

①



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer: **0 172 932
B1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
24.02.88

⑤

Int. Cl.⁴: **B 65 D 71/00**

②

Anmeldenummer: **84110216.3**

②

Anmeldetag: **28.08.84**

⑤

Verpackungsmaterialzuschnitt aus Karton oder dergl. zur Bildung eines Verpackungskörpers.

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.03.86 Patentblatt 86/10

⑦

Patentinhaber: **Weiersmüller GmbH + Co.,
Edisonstrasse 28, D-8500 Nürnberg 80 (DE)**

⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
24.02.88 Patentblatt 88/8

⑦

Erfinder: **Morsbach, Günter, Neuendettelsauer
Strasse 34, D-8500 Nürnberg (DE)**

⑧

Benannte Vertragsstaaten:
BE FR GB

⑦

Vertreter: **Hafner, Dieter, Dr., c/o
Patentanwaltskanzlei Dipl.- Phys. Dr. Karl
Schweitzer Essenweinstrasse 4-6, D-8500
Nürnberg 70 (DE)**

⑥

Entgegenhaltungen:
**FR-A-1 447 463
US-A-3 493 261
US-A-3 498 449
US-A-3 618 757
US-A-3 674 137**

EP 0 172 932 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Verpackungsmaterialzuschnitt aus Karton und dgl., zur Bildung eines Verpackungskörpers ohne abschließende Stirnflächen, zur Aufnahme einer Anzahl von Behältnissen, insbesondere für Flaschen, bei welchem ein Oberteil mit Ausstanzungen zum formschlüssigen Einbringen der Behälteroberteile und seitlich abbiegbare Dachflächen als Übergang zu den Seitenteilen vorgesehen sind, die sich in Schrägflächen, mit Ausstanzungen für die Standflächen der Behältnisse, zu miteinander verbindbaren Bodenteilen fortsetzen, die durch eine schmale Überlappung verklebbar, versiegelbar, verriegelbar oder auf ähnliche Weise verschließbar sind.

Verpackungsmaterialzuschnitte für Flaschen, Dosen und andere Behältnisse sind bekannt. Diese beschränken sich in der Praxis hauptsächlich auf einreihig oder zweireihig angeordnete Behältnisse. Für den Fall, daß z. B. Flaschen zu mehreren Reihen in einer kompakten Verkaufseinheit zusammengefaßt werden sollen, mußte eine die Behältnisse allseitig umschließende Verpackung, z. B. rechteckige Kartons, verwendet werden. Dies erfordert zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Behältnisse gegen Aneinanderstoßen, Stöße, Herausfallen oder dgl.. Abgesehen davon erfordern die herkömmlichen Kartonverpackungen einen erheblichen Materialaufwand. Dies ist äußerst unwirtschaftlich, umsomehr, als es sich bei solchen Verpackungen um Einwegverpackungen handelt.

Aus US-A-34 98 449 ist ein Verpackungsmaterialzuschnitt mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt geworden, der in zwei Reihen angeordnete Behältnisse, nämlich Dosen, Flaschen, aufnehmen kann. Dieser bekannte Verpackungsmaterialzuschnitt ist allerdings nicht geeignet, auf mehr als zwei Behälterreihen erweitert zu werden, da dann die Stabilität des aus dem Zuschnitt gebildeten Behältnisses nicht ausreichend wäre.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, in Abkehr von geschlossenen Verpackungsbehältnissen eine Vielfachpackung und einen dazu geeigneten Verpackungsmaterialzuschnitt für einen Verpackungskörper zur Aufnahme von mehr als in zwei Reihen angeordneten Behältnissen, z. B. Flaschen, zu schaffen, der einen niedrigen Material- und Fertigungsaufwand benötigt. Der Verpackungskörper soll eine besonders vorteilhafte Fixierung auf der jeweils inneren Reihe (n) der untergebrachten Behältnisse bilden und zwar gegen Kippen, Herausfallen oder Eindrehen der Flaschen oder dgl. in Zwischenräume des Verpackungskörpers. Die Verpackung soll außerdem einfach herzustellen und problemlos zu verarbeiten sein. Vor allem

soll beim Verpackungskörper auf die Anordnung von Stirnflächen oder Stirnwänden verzichtet werden.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung bei einem Verpackungsmaterialzuschnitt aus Karton oder dgl. der eingangs erläuterten Art dadurch gelöst, daß der Zuschnitt der Verpackung mit Oberteil, Dachflächen, Seitenteilen und Schrägflächen aus wenigstens einer am Bodenteil angeordneten, mit Ausstanzungen versehenen, über eine Knicklinie ausgeformten, schrägstellbaren Fläche und aus einer über eine Knicklinie angebundenen, senkrecht auf dem Boden aufstellbaren Stützlasche, eine Stegleiste bildend, zur Fixierung der jeweils inneren Behälterreihe (n) (54) besteht.

Durch die Unteransprüche 2 - 7, die auf vorteilhafte weitere Ausgestaltungen der Erfindung gerichtet sind, werden u. a. zweckmäßig angeordnete Begrenzungs- bzw. Stabilisierungselemente für eine Vielzahl von gleichförmigen Behältnissen geschaffen, die das Verpackungsgut insgesamt bilden.

Einzelheiten der Erfindung werden anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele gemäß den Zeichnungen in der nachfolgenden Beschreibung erläutert.

Dabei zeigt:

Fig. 1 einen ersten Teil eines ersten Ausführungsbeispiels der Vielfachpackung, z. B. für Flaschen;

Fig. 2 ein zweites Ausführungsbeispiel mit Griffleiste;

und die

Fig. 3 und 4 jeweils einen Verpackungsmaterialzuschnitt für die Verpackungen nach Fig. 1 und 2.

Die Verpackung 1 gemäß Fig. 2 bzw. Fig. 2 ist für eine Anzahl von Behältnissen oder Flaschen 52, z. B. in drei parallelen Reihen, ausgelegt. Der die Verpackung 1 gemäß Fig. 1 bildende Verpackungsmaterialzuschnitt 2 gemäß Fig. 3 gliedert sich in ein Oberteil 24, in zwei sich gegenüberliegende, gleiche Seitenteile 21, 29 und in ein aus einem Bodenteil 19 und einem Boden 31 gebildetes Unterteil, wobei Bodenteil 19 und Boden 31 z. B. durch Klebung (Klebestelle 51), Versiegelung, Verriegelung oder durch ähnliche Weise miteinander in einem schmalen Streifen verbindbar sind. Zwischen dem Oberteil 24 und den Seitenteilen 21, 29 sind unter Bildung von parallelen Knicklinien 38, 39 und 45, 46 jeweils Dachflächen 23 und 28 angeordnet. Die Verbindung zwischen den Seitenteilen 21 bzw. 29 und dem Bodenteil 19 bzw. dem Boden 31 wird über Knicklinien 36, 37 bzw. 47, 48 durch Schrägflächen 20 bzw. 30 hergestellt. Erste Laschen 32 bzw. zweite Laschen 33 in Ausstanzungen 8 bzw. 10 an den Schrägflächen 20 bzw. 30 bilden Schutzabdeckungen für die überstehenden Kanten der Behältnisse. Für einen festen Sitz der Flaschen 52 sind im Verpackungskörper weitere Ausstanzungen 4, 5 und 6 vorgesehen, die mit Stabilisierungselementen, z. B. einer

schrägstellbaren Fläche 17, einer Stützlasche 18 oder einem Profil 55 zusammenwirken, die innerhalb oder außerhalb des Verpackungskörpers angeordnet sind.

An den Schrägflächen 20 und 30 sind in der erforderlichen Anzahl der zu verpackenden Flaschen 52 die Ausstanzungen 8 und 10 angeordnet, durch welche die Böden der wandseitig eingebrachten Flaschenreihe jeweils in einem Greifsegment herausragen.

Die Ausstanzungen 4, 5 und 6 zur Aufnahme der Flaschenhalse sind im Oberteil 24 kreisförmig ausgeformt. Bei anderen Formen von Behältnissen, z. B. Dosen der dgl., werden an den Dachflächen 23 und 28 Ausstanzungen, die den Ausstanzungen 8, 10 an den Schrägflächen 20, 30 entsprechen, angebracht.

Am Oberteil der Verpackung gemäß Fig. 2 kann eine flache Falzung eingearbeitet sein, die aus einem Oberteil 25, einer ersten Faltfläche 11, einer zweiten Faltfläche 12, einer dritten Faltfläche 13, einer vierten Faltfläche 26, einem Oberteil 27 des Zuschnittes gemäß Fig. 4 und Knicklinien 42 und 44 gebildet ist, wobei mittels Klebestellen 49 und 50 die vierte Faltfläche 26 mit dem Oberteil 27 und das Oberteil 25 mit der vierten Faltfläche 26 haltbar verbunden sind.

Im Bereich von vierter Faltfläche 26 und Oberteil 27 decken sich die kreisförmigen Ausstanzungen 5 für die spätere Aufnahme der Flaschenoberteile.

Beim Einbringen des Verpackungsgutes, z. B. der Flaschenreihe 54, werden durch die Flaschenoberteile bzw. Flaschenverschlüsse, die Faltflächen 11, 12 und 13 mit den Knicklinien 40, 41, 42 und 43 angehoben und zu einem vierkantförmigen Profil 55 als Verstärkungs- und Stabilisierungselement aufgerichtet, derart, daß die Verschlüsse, z. B. die Kronenkorken 53, mit ihren Rändern in entsprechende seitliche Ausstanzungen 15 und 16 formschlüssig einrasten.

Entlang der Knicklinie 40 sind zweckmässig weitere Ausstanzungen 14 vorgesehen.

Beiderseits des Profils 55 ist durch weitere Ausstanzungen 7 in dem Oberteil 25, der vierten Faltfläche 26 und dem Oberteil 27 des Verpackungsmaterialzuschnitts 3 eine Griffausnehmung 56 freigehalten (vgl. Fig. 2).

Eine besondere Stabilität der inneren Behälterreihe 54, z. B. der Flaschen, innerhalb der Verpackung 1 wird dadurch erreicht, daß der Zuschnitt 2 bzw. 3 am Bodenteil 19 wenigstens eine, entsprechend der Anzahl der Behälterreihen mit Ausstanzungen 9 versehene, aus der über eine Knicklinie 35 ausgeformten, schrägstellbaren Fläche 17 und aus der über eine Knicklinie 34 angebundenen, senkrecht auf dem Boden 31 stehenden, zugleich die Behälterreihen von einander trennenden Stützlasche 18 gebildete Stegleiste aufweist.

Zum leichten Öffnen des Verpackungskörpers 1 ist an einer der Seitenteile 21, 29 eine Perforierung 22 zum Aufreißen vorgesehen.

Beim Ausführungsbeispiel insbesondere nach

der Fig. 1 kann durch Aufschumpfung einer, die Verpackung umschließenden Folie, vorzugsweise aus Kunststoff, eine gesteigerte Stabilität und ein Schutz gegen äußere Einflüsse erzielt werden.

Der die Verpackung 1 bildende Verpackungskörper kann aber auch mehr als drei Reihen von Flaschen, z. B. fünf aufweisen, wobei die Verpackung 1 gegebenenfalls mit zwei Griffleisten ausgestattet ist.

Bezugszeichenliste

- 1 Verpackung
- 2 Verpackungsmaterialzuschnitt (ohne Griffleiste)
- 3 Verpackungsmaterialzuschnitt (mit Griffleiste)
- 4 Erste weitere Ausstanzung (für Flaschenhals)
- 5 Zweite weitere Ausstanzung (für Flaschenhals)
- 6 Dritte weitere Ausstanzung (für Flaschenhals)
- 7 Vierte weitere Ausstanzung (für Griff)
- 8 Fünfte weitere Ausstanzung (für Flaschenboden)
- 9 Ausstanzung (für Flaschenboden)
- 10 Sechste weitere Ausstanzung (für Flaschenboden)
- 11 Erste Faltfläche (für Profil- bzw. Griffleiste)
- 12 Zweite Faltfläche (für Profil- bzw. Griffleiste)
- 13 Dritte Faltfläche (für Profil- bzw. Griffleiste)
- 14 Siebente weitere Ausstanzung
- 15 Achte weitere Ausstanzung (für Kronenkorken)
- 16 Neunte weitere Ausstanzung (für Kronenkorken)
- 17 Schrägstellbare Fläche
- 18 Stützlasche
- 19 Bodenteil
- 20 Schrägfläche
- 21 Seitenteil
- 22 Perforierung
- 23 Dachfläche
- 24 Oberteil (von 2)
- 25 Oberteil (von 3)
- 26 Vierte Faltfläche
- 27 Oberteil (von 3)
- 28 Dachfläche
- 29 Seitenteil
- 30 Schrägfläche
- 31 Boden
- 32 Erste Lasche
- 33 Zweite Lasche
- 34 Knicklinie (an 18)
- 35 Knicklinie (an 17)
- 36 Knicklinie (an 19)
- 37 Knicklinie (an 20)
- 38 Knicklinie (an 21)
- 39 Knicklinie (an 23)
- 40 Knicklinie (an 25)

- 41 Knicklinie (an 11)
- 42 Knicklinie (an 12)
- 43 Knicklinie (an 13)
- 44 Knicklinie (an 26)
- 45 Knicklinie (an 27, 24)
- 46 Knicklinie (an 28)
- 47 Knicklinie (an 29)
- 48 Knicklinie (an 30)
- 49 Erste Klebestelle (zwischen 26 und 27)
- 50 Zweite Klebestelle (zwischen 25 und 26)
- 51 Dritte Klebestelle (zwischen 31 und 19)
- 52 Behältnis, Flasche
- 53 Kronenkorken
- 54 Innere Behälterreihe
- 55 Profil
- 56 Griffausnehmung

Patentansprüche

1. Verpackungsmaterialzuschnitt aus Karton oder dergl., zur Bildung eines Verpackungskörpers ohne abschließende Stirnflächen, zur Aufnahme einer Anzahl von Behältnissen, insbesondere von Flaschen, bei welchem ein Oberteil mit Ausstanzungen zum formschlüssigen Einbringen der Behälteroberteile und seitlich abbiegbare Dachflächen als Übergang zu den Seitenteilen vorgesehen sind, die sich in Schrägflächen, mit Ausstanzungen für die Standflächen der Behältnisse, zu miteinander verbindbaren Bodenteilen fortsetzen, die durch eine schmale Überlappung verklebbar, versiegelbar, verriegelbar oder auf ähnliche Weise verschließbar sind,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Zuschnitt (2, 3) der Verpackung (1) mit Oberteil (24 bzw. (25, 27), Dachflächen (23, 28), Seitenteilen (21, 29) und Schrägflächen (20, 30) aus wenigstens einer am Bodenteil (19) angeordneten, mit Ausstanzungen (9) versehenen, über eine Knicklinie (35) ausgeformten, schrägstellbaren Fläche (17) und aus einer über eine Knicklinie (34) angebundenen, senkrecht auf dem Boden (31) aufstellbaren Stützlasche (18), eine Stegleiste bildend, zur Fixierung der jeweils inneren Behälterreihe (n) (54) besteht.

2. Zuschnitt nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß erste weitere Ausstanzungen (4), zweite weitere Ausstanzungen (5) und dritte weitere Ausstanzungen (6) im Oberteil (24) kreisförmig oder an den Dachflächen (23, 28) kreissegmentförmig ausgeformt sind.

3. Zuschnitt nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß fünfte weitere Ausstanzungen (8) und sechste weitere Ausstanzungen (10) an den Schrägflächen (20 und 30) halbmondförmig unter Bildung von ersten Laschen (32) und zweiten Laschen (33) ausgeformt sind.

4. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 - 3,

dadurch gekennzeichnet,

daß am Oberteil (25, 27) der Verpackung (1) wenigstens eine aus zwei Knicklinien (42, 44), dem Oberteil (25), einer ersten Faltfläche (11), einer zweiten Faltfläche (12), einer dritten Faltfläche (13), einer vierten Faltfläche (26) sowie aus dem Oberteil (27) gebildete flache Falzung vorgesehen ist, wobei die vierte Faltfläche (26) und das Oberteil (27) durch eine erste Klebestelle (49) und das Oberteil (25) und die vierte Faltfläche (26) durch eine zweite Klebestelle (50) miteinander verbindbar sind, derart, daß die zweiten weiteren, kreisförmigen Ausstanzungen (5) der vierten Faltfläche (26) und des Oberteils (27) sich decken, und daß entlang einer weiteren Knicklinie (40) siebente weitere, schlitzförmige Ausstanzungen (14) vorgesehen sind.

5. Zuschnitt nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet,

daß die flache Falzung beim Einbringen des Verpackungsgutes, z. B. der inneren Behälterreihe (54) durch die Oberteile, d.h. die Flaschenverschlüsse, die ersten, zweiten und dritten Faltflächen (11, 12, 13) und durch die weiteren Knicklinien (40 - 43) zu einem vierkantförmigen Profil (55) als Verstärkungs- und Stabilisierungselement bzw. als Griffleiste aufrichtbar ist, derart, daß die Flaschenverschlüsse, z. B. Kronenkorken (53) mit ihren Rändern in achte weitere, seitliche Ausstanzungen (15) und neunte weitere, seitliche Ausstanzungen (16) formschlüssig einrasten.

6. Zuschnitt nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

daß beiderseits des Profils (55) durch vierte weitere Ausstanzungen (7) in den durch das Oberteil (25), die vierte Faltfläche (26) und das Oberteil (27) gebildeten Flächen eine Griffausnehmung (56) freigehalten ist.

7. Zuschnitt nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß an einem der Seitenteile (21, 29) eine Perforierung (22) zum Öffnen der Verpackung (1) vorgesehen ist.

Claims

1. Packaging material blank of cardboard or the like, for forming a package having no closing end faces, to accommodate a number of containers, particularly bottles, and in which an upper part is provided with stamped-out portions for formlocking insertion of the upper parts of the containers and cover surfaces which can be bent over laterally to merge into the side parts which continue into oblique faces with stamped-out portions for the bases of the containers, continuing into bottom parts which can be connected to one another and which can be closed by a narrow overlap by adhesion, sealing, interlocking or in some other way, characterised in that the blank (2, 3) of the package (1) with top

part (24 or 25, 27), cover surfaces (23, 28), side parts (21, 29) and oblique surfaces (20, 30) consists of, disposed on the bottom part (19) and provided with stamped-out portions (9), at least one face (17) which can be set obliquely and shaped with the help of a bending line (35), and a supporting strip (18) which forms a web, connected by a bending line (34) and capable of being stood up vertically on the bottom (31), for fixing whichever is the inner row(s) of containers (54).

2. Blank according to Claim 1, characterised in that first further stamped-out portions (4), second further stamped-out portions (5) and third further stamped-out portions (6) are formed in the upper part (24) circularly or on the cover surfaces (23, 28) in arcuate shape.

3. Blank according to Claim 1 or 2, characterised in that fifth further stamped-out portions (8) and sixth further stamped-out portions (10) are formed in a half-moon shape on the oblique faces (20 and 20), forming first tabs (32) and second tabs (33).

4. Blank according to one of Claims 1 to 3, characterised in that there is on the upper part (25, 27) of the package (1) a flat crease formed from two bending lines (42, 44), the part (25), a first fold surface (11), a second fold surface (12), a third fold surface (13), a fourth fold surface (26) and the upper part (27), the fourth fold surface (26) and the upper part (27) being adapted to be connected to each other by a first adhesion point (49) while the upper part (25) and the fourth fold surface (26) can be connected to each other by a second adhesion point (50) so that the second further circular stamped-out portions (5) of the fourth fold surface (26) and of the upper part (27) coincide and in that seventh further slit-shaped stamped-out portions (14) are provided along a further bending line (40).

5. Blank according to Claim 4, characterised in that when the goods to be packaged, e.g. the inner row of containers (54), are inserted into the package, the flat crease can be erected by the upper parts, i.e. the bottle caps, the first, second and third fold surfaces (11, 12, 13) and by the further bending lines (40 to 43) to form a square-section profile (55) which serves as a strengthening and stabilising element or as a handle strip, so that the bottle caps, e.g. crown corks (53) have their edges engaging in form-locking fashion in eighth further lateral stamped-out portions (15) and ninth further lateral stamped-out portions (16).

6. Blank according to Claim 5, characterised in that on either side of the profiled section (55), a handle cut-out (56) is provided by fourth further stamped-out portions (7) in the surfaces formed by the upper part (25), the fourth fold surface (26) and the upper part (27).

7. Blank according to one of the preceding Claims, characterised in that perforations (22) for opening the package (1) are provided on one of the side parts (21, 19).

Revendications

1. Découpe de matière d'emballage en carton ou similaire pour la formation d'un corps d'emballage sans surfaces frontales de fermeture destiné à loger une pluralité de récipients, et en particulier de bouteilles, dans laquelle sont prévues une partie supérieure munie de découpes pour l'introduction rigide des parties supérieures des récipients et des surfaces en forme de toit pouvant se plier latéralement et servant de transition vers les parties latérales qui se prolongent par des surfaces obliques présentant des découpes pour les surfaces d'appui des récipients vers des parties de fond qui peuvent être reliées entre elles et qui, sur un étroit chevauchement, peuvent être collées, scellées, verrouillées ou fermées d'une manière analogue, caractérisée par le fait que la découpe (2, 3) de l'emballage (1) avec sa partie supérieure (24 ou 25, 27), ses surfaces en forme de toit (23, 28), ses parties latérales (21, 29) et ses surfaces obliques (20, 30) se compose d'au moins une surface (17) disposée sur la partie de fond (19) et munie de découpes (9) qui peut être déformée autour d'une ligne de pliage (35) et placée obliquement, et d'une patte de soutien (18) qui lui est reliée par l'intermédiaire d'une ligne de pliage (34), qui peut être posée verticalement sur le fond (31) et qui forme une baguette pour fixer chacune des rangées intérieures (54) de récipients.

2. Découpe selon la revendication 1, caractérisée par le fait que des premières découpes supplémentaires (4), des deuxième découpes supplémentaires (5) et des troisième découpes supplémentaires (6) sont conformées en cercles sur la partie supérieure (24) ou en segments de cercle sur les surfaces en forme de toit (23, 28).

3. Découpe selon la revendication 1 ou 2, caractérisée par le fait que des cinquièmes découpes supplémentaires (8) et des sixième découpes supplémentaires (10) sont conformées en demi-lune sur les surfaces obliques (20 et 30) en formant des première pattes (32) et des deuxième pattes (33).

4. Découpe selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que sur la partie supérieure (25, 27) de l'emballage (1) est prévu au moins un pliage plat constitué par deux lignes de pliage (42, 44), la partie supérieure (25), une première surface de pli (11), une deuxième surface de pli (12), une troisième surface de pli (13) et une quatrième surface de pli (26), ainsi que par la partie supérieure (27), la quatrième surface de pli (26) et la partie supérieure (27) pouvant être reliées entre elles par un premier endroit de collage (49), et la partie supérieure (25) et la quatrième surface de pli (26) pouvant l'être par un deuxième endroit de collage (50), de telle manière que les deuxième découpes supplémentaires circulaires (5) de la quatrième surface de pli (26) et de la partie supérieure (27) se recouvrent, et que des septième découpes supplémentaires en forme de fentes (14) sont

prévues le long d'une ligne de pliage supplémentaire (40).

5. Découpe selon la revendication 4, caractérisée par le fait que, lors de l'introduction des produits à emballer, par exemple de la rangée intérieure de bouteilles (54), le pliage plat peut être formé en un profilé carré (55) qui sert d'élément de renforcement et de stabilisation ou de baguette de préhension, et ce, par les parties supérieures, c'est-à-dire les fermetures des bouteilles et les première, deuxième et troisième surfaces de pli (11, 12, 13), et par les lignes de pliage supplémentaires (40 à 43), de telle sorte que les fermetures des bouteilles, par exemple des capsules (53), sont en prise rigidement par leurs bords dans des huitièmes découpes latérales supplémentaires (15) et dans des neuvièmes découpes latérales supplémentaires (16).

8. Découpe selon la revendication 5, caractérisée par le fait qu'un évidement de préhension (56) est laissé libre de part et d'autre du profilé (55) par des quatrièmes découpes supplémentaires (7) dans les surfaces formées par la partie supérieure (25), la quatrième surface de pli (26) et la partie supérieure (27).

7. Découpe selon l'une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que des pointillés (22) sont prévus dans l'une des parties latérales (21, 29) pour l'ouverture de l'emballage (1).

35

40

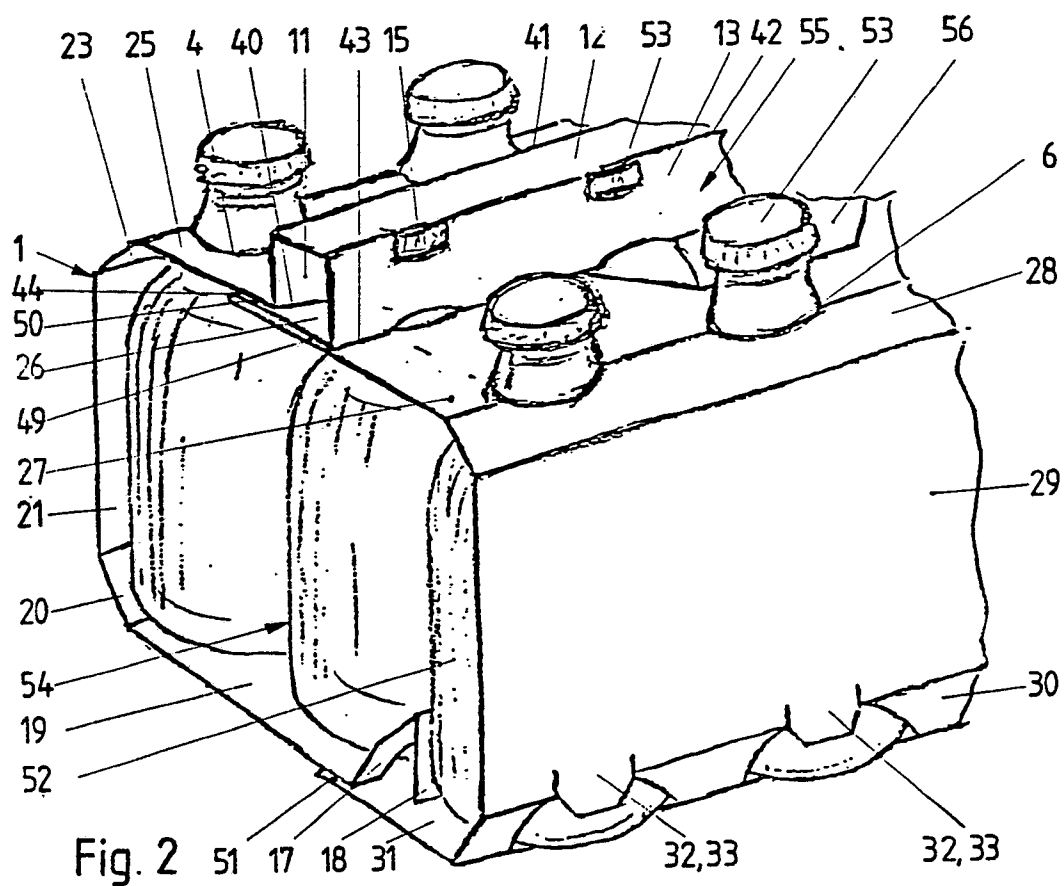
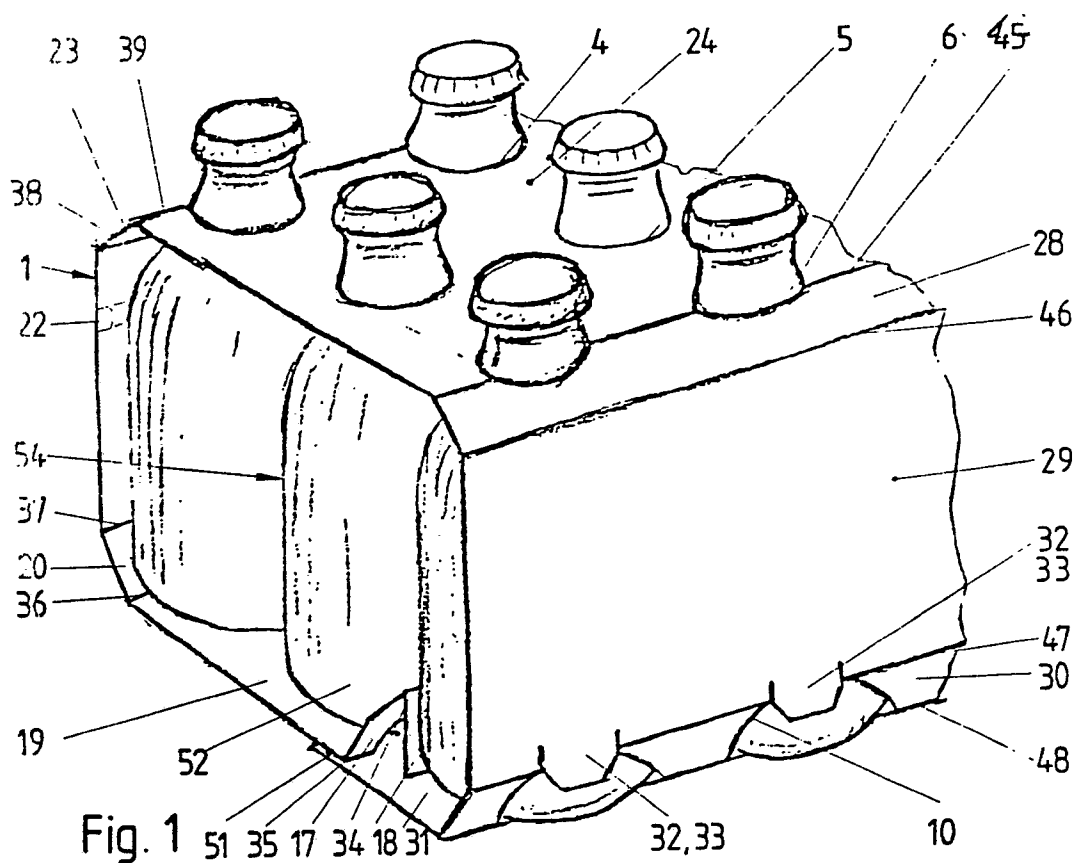
45

50

55

60

65



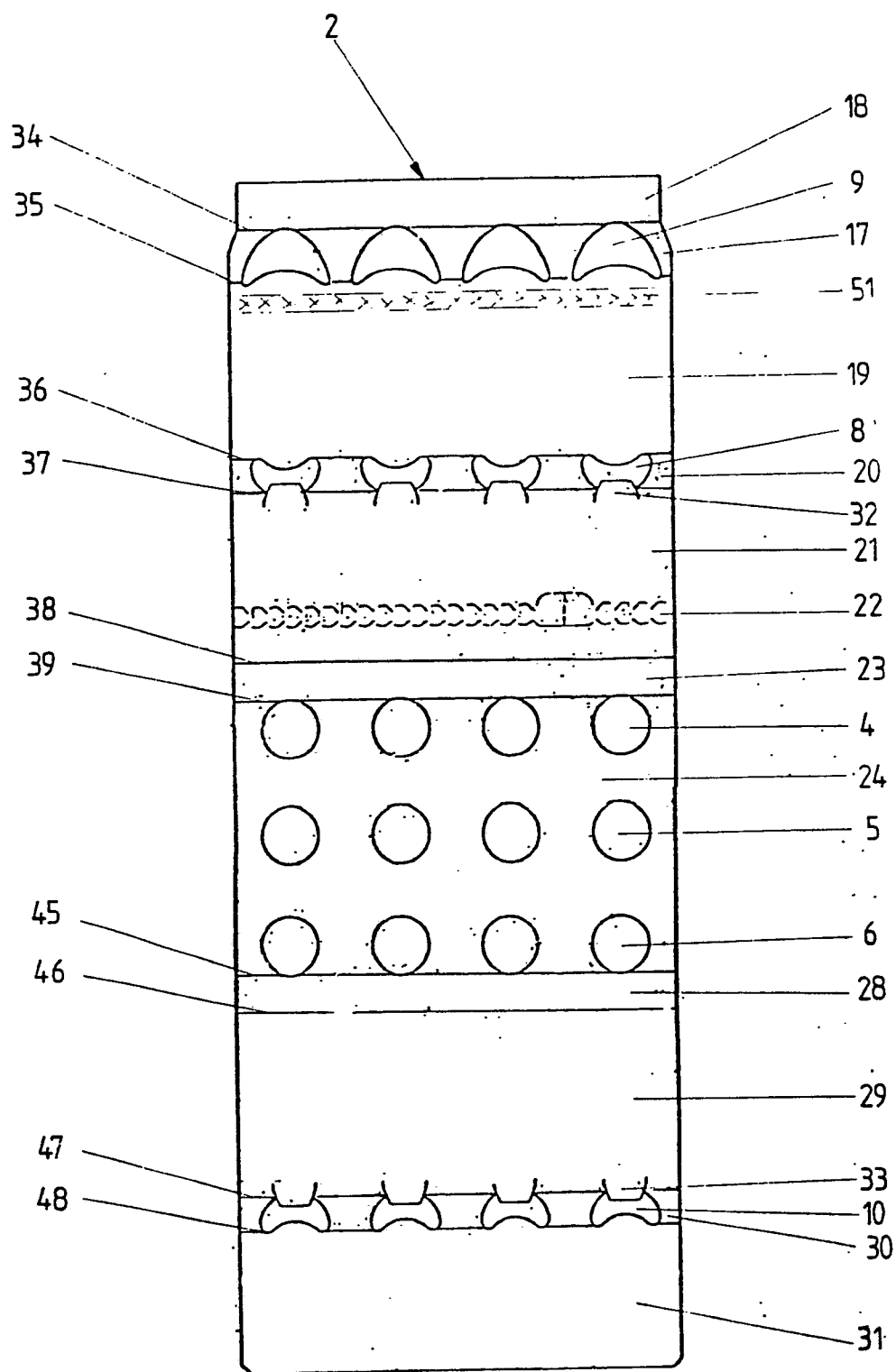


Fig. 3

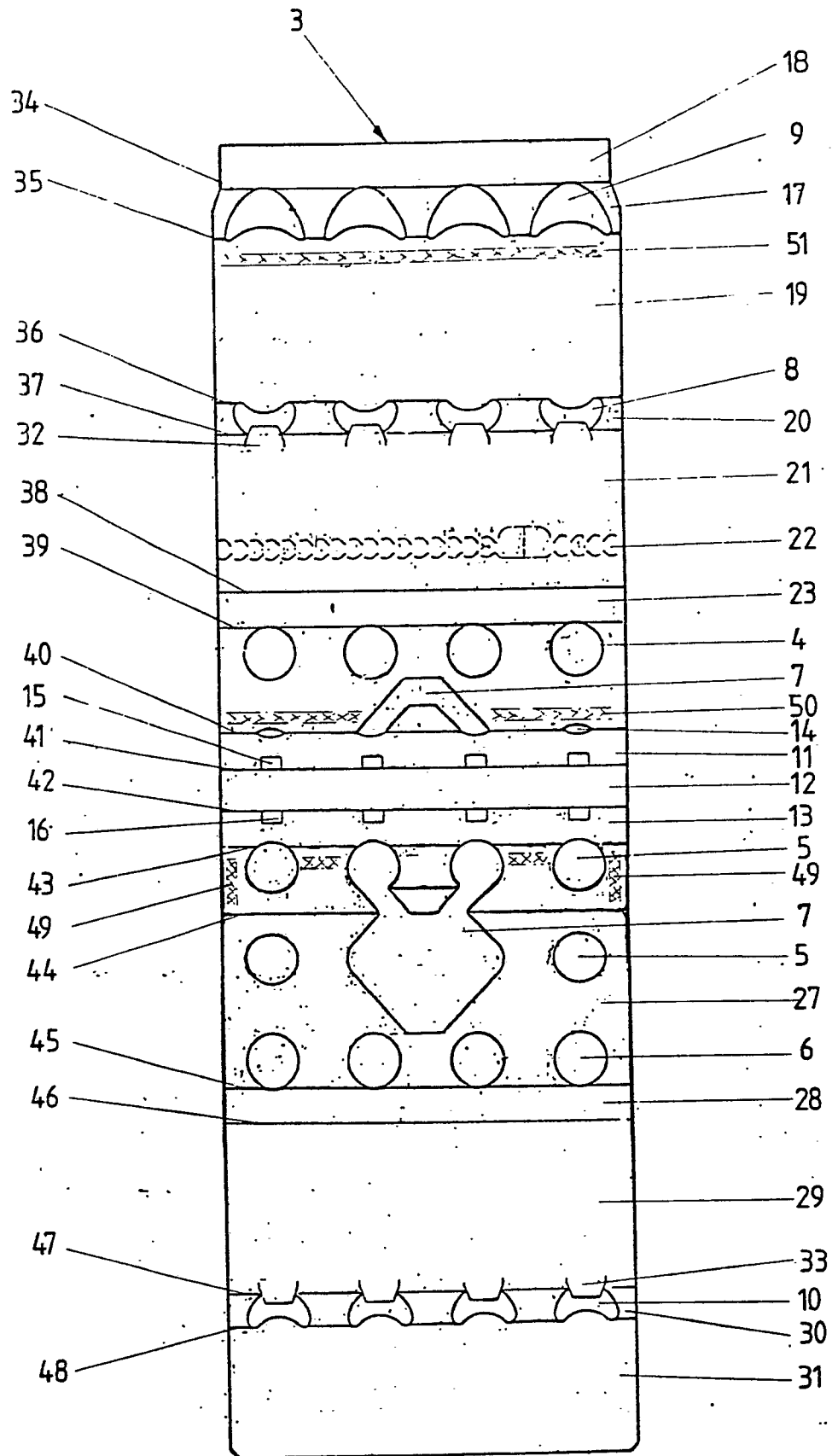


Fig. 4