsetzen und Entnehmen von Artikeln, insbesondere Flaschen, nach oben offen ist und die aus einem Boden, zwei einander gegenüber liegenden Längs-Seitenwänden und zwei ebenfalls einander gegenüber liegenden Schmal-Seitenwänden besteht, wobei die Schmal-Seitenwände nach oben zu einer Tragkonstruktion verlängert sind, die einen Tragsteg aufweist, der im wesentlichen mittig zwischen den Längs-Seitenwänden und parallel zu diesen verläuft und der etwa in seiner Mitte eine Grifföffnung hat, die in dem dort doppellagigen Faltmaterial ausgebildet ist, wobei an die Enden des Tragstegs Verlängerungsfelder angelenkt sind, die die Verbindung mit der rechten bzw. linken Seite ihrer Schmal-Seitenwand ausbilden.

Eine derartige Trageverpackung ist bekannt. Die Tragkonstruktion dieser Trageverpackung hat in der Draufsicht ein Z-förmiges Profil, gebildet aus doppellagigen Zuschnitteilen der Trageverpackung. In diese Trageverpackung werden die betreffenden Artikel, vorzugsweise Flaschen und dergleichen, von oben hereingesetzt.

Diese bekannte Tragevorrichtung eignet sich aber nicht für ein Befüllen mit herkömmlichen Abpackautomaten.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Tragevorrichtung der eingangs genannten Art vorzuschlagen, die mit herkömmlichen Abpackautomaten befüllt werden kann und die sich durch verbesserte Gebrauchseigenschaften auszeichnet.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß an die freien Kanten der Verlängerungsfelder erste Umhüllungsfelder rechtwinklig angelenkt sind,
die mit dem darunter befindlichen Zuschnitt ihrer LängsSeitenwände einstückig verbunden sind und diese nach oben
verlängern und daß an die freien Kanten der Umhüllungsfelder jeweils zweite Umhüllungsfelder rechtwinklig angelenkt sind, die jeweils mit dem Tragsteg verbunden sind.

Der Tragegriff kann also auf herkömmlichen Maschinen und in einem Arbeitsgang mit der Längsnahtklebung vorgeklebt werden, so daß die Konstruktion vollautomatisch mit branchenüblichen Flaschen-Setzpackern oder Setzpackern für andere Artikel befüllt und verarbeitet werden kann. Dadurch, daß der Tragegriff verklebt ist, sowie durch die weiteren angegebenen Merkmale, stellt sich beim Auffalten der Tragevorrichtung der Tragegriff in Form eines Zwischensteges winklig auf. Er steht also beim Befüllen den Artikeln nicht mehr im Wege, sondern ergibt eher eine Führung für die Artikel, insbesondere Flaschen.

Der Tragegriff hat eine erhöhte Stabilität, weil er aus doppeltem, miteinander verklebtem Material besteht. Er ergibt eine erhöhte Tragesicherheit durch die winklige Verbindung mit dem Unterteil an den sich diagonal gegenüber stehenden Ecken.

Die jeweils äußersten Artikel bzw. Flaschen jeder Reihe werden fernerhin besonders gut geschützt, weil diese Artikel im Halsbereich durch die Tragkonstruktion voll-

**3**5

ständig umgeben ist. Außerdem ist diese dort hülsenförmig ausgebildete Tragkonstruktion an zweien ihrer Wände mit der kastenförmigen Bodenkonstruktion der Trageverpackung einstückig verbunden, wodurch die Stabilität der erfindungsgemäßen Trageverpackung fühlbar erhöht wird. Weitere Vorteile bestehen darin, daß die betreffenden Produkte an zusätzlichen Seiten abgebildet werden können. Die erfindungsgemäße Trageverpackung hat außerdem die Konstruktion einer Halbfaltkiste. Sie kann, wie erwähnt, ohne Zusatzeinrichtungen auf herkömmlichen Aufrichtmaschinen verarbeitet werden.

Die freien Oberkanten der Längs- und der Schmal-Seitenwände der Kastenkonstruktion können sich in einem vorbestimmten Abstand von der Unterkante des Tragstegs befinden. Dadurch werden die Artikel in einem etwas größerem Umfang freigelegt, als dies bei der bekannten Trageverpackung der Fall war und sie sind für den potentiellen Käufer besser sichtbar. Außerdem wird der Auffaltvorgang dadurch weiterhin erleichtert.

25

5

10

15

20

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

30

35

- Fig. 1 einen flachen Zuschnitt (Außenansicht) einer erfindungsgemäßen Trageverpackung;
- Fig. 2 die aus diesem Zuschnitt aufgefaltete Trageverpackung in einer Ansicht von einer der Längsseiten;

Fig. 3 - die Trageverpackung in einer Ansicht von einer der Schmalseiten;

Fig. 4 - eine Draufsicht auf die Trageverpackung.

Der gezeigte Zuschnitt hat vier Bodenfelder 1, die, miteinander verklebt, zusammen den Boden der Trageverpackung ausbilden. Sie sind an Längs-Seitenfelder 2 bzw. Schmal-Seitenfelder 3 angelenkt. An die freie Kante eines der Längs-Seitenfelder 2 ist außerdem über eine Faltlinie 4a eine Klebelasche 4 angelenkt.

Eine den eigentlichen Behälter ausbildende Kastenkonstruktion 31 ist von einer Tragkonstruktion 32 durch Materialausstanzungen 5 getrennt. Die Unterkante dieser Ausstanzungen bildet jeweils die Oberkante der Seitenwandfelder 2, 3. Anstelle der gezeigten Ausstanzungen 5 können auch entsprechende Schnittlinien vorgesehen sein.

20

25

5

10

15

Die Seitenwandfelder 2, 3 sind durch Faltlinien 6a, 6b, 6c jeweils aneinander angelenkt. Die Faltlinien 6a und 6c gehen jeweils durch beide Abschnitte 31, 32 durch. Die Faltlinien 6b braucht sich nur über die Kastenkonstruktion 31 zu erstrecken. Parallel zu diesen Faltlinien 6a - 6c sind weitere Faltlinien 7 - 12 in der Tragkonstruktion 32 vorgesehen. In einem Feld zwischen den Faltlinien 4a, 12 ist außerdem ein Griffloch 13 ausgebildet, vorzugsweise mit einer Griffklappe 14. Ein entsprechendes Griffloch 15 ist außerdem zwischen den Faltlinien 6b, 9 ausgebildet.

30

35

Der beschriebene Zuschnitt wird zu einer Trageverpackung aufgefaltet, wie sie die Fig. 2 - 4 zeigen. Hierzu werden die Felder im Bereich der Grifflöcher 13, 15, d.h. die Felder zwischen den Faltlinien 4a, 12 und 6b, 9, miteinander verklebt. Außerdem werden die Klebelaschen 4, 4 mit den ihnen gegenüber liegenden Bereichen des Zuschnitts verklebt.

Die Ausstanzungen 5 erstrecken sich von den Rändern zu den Faltlinien 7 bzw. 11 sowie zwischen den Faltlinien 8, 10.

10

15

20

30

35

Die Fig. 2 - 4 zeigen in der Draufsicht, daß aus dem Zuschnittmaterial der Tragkonstruktion 32 Schutzhülsen 16 geschaffen werden, die die in sie eingesteckten Flaschen besonders gut schützen. Außerdem wird dadurch die Stabilität der Trageverpackung fühlbar erhöht, weil die Hülsen über etwa die doppelte Breite einstückig mit dem Zuschnittmaterial der Bodenkonstruktion 31 verbunden sind als dies beim Stand der Technik der Fall war.

Insbesondere Fig. 4 läßt erkennen, daß die Tragkonstruktion 32 der geschilderten Trageverpackung, beginnend mit dem Klebefeld 4 der Tragkonstruktion sich in ein Mittelfeld 17 fortsetzt und von da über die Faltlinie 12 in ein zweites Umhüllungsfeld 18, an das wiederum über die Faltlinie 11 ein erstes Umhüllungsfeld 19 angelenkt ist. An dieses wiederum ist über die Faltlinie 6c ein Feld 20 angelenkt, das mit dem direkt darunter befindlichen Feld 3 einstückig verbunden ist. Auch das Feld 19 ist mit dem direkt darunter befindlichen Bereich des Feldes 2 direkt verbunden.

Über die Faltlinie 10 schließt sich an das Feld 20 ein längeres Mittelfeld 21 mit dem Griffloch 15 an und an dieses über die Faltlinie 9 das zweite Umhüllungsfeld 18 (links in Fig.4) und daran wiederum das erste Umhüllungsfeld 19. An dessen Kante 6a schließt sich das Feld 20 an und daran schließlich über die Faltlinie 7 ein Feld 22, welches mit der Klebelasche 4 verbunden ist. Fig. 4 zeigt also, daß die Konstruktion schiefsymmetrisch ausgebildet

- ist. Die Felder 4, 17, 21 und 22 bilden den Tragsteg, in dem zum Tragen der Trageverpackung mittig die Grifflöcher 13, 15 angelegt sind. Die Kastenkonstruktion 31 ist herkömmlich aufgebaut.
- Die beschriebene Trageverpackung ist zum Einsetzen von insgesamt sechs Artikeln (Flaschen) geeignet. Bei einer entsprechenden Vergrößerung oder Verkleinerung der Trageverpackung können aber auch mehr oder weniger Artikel mit der Trageverpackung getragen werden.

Im vorstehenden wurde von Längs-Seitenwandfeldern und Schmal-Seitenwandfeldern gesprochen, und zwar um diese beiden Felder in ihren unterschiedlichen Funktionen auseinander zu halten. Diese Felder sind aber nicht notwendigerweise unterschiedlich lang und es können auch die Felder 2 kürzer als die Felder 3 ausgebildet sein.

Fig. 1 zeigt noch, daß ein Verstärkungsband 33, das von Seite zu Seite durchläuft, auf die Innenfläche des Zuschnitts aufgeklebt sein kann, das die Tragfähigkeit der Verpackung erhöht. Das Band deckt die oberen Schmalkanten der Ausstanzungen 5 ab und verhindert ein Einreißen der Ausstanzungen.

Statt dessen können auch Verstärkungskordeln direkt über den Ausstanzungen 5 vorgesehen werden. Diese werden dann unsichtbar zwischen der Welle und der Außendecke des Wellpappmaterials eingeklebt.

35

15

20

## Patentansprüche

- 1. Trageverpackung aus einem einstückigen Zuschnitt aus Faltmaterial, vorzugsweise Wellpappmaterial, mit einer 10 im wesentlichen quaderförmigen unteren Kastenkonstruktion, die zum Einsetzen und Entnehmen von Artikeln, insbesondere Flaschen, nach oben offen ist und die aus einem Boden (1), zwei einander gegenüber liegenden Längs-Seitenwänden (2) und zwei ebenfalls einander gegenüber liegenden Schmal-Seitenwänden (3) besteht, wobei die Schmal-Seitenwände (3) nach oben zu einer Tragkonstruktion verlängert sind, die einen Tragsteg (17, 21, 22) aufweist, der im wesentlichen mittig zwischen den Längs-Seitenwänden (2) und parallel zu diesen verläuft und der etwa in seiner Mitte eine Grifföffnung (14, 15) hat, die in dem dort doppellagigen Faltmaterial ausgebildet ist, wobei an den Enden des Tragstegs Verlängerungsfelder (20) angelenkt sind, die die Verbindung mit der rechten bzw. linken Seite ihrer Schmal-Seitenwand (3) ausbilden.
  - daß an den freien Kanten (6) der Verlängerungsfelder (20) erste Umhüllungsfelder (19) rechtwinklig angelenkt sind, die mit dem darunter befindlichen Abschnitt ihrer Längs-Seitenwände (2) einstückig verbunden sind und diese nach oben verlängern und daß an die freien Kanten der Umhüllungsfelder (19) jeweils zweite Umhüllungsfelder (18) rechtwinklig angelenkt sind, die jeweils mit dem Tragsteg (17, 21, 22) verbunden sind.
  - 35 2. Trageverpackung 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 sich die freien Oberkanten (5) der Längs- und der

- Schmal-Seitenwände (2, 3) der Kastenkonstruktion in einem vorbestimmten Abstand von der Unterkante des Tragstegs (17, 21, 22) befinden.
- 3. Trageverpackung nach Anspruch 1 oder 2,
- daß der die Tragkonstruktion (32) ausbildende Teil des Zuschnitts in seinem unteren Bereich, benachbart den die Kastenkonstruktion von der Tragkonstruktion trennenden Schnittlinien (5), durch ein dort in Längsrichtung von
- einer Seite des Zuschnitts zur anderen Seite des Zuschnitts verlaufendes und mit dem Material des Zuschnitts verbundenes Verstärkungsmittel (33) verstärkt ist.
- 4. Trageverpackung nach Anspruch 3,

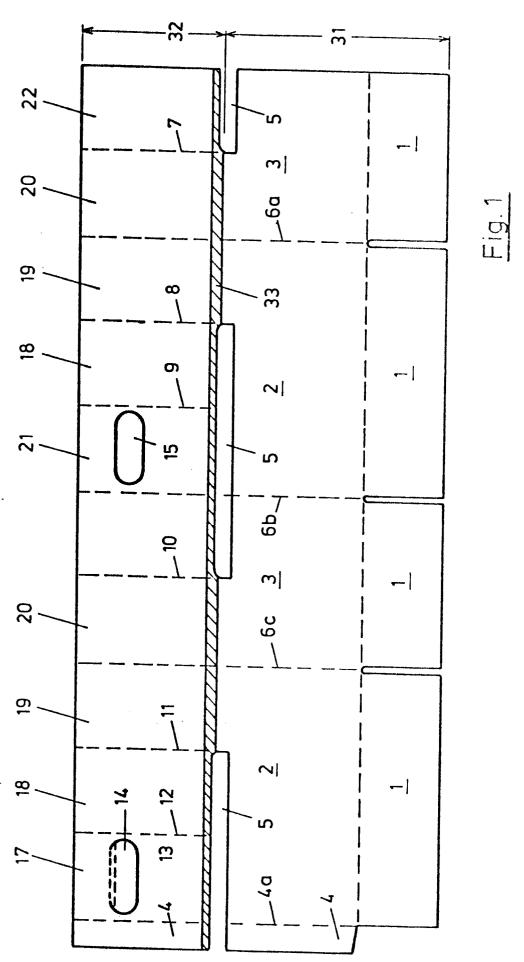
- daß das Verstärkungsmittel (33) als auf die Innenseite des Zuschnitts aufgeklebtes Verstärkungsband ausgebildet ist.
- dadurch gekennzeichnet,
  daß bei als Ausstanzungen (5) ausgebildeten Trennlinien
  das Verstärkungsband auch die Schmalkanten der Ausstanzungen (5) zumindest teilweise abdeckt.
- 6. Trageverpackung nach einem der Ansprüche 3 5,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  daß, bei einer Ausbildung des Faltmaterials als Wellpappmaterial, das Verstärkungsmittel (33) als wenigstens eine
  Kordel ausgebildet ist, die zwischen der Welle und der
  Außen- oder Innendecke des Wellpappmaterials angebracht
  ist.

57. Zuschnitt zum Auffalten einer Trageverpackung nach einem der Ansprüche  $1\,-\,6\,.$ 

Der Patentanwalt:

Dr. D. Gudel

0



こくさい とうこうこうこうせい



