



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.09.1996 Patentblatt 1996/39

(51) Int. Cl.⁶: B65D 75/04, B65D 75/56

(21) Anmeldenummer: 95118947.1

(22) Anmeldetag: 01.12.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

(72) Erfinder: Wach, Jürgen
D-28719 Bremen (DE)

(30) Priorität: 23.03.1995 DE 19510653

(74) Vertreter: Eisenführ, Speiser & Partner
Martinistrasse 24
28195 Bremen (DE)

(71) Anmelder: Christian Senning
Verpackungsautomaten GmbH & Co.
D-28239 Bremen (DE)

(54) **Weichfolien-Grossgebindepackung**

(57) Weichfolien-Großgebindepackung (1) mit einer Vielzahl von Einzelpackungen (2). Im Bereich einer Stirnwand (13) der Großgebindepackung (1) ist ein Aufhängeband (4) angeordnet, und im Bereich einer Deckwand (11), ist ein ab- oder aufreißbarer Flächenabschnitt (7) durch eine Schwächungslinie (3)

vorgesehen, damit im aufgehängten Zustand der Großgebindepackung (1) an dem Aufhängeband (4) Einzelpackungen (2) mühelos entnommen werden können, ohne daß die Großgebindepackung (1) an Formstabilität verliert.

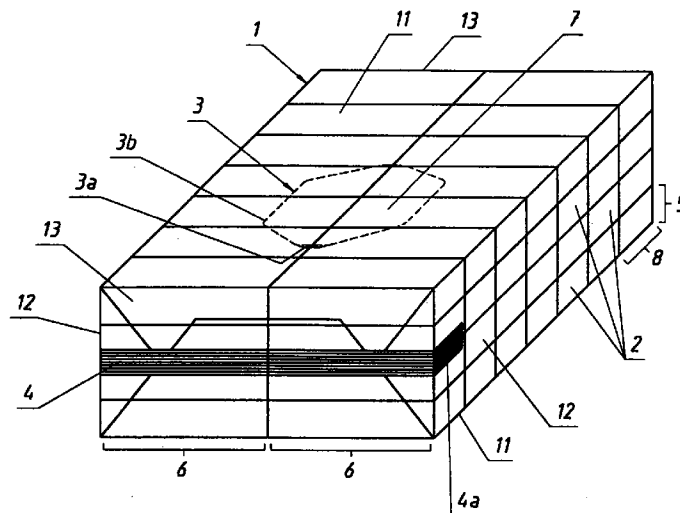


Fig. 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Weichfolien-Großgebindepackung mit einer Vielzahl von Einzelpackungen, insbesondere mit gefalteten Papiertaschentüchern, bei der die Großgebindepackung Quaderform mit planparallelen Deckwänden sowie diese verbindenden Seitenwänden und Stirnwänden hat, die Einzelpackungen ebenfalls Quaderform mit planparallelen Deckwänden sowie diese verbindenden Seitenwänden und Deckwänden haben, die Einzelpackungen, mit den Seitenwänden aneinanderliegend jeweils eine Lage bilden und mehrere Lagen mit den Deckwänden übereinanderliegend eine Reihe bilden, wobei die Deckwände der Einzelpackungen parallel zu den Deckwänden der Großgebindepackung liegen.

Solche Weichfolien-Großgebindepackungen sind für zum Beispiel Papiertaschentücher bekannt. Sie enthalten eine Mehrzahl von an den Seitenwänden aneinanderliegenden Einzelpackungen und jeweils mehrere solcher Lagen liegen übereinander in einer Reihe und werden durch eine Kunststoffolie umschlossen sowie gegen Verschmutzung geschützt. Solche Großgebände enthalten meist circa 18 Einzelpackungen. Das Öffnen solcher Großgebindepackungen wird durch Perforationen an einem Ende im Bereich der Stirnwände erleichtert, indem in diesem Bereich die Großgebindepackung aufgerissen und einzelne Einzelpackungen entnommen werden können.

Aus der US-A-3,263,807 ist bereits eine Transportumverpackung für eine Vielzahl von kleineren Packungen bekannt, die an der Deckseite aufreißbar ist, um wenigstens Teile einer Fläche aller Packungen zugänglich zu machen, insbesondere Teile der Seitenflächen zum Aufbringen von Etiketten. Hierbei soll die Umverpackung auch im geöffneten Zustand im wesentlichen formstabil bleiben, um sie für den Einzelverkauf entweder als Ganzes in ein Verkaufsregal oder auf den Ladentisch stellen zu können. Dies ist aber nur in einer Lage möglich, bei der die Oberseite der Umverpackung geöffnet wird, weil sonst die Einzelpackungen herausfallen würden.

Außerdem ist es bei Weichfolien-Einzelpackungen von zum Beispiel Papiertaschentüchern bekannt, in einer Deckwand eine Entnahmeöffnung durch eine Schwächungslinie vorzubereiten, um anschließend einzelne Taschentücher o.dgl. aus der Einzelpackung zu entnehmen (DE OS 21 36 972, JB-A-1 280 218 sowie US-Patentschriften 3 306 492 und 4 785 970). Bei diesen Einzelpackungen werden jedoch einzelne Taschentücher entnommen, und diese fallen somit nicht unter den Gattungsbegriff der Weichfolien-Großgebindepackung nach der vorliegenden Erfindung.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Großgebindepackung mit mehr Inhalt zu schaffen, die nicht nur leicht transportiert werden kann, sondern aus der in der Aufbewahrungslage auf einfache Weise Einzelpackungen entnommen werden können, ohne daß die Gefahr besteht, daß die Einzelpackungen

herausfallen können. Die Verpackung zu größeren Großgebindepackungen hat den wesentlichen Vorteil, daß bei dieser gegenüber mehreren Großgebindepackungen Verpackungsfolie gespart und die Verpackung vereinfacht werden kann.

Gemäß der vorliegenden Erfindung wird die vorstehende Aufgabe dadurch gelöst, daß bei einer Weichfolien-Großgebindepackung der eingangs genannten Art zwei Reihen von Einzelpackungen mit den Stirnwänden aneinanderliegend, nebeneinander angeordnet sind, in einer der Deckwände der Großgebindepackung eine Schwächungslinie zur Umgrenzung eines in der Mitte zwischen den beiden Reihen liegenden, auf- oder abreißbaren Flächenabschnittes zur Herstellung einer Entnahmeöffnung vorgesehen ist, wobei die Breite des Flächenabschnittes in Längsrichtung der darunterliegenden Einzelpackungen etwa 70 % - 140 % der Länge der Einzelpackungen beträgt, und über einer der beiden Stirnwände der Großgebindepackung ein Aufhängeband vorgesehen ist, das am stirnseitigen Ende der Seitenwände befestigt ist.

Eine solche Weichfolien-Großgebindepackung läßt sich auch bei dem vergrößerten Inhalt an Einzelpackungen leicht an dem Aufhängeband transportieren und anschließend an einem Haken am Verwendungsort aufhängen. In diesem aufgehängten Zustand wird dann entlang der Schwächungslinie der umgrenzte Flächenabschnitt auf- oder abgerissen, so daß anschließend die Einzelpackungen mühelos entnommen werden können. Die aufgehängte Großgebindepackung bleibt dabei durch die darin befindlichen Einzelpackungen im wesentlichen in der ursprünglichen Form, ohne in sich zusammenzufallen, so daß nach und nach alle Einzelpackungen bequem entnommen werden können. Auch bei kleinerer Breite des Flächenabschnittes läßt sich eine Einzelpackung ohne Vergrößerung der Öffnung durch Kippen entnehmen, während dies mit vergrößerter Breite einfacher wird, ohne daß die Einzelpackungen von selbst aus der Großgebindepackung herausfallen können.

Dadurch, daß zwei Reihen von Einzelpackungen, mit den Stirnwänden aneinanderliegend, nebeneinander angeordnet sind und der durch die Schwächungslinie umgrenzte Flächenabschnitt in der Mitte zwischen den beiden Reihen vorgesehen ist, ist jeweils nur ein Teilbereich der Einzelpackungen durch die Entnahmeöffnung freigelegt, so daß auch bei einer größeren Entnahmeöffnung ein versehentliches Herausfallen von Einzelpackungen aus der Großgebindepackung vermieden wird. Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Schwächungslinie umgrenzte Flächenabschnitt sich oberhalb der - gegenüber dem oben angeordneten Aufhängeband - untersten Packungsschicht befindet. Hierdurch wird sichergestellt, daß auch bei teilweise Entleerung der Großgebindepackung sich unterhalb der Entnahmeöffnung immer noch eine Packungsschicht befindet, die die Formstabilität der Großgebindepackung im Bereich der unten liegenden Stirnwand sicher-

stellt. Erst wenn die unterste Packungsschicht entnommen wird, verliert die Großbindepäckung ihre ursprüngliche, quaderförmige Form.

Der durch die Schwächungslinie umgrenzte Flächenabschnitt zur Bildung der Entnahmeöffnung hat vorzugsweise die Form eines auf der Spitze stehenden Sechsecks, und der Flächenabschnitt ist von der Deckwand von der Spitze her abreißbar. Es ist jedoch auch möglich, einen Flächenabschnitt nur in der Form einer Hälfte eines auf der Spitze stehenden Sechsecks vorzusehen und an der Deckwand von der Spitze her nur aufzureißen. Letzere Lösung hat den Vorteil, daß der Flächenabschnitt noch mit der Verpackungsfolie der Großbindepäckung verbunden bleibt und nicht verlorengeht (Umweltverschmutzung).

Zum leichteren Ab- oder Aufreißen des Flächenabschnittes zwecks Herstellung einer Entnahmeöffnung ist die Schwächungslinie vorzugsweise im Bereich der Spitze als Trennschnitt und im übrigen als Perforationsschnitt ausgebildet. Eine vorteilhafte Größe und ein guter Kompromiß zwischen Aufnahmefähigkeit von Einzelpackungen und Stabilität ergibt sich, wenn 56 Einzelpackungen in zwei Reihen mit je vier Lagen à sieben Einzelpackungen vorgesehen sind.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von zwei Ausführungsbeispielen unter Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht auf eine erste Ausführungsform einer Großbindepäckung gemäß der vorliegenden Erfindung;
- Fig. 2 eine zweite Ausführungsform der Großbindepäckung;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht einer Einzelpackung;
- Fig. 4 eine Darstellung eines Folienzuschnitts für die Großbindepäckung nach Fig. 1; und
- Fig. 5 eine Darstellung eines Folienzuschnitts für die Großbindepäckung nach Fig. 2.

Die in Fig. 1 gezeigte Weichfolien-Großbindepäckung 1 ist quaderförmig ausgebildet und enthält eine Vielzahl von Einzelpackungen 2 ebenfalls in Quaderform und im vorliegenden Beispiel einen Stapel von gefalteten Papiertaschentüchern enthaltend. Jede Großbindepäckung 1 enthält im vorliegenden Beispiel zwei nebeneinanderliegende Reihen 6 mit je vier Lagen 5 à sieben Einzelpackungen 2.

Die quaderförmige Großbindepäckung 1 enthält zwei planparallele Deckwände 11, zwei diese verbindende Seitenwände 12 und zwei Stirnwände 13. Über der einen Stirnwand 13 liegt ein Aufhängeband 4, das mit seinen Enden 4a am oberen Endbereich der beiden Seitenflächen 12 befestigt, vorzugsweise verklebt ist.

Die in Fig. 1 dargestellte Großbindepäckung 1 ist im liegenden Zustand dargestellt, wobei die obere Stirnwand 13 mit dem Aufhängeband 4 in der Zeichnung vorn dargestellt ist. Die gegenüberliegende Stirnwand 13 im Bereich einer untersten Schicht 8 von Einzelpackungen bildet dabei die Unterseite der Großbindepäckung 1.

Die Großbindepäckung 1 kann am Aufhängeband 4 hängend transportiert und mit dem Aufhängeband 4 an einem Haken am Verwendungsort aufgehängt werden.

Fig. 3 zeigt eine Einzelpackung 2 in Quaderform. Die Einzelpackung 2 hat zwei planparallele Deckwände 21, zwei diese miteinander verbindende Seitenwände 22 sowie zwei einander gegenüberliegende Stirnwände 23. Die Einzelpackung 2 nach Fig. 3 ist in der dargestellten Lage in gleicher Lage in der Großbindepäckung 1 nach Fig. 1 (und auch in der Großbindepäckung 1 nach Fig. 2) angeordnet. Dies bedeutet, daß die Deckwände 21 der Einzelpackungen 2 parallel zu den Deckwänden 11 der Großbindepäckung 1 liegen, die Seitenwände 22 der Einzelpackung 2 parallel zu den Stirnwänden 13 der Großbindepäckung 1 und die Stirnwände 23 der Einzelpackung 2 parallel zu den Seitenwänden 12 der Großbindepäckung 1 liegen.

In der einen Deckwand 11 der Großbindepäckung 1 nach Fig. 1 ist eine Schwächungslinie 3 angeordnet, die eine sechseckige Form hat (siehe auch den Folienzuschnitt nach Fig. 4), wobei eine Spitze des Sechsecks nach oben (in Richtung der Stirnwand 13 mit dem Aufhängeband 4) zeigt. Die Schwächungslinie 3 weist im Bereich dieser genannten Spitze des Sechsecks einen Trennschnitt 3a auf, während der restliche Bereich 3b der gesamten Schwächungslinie 3 mit einem Perforationsschnitt ausgebildet ist. Die Schwächungslinie 3 umfaßt einen Flächenabschnitt 7. Dieser Flächenabschnitt 7 kann an der Spitze des Sechsecks (im Bereich des Trennschnittes 3a) erfaßt und entlang des Perforationsschnittes 3b abgerissen werden, so daß sich eine Entnahmeöffnung ergibt.

Wird nun zum Beispiel die Großbindepäckung 1 mittels des Aufhängebandes 4 an einem Haken am Verwendungsort aufgehängt, so können nach Abreißen des Flächenabschnittes entlang der Schwächungslinie 3 aus der sich ergebenden Entnahmeöffnung Einzelpackungen 2 auf einfache Weise entnommen werden. Die Stabilität der Großbindepäckung 1 bleibt dabei weitgehend erhalten, es fallen lediglich von oben her Einzelpackungen 2 weiter nach unten in den Bereich der Entnahmeöffnung. Die Schwächungslinie 3 bzw. der Flächenabschnitt 7 oder die später daraus entstehende Entnahmeöffnung ist gegenüber dem Boden der Großbindepäckung so hoch angeordnet, daß mindestens die unterste Packungsschicht 8 noch nicht erreicht wird, so daß mindestens eine Packungsschicht 8 für eine Stabilität der Quaderform der Großbindepäckung 1 sorgt.

Die zweite Ausführungsform nach Fig. 2 unterscheidet sich von der ersten nach Fig. 1 nur dadurch, daß die Schwächungslinie 3 nicht einen sechseckigen Flächenabschnitt 7 umfaßt, sondern nur einen Flächenabschnitt 7 in der Form der Hälfte eines solchen Sechsecks. Hierdurch ist es möglich, nach Anfassen der Spitze des halben Sechsecks im Bereich des Trennschnitts 3a den Flächenabschnitt 7 hochzureißen und somit eine Entnahmeöffnung zu schaffen. Der aufgerissene Flächenabschnitt 7 bleibt jedoch mit der Deckwand 11 verbunden, so daß er nicht verlorengehen kann.

Die Fig. 4 und 5 zeigen Zuschnitte für die Folien, aus der die Großgebindepäckungen 1 nach den Fig. 1 bzw. 2 hergestellt sind. Hieraus ist vor allem die Form des Flächenabschnittes ersichtlich, der von der Schwächungslinie 3 umfaßt wird.

Aus Fig. 4 ist zu erkennen, daß die eine Seitenwand 12 zwischen den beiden Deckwänden 11 liegt, während die zweite Seitenwand aus den beiden Flächen 12a und 12b nach der Bildung der Großgebindepäckung 1 durch Zusammenkleben oder -schweißen entsteht. Die Stirnflächen 13 der Großgebindepäckung 1 entstehen an jedem Ende aus den Flächen 13a, 13b und 13c durch Zusammenfalten und Verkleben auf entsprechende Weise. Ähnliches gilt für den Zuschnitt nach Fig. 5 für die zweite Ausführungsform nach Fig. 2.

Auch wenn im vorliegenden Ausführungsbeispiel die Großgebindepäckung 1 zwei Reihen 6 mit je vier Lagen 5 à sieben Einzelpackungen 2 aufweist (siehe Zeichnung), so ist es selbstverständlich auch möglich, statt vier Lagen 5, mehr oder weniger vorzusehen oder jede Lage 5 einer Reihe mit mehr oder weniger Einzelpackungen 2 zu bestücken. Die im Ausführungsbeispiel gewählte Größe der Großgebindepäckung 1 bzw. die gewählte Anzahl von 56 Einzelpackungen 2 hat jedoch den Vorteil, daß sie einen guten Kompromiß zwischen Packungsvolumen, Handlichkeit und Stabilität der Großgebindepäckung 1 bildet.

Patentansprüche

1. Weichfolien-Großgebindepäckung (1) mit einer Vielzahl von Einzelpackungen (2), insbesondere mit gefalteten Papiertaschentüchern; bei der
 - a) die Großgebindepäckung (1) Quaderform mit planparallelen Deckwänden (11) sowie diese verbindenden Seitenwänden (12) und Stirnwänden (13) hat,
 - b) die Einzelpackungen (2) ebenfalls Quaderform mit planparallelen Deckwänden (21) sowie diese verbindenden Seitenwänden (22) und Deckwänden (23) haben,
 - c) die Einzelpackungen (2), mit den Seitenwänden (22) aneinanderliegend jeweils eine Lage (5) bilden und mehrere Lagen (5) mit den Deckwänden (21) übereinanderliegend eine Reihe (6) bilden, wobei die Deckwände (21)

der Einzelpackungen (2) parallel zu den Deckwänden (11) der Großgebindepäckung (1) liegen;

dadurch gekennzeichnet, daß

d) zwei Reihen (6) von Einzelpackungen (2), mit den Stirnwänden (23) aneinanderliegend, nebeneinander angeordnet sind;

e) in einer der Deckwände (11) der Großgebindepäckung (1) eine Schwächungslinie (3) zur Umgrenzung eines in der Mitte zwischen den beiden Reihen (6) liegenden, auf- oder abreißbaren Flächenabschnittes (7) zur Herstellung einer Entnahmeöffnung vorgesehen ist, wobei die Breite des Flächenabschnittes (7) in Längsrichtung der Einzelpackungen (2) etwa 70 % - 140 % der Länge der Einzelpackungen (2) beträgt; und

f) über einer der beiden Stirnwände (13) der Großgebindepäckung (1) ein Aufhängeband (4) vorgesehen ist, das am stirnseitigen Ende der Seitenwände (12) befestigt ist.

2. Großgebindepäckung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Schwächungslinie (3) umgrenzte Flächenabschnitt (7) sich oberhalb der - gegenüber dem oben angeordneten Aufhängeband (4) - untersten Packungsschicht (8) befindet.
3. Großgebindepäckung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Schwächungslinie (3) umgrenzte Flächenabschnitt (7) die Form eines auf der Spitze stehenden Sechsecks hat und von der Deckwand (11) von der Spitze her abreißbar ist.
4. Großgebindepäckung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Schwächungslinie (3) umgrenzte Flächenabschnitt (7) die Form einer Hälfte eines auf der Spitze stehenden Sechsecks hat und an der Deckwand (11) von der Spitze her aufreißbar ist.
5. Großgebindepäckung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwächungslinie im Bereich der Spitze als Trennschnitt (3a) und im übrigen als Perforationsschnitt (3b) ausgebildet ist.
6. Großgebindepäckung nach einem der Ansprüche 1 - 5, dadurch gekennzeichnet, daß 56 Einzelpackungen (2) in zwei Reihen mit je vier Lagen à sieben Einzelpackungen (2) vorgesehen sind.

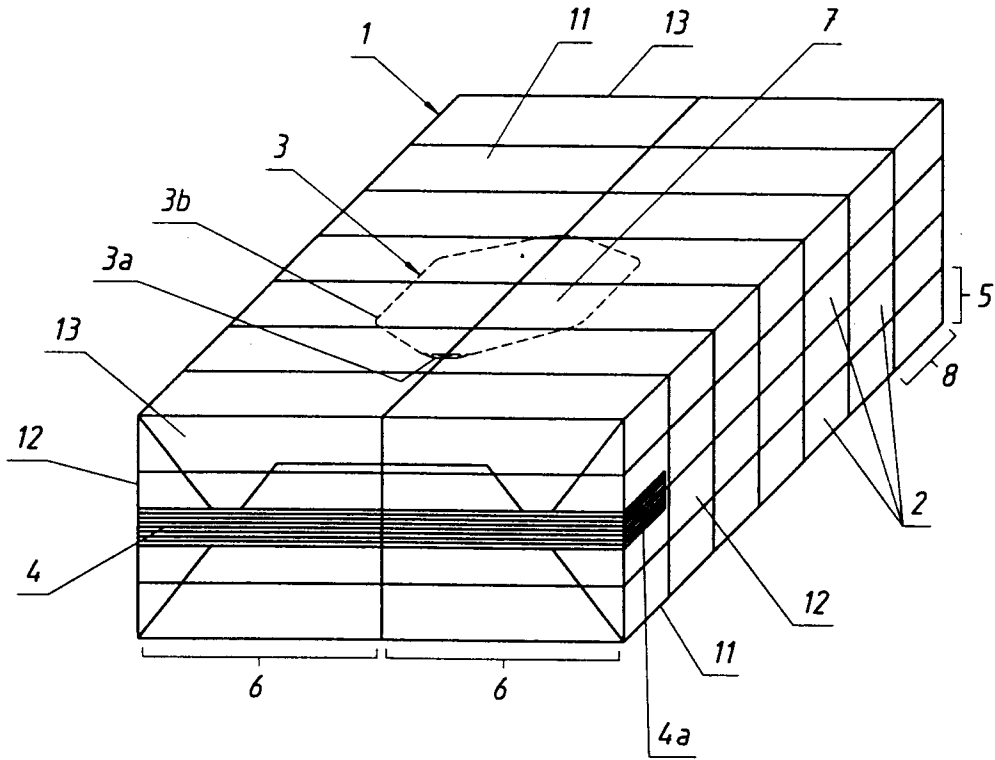


Fig. 1

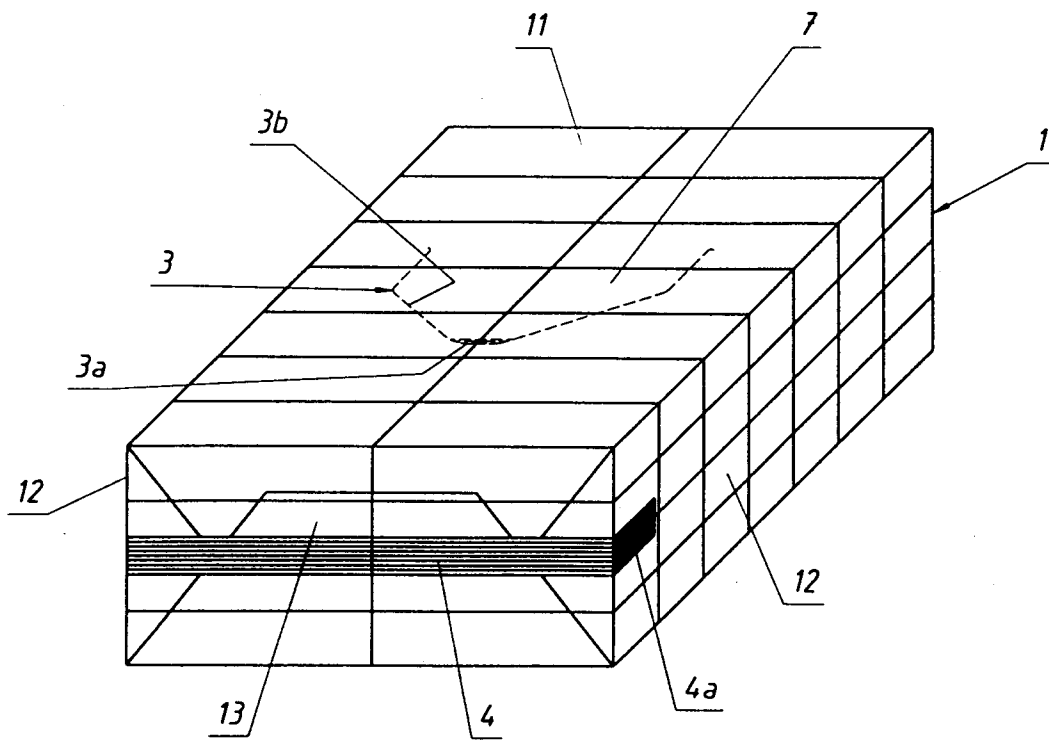


Fig. 2

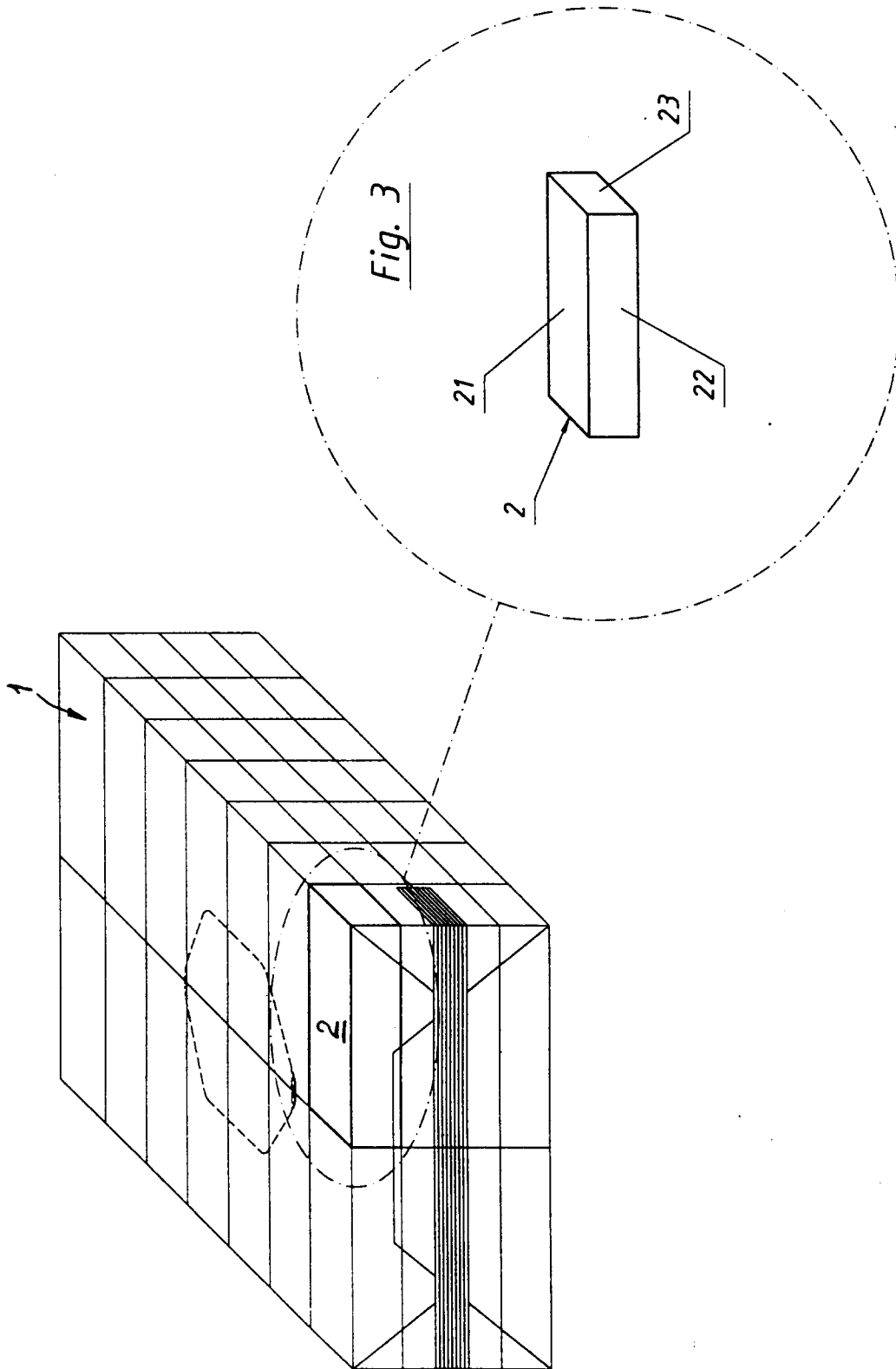


Fig. 4

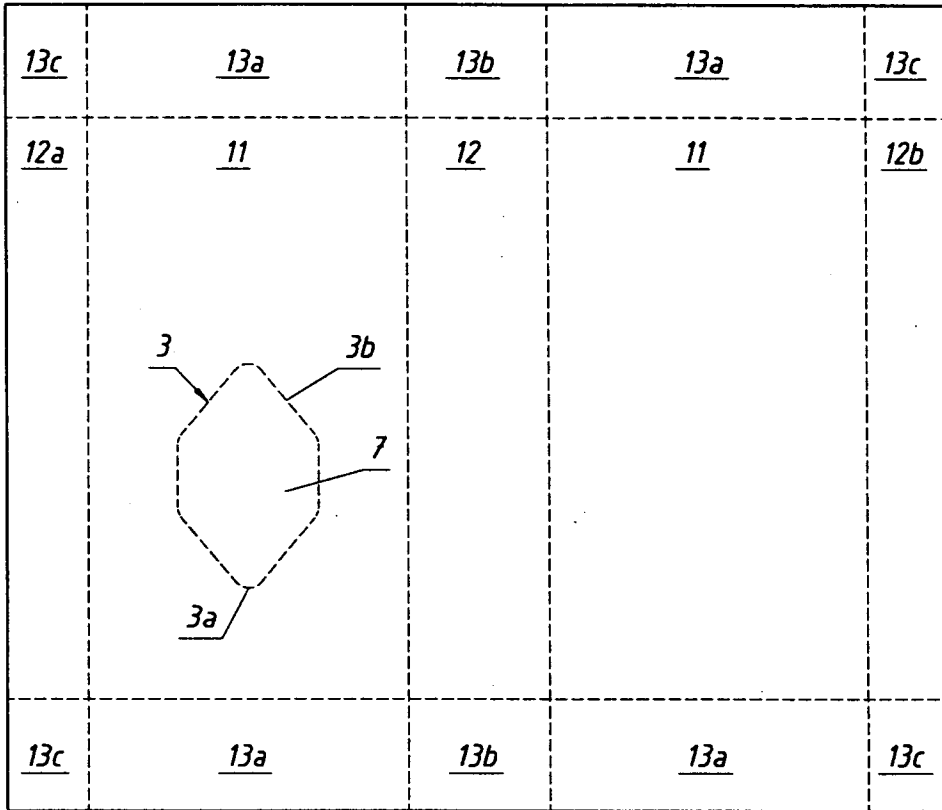
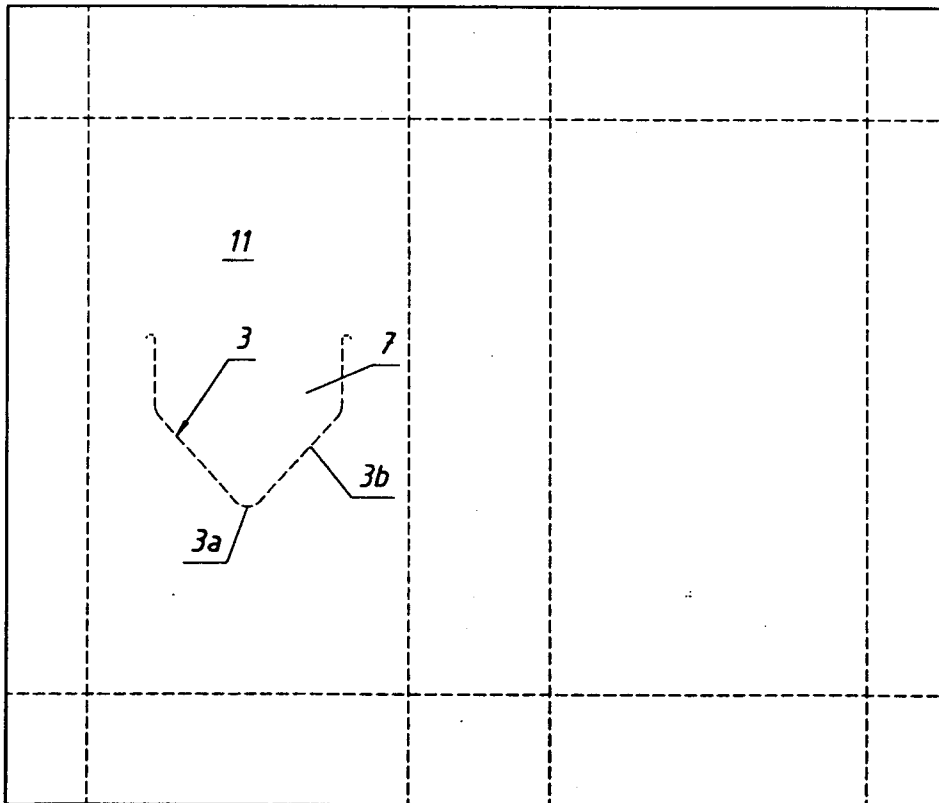


Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 95118947.1
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.6)
A	<u>US - A - 3 872 967</u> (BRUSH) * Gesamt * ---	1-6	B 65 D 75/04 B 65 D 75/56
A	<u>FR - A - 2 661 403</u> (KAYSERSBERG) * Fig.1, Pos.6 * ---	1	
D,A	<u>US - A - 3 263 807</u> (FINGERHUT) * Gesamt * ---	1-6	
D,A	<u>US - A - 4 785 970</u> (ENGELMAYER) * Fig. 5-9 * -----	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 28-06-1996	Prüfer MELZER
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int. Cl.6) B 65 D
E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPA Form 1503 03 82