

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 82111250.5

51 Int. Cl.³: **B 65 D 85/10**
B 65 D 5/66

22 Anmeldetag: 04.12.82

30 Priorität: 21.12.81 DE 3150561

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.06.83 Patentblatt 83/26

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT NL SE

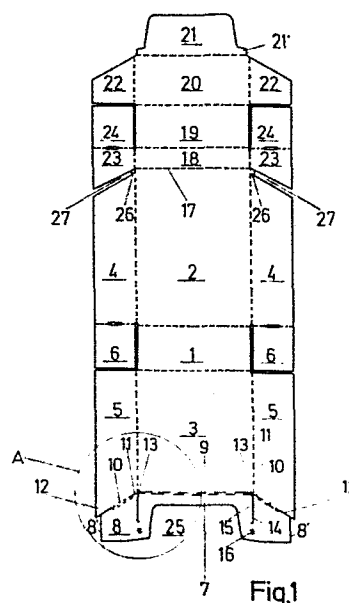
71 Anmelder: **Maschinenfabrik Alfred Schermund GmbH & Co.**
Brüggerfelder Strasse 16-18
D-5820 Gevelsberg(DE)

72 Erfinder: **Zeitel, Joachim**
Kammannstrasse 40
D-5800 Hagen(DE)

74 Vertreter: **Dipl.-Ing. H. Marsch Dipl.-Ing. K. Sparing**
Dipl.-Phys.Dr. W.H. Röhl Patentanwälte
Rethelstrasse 123
D-4000 Düsseldorf(DE)

54 **Zuschnitt für eine für Zigaretten oder Zigarillos bestimmte Schachtel.**

57 Die Erfindung betrifft einen Zuschnitt für eine Schachtel zur Aufnahme von Zigaretten oder Zigarillos, wobei die Schachtel einen Schachtelhals aufweist, der einwärts zurückversetzt ist und bei geschlossener Schachtel von einem Deckel umfaßt wird. Der Schachtelhals wird aus einem Vorderteil (7), das mit der Vorderwand (3) der Schachtel über eine Prägekante (9) verbunden ist, und zwei Seitenteilen (8) gebildet, die mit den Seitenwänden (4,5) der Schachtel benachbart zur Vorderwand (3) teilweise über Prägekanten (10) verbunden, jedoch im Bereich benachbart zum Vorderteil (7) hiervon durch Einschnitte (11) getrennt sind, die in Ausstanzungen (13) münden, deren Breite wenigstens der Größe der Kartonstärke des Zuschnitts entspricht und die auf der Höhe der Prägekante (9) zwischen der Vorderwand (3) und dem Vorderteil (7) angeordnet sind. In die Ausstanzungen (13) münden ferner Einschnitte (14) zur Ausbildung von Ohren (15) an den Längsseiten des Vorderteils (7), die mit den Längskanten der Schachtel fluchten.



Maschinenfabrik Alfred Schmermund gmbH & Co., Brüggefelder Str.
16-18, 5820 Gevelsberg

Zuschnitt für eine für Zigaretten oder Zigarillos bestimmte Schachtel

Die Erfindung betrifft einen Zuschnitt für eine für Zigaretten oder
5 Zigarillos bestimmte Schachtel etwa aus steifem Papier, Karton o.
dgl. nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein derartiger Zuschnitt ist aus der GB-PS 1 431 173 bekannt, bei dem
der Schachtelhals aus einem Vorderteil und zwei Seitenteilen ge-
bildet wird, die gegenüber der übrigen Schachtel um die Stärke des
10 Kartons, aus dem der Zuschnitt hergestellt wird, zurückversetzt sind,
wenn die Schachtel gebildet ist. Hierbei ist das Vorderteil mit der
Vorderwand über eine Prägekante verbunden, während sich zwischen den
Seitenteilen und den benachbarten Seitenwänden der Schachtel Ein-
schnitte befinden, die sich um den Rücksprung des Schachtelhalses
15 auch in den Bereich der Prägekante erstrecken. Von den einwärtigen
Enden dieser Einschnitte erstrecken sich Faltlinien zwischen dem Vor-
derteil und den Seitenteilen parallel zu den Längsseiten des Zu-
schnitts, die von Ohren bildenden Einschnitten unterbrochen werden.
Um eine einwandfreie Schachtel herzustellen, ist es hierbei notwen-
20 dig, eine weitere Prägung im Bereich der innenliegenden Seitenwände,
die mit der Rückwand verbunden sind, vorzusehen und die Seitenteile
mit diesen durch die Prägung ausgestellten Bereiche der innenlie-
genden Seitenwände zu verkleben. Dies ist jedoch aufwendig.

Außerdem ist es aus der DE-PS 23 62 427 für einen derartigen Zuschnitt bekannt, an den Ecken zwischen der Vorderseite und dem Schachtelhals T-förmige Einschnitte vorzusehen. Diese führen jedoch nicht zu befriedigenden Ergebnissen, da sich das Material bei der Ausbildung des
5 Rücksprungs behindert, so daß keine einwandfreien Schachteln erzeugt werden können. Außerdem springt der Schachtelhals zu seinem freien Ende hin wieder vor.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Zuschnitt nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 zu schaffen, bei dem zusätzliche Verklebungen vermieden
10 den werden und zusätzliche Prägungen entfallen, trotzdem aber die Herstellung einer einwandfreien Packung ermöglicht wird.

Diese Aufgabe wird entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 gelöst.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung
15 und den Unteransprüchen zu entnehmen.

Die Erfindung wird nachstehend anhand des in den beigefügten Abbildungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Fig. 1 zeigt einen Zuschnitt für eine für Zigaretten oder Zigarillos bestimmte Schachtel.

20 Fig. 2 zeigt einen Ausschnitt A von Fig. 1.

Fig. 3 zeigt eine aus dem Zuschnitt von Fig. 1 hergestellte Schachtel in perspektivischer Ansicht.

Der in Fig. 1 dargestellte Zuschnitt umfaßt einen rechteckigen Boden 1, der über Faltlinien (Faltlinien sind in Fig. 1 und 2 gestrichelt
25 dargestellt) einerseits mit einer Rückwand 2 und andererseits mit einer Vorderwand 3, ebenfalls rechteckig, verbunden ist. An beiden Längsseiten der Rück- bzw. Vorderwand 2, 3 sind jeweils Seitenwände 4, 5 angeordnet, die nach dem Zusammenfügen der Schachtel doppelte Schmalseiten bilden. Die Seitenwände 4 tragen benachbart zum

Boden 1 und durch einen entsprechenden Einschnitt (Einschnitte sind in Fig. 1 und 2 stark durchgezogen dargestellt) Bodenlappen 6, die auf der Innenseite des Bodens 1 befestigt werden. Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Bodenlappen 6 von den Seitenwänden 4 durch eine kombinierte Schnitt- und Faltlinie getrennt.

Ein Schachtelhals wird aus einem Vorderteil 7 und zwei damit seitlich verbundenen Seitenteilen 8 gebildet, wobei das Vorderteil 7 mit der benachbarten Vorderwand 3 über eine Prägekante 9 (in Fig. 1 und 2 strichpunktirt dargestellt), die vorzugsweise als Doppelprägekante ausgebildet ist, und die Seitenteile 8 mit den benachbarten, später die äußere Lage der Schmalseiten der Schachtel bildenden Seitenwänden 5 ebenfalls über entsprechende Prägekanten 10 verbunden sind. Die Prägekanten 10 erstrecken sich jedoch nicht über die gesamte Länge der Trennlinien zwischen der Seitenwand 5 und dem Seitenteil 8, sondern nur über den mittleren Bereich hiervon, während die Prägekante 10 auf beiden Seiten jeweils durch einen Einschnitt 11 bzw. 12 fortgesetzt wird. Während der Einschnitt 12 am Außenrand 8' des Seitenteils 8 endet, mündet der Einschnitt 11 in einer Ausstanzung 13. Die Ausstanzung 13 besitzt eine Breite quer zur Längsachse des Zuschnitts, die etwas größer als die Kartonstärke des Zuschnitts ist. Die Ausstanzung 13 erstreckt sich ferner von der Faltlinie zwischen Vorderwand 3 und der jeweiligen Seitenwand 5 aus in Einwärtsrichtung, beginnt an der Prägekante 9 und mündet in einem Einschnitt 14, durch den Ohren 15 an der Packung ausgebildet werden, die zum Halten eines Deckels dienen. Die Einschnitte 14 verlaufen parallel zu und über einen Teil der Faltlinien zwischen dem Vorderteil 7 und den Seitenteilen 8, die entsprechend dem durch die Prägekante 9 bei der späteren Schachtel hervorgerufenen Rücksprung des Schachtelhalses gegenüber der Faltlinie zwischen Vorderwand 3 und Seitenwänden 5 einwärts parallel versetzt sind. Die Einschnitte 14 sind an ihren Enden einwärts zur Ausbildung der Ohren 15 gerichtet, deren Außenkanten in Verlängerung zu den Faltlinien zwischen Vorderwand 3 und Seitenwänden 5 verlaufen.

Zur Unterstützung der Ausbildung einer definierten Falte beim späteren Faltvorgang kann die Faltlinie zwischen Vorderteil 7 und Seitenteil 8 zusätzlich einen Einschnitt 16 aufweisen.

Die Prägekanten 9 und 10 führen bei der fertigen Schachtel zu einem Rücksprung des Schachtelhalses gegenüber den übrigen Teilen in der Größe der Kartonstärke bzw. der Stärke der Deckelvorder-und-seitenwände, wobei die Ausstanzungen 13 verhindern, daß die Seitenteile 8 mit dem Vorder-
5 teil 7 des Schachtelhalses an den Ecken zwischen Vorderwand 3 und Schachtelhals kollidieren und die Herstellung einer Schachtel mit einwandfreiem Aussehen beeinträchtigen.

Der Außenrand 8' des Seitenteils 8 ist gegenüber der Längsseite des Zuschnitts mindestens um den Rücksprung des Schachtelhalses einwärts ver-
10 setzt.

Der Deckelteil ist über eine Faltlinie 17 an der Rückwand 2 angelenkt und umfaßt eine Deckelrückwand 18, einen Deckelboden 19, eine Deckelvorderwand 20 und eine Verstärkung 21 für letztere, die jeweils durch parallele Faltlinien getrennt sind. An beiden Seiten der Deckelvorder-
15 wand 20 befinden sich die davon durch Faltlinien getrennten Deckelseitenwände 22. An beiden Seiten der Deckelrückwand 18 befinden sich davon durch Faltlinien getrennte Seitenlappen 23, die jeweils über eine kombinierte Falt- und Schnittlinie mit einem Verstärkungslappen 24 für den Deckelboden 19 verbunden sind, wobei die Verstärkungslappen 24
20 von den Deckelseitenwänden 22 und dem Deckelboden 19 durch Schnittlinien getrennt sind. Die Verstärkungslappen 24 werden mit dem Deckelboden 19 und die Seitenlappen 23 mit den Deckelseitenwänden 22 jeweils innenseitig angeordnet verklebt.

Die Verstärkung 21 ist im wesentlichen komplementär zu einem Ausschnitt
25 25 in der Stirnseite des Vorderteils 7 ausgebildet, um den Verschnitt gering zu halten, besitzt jedoch benachbart zur Faltlinie zur Deckelvorderwand 20 einen sich über die gesamte Länge der Faltlinie erstreckenden Basisteil 21', dessen Seitenkanten parallel zu den Längsseiten des Zuschnitts verlaufen, um eine saubere Faltung zu ermöglichen.

30 Die Seitenwände 4, 5 und damit auch die Seitenteile 8 sind trapezförmig ausgebildet, während der Deckel komplementär hierzu trapezförmige Deckelseitenwände 22 und Seitenlappen 23 aufweist.

Zwischen den schräg verlaufenden benachbarten Kanten der Seitenlappen 23 und der Seitenwände 4 befindet sich ein Einschnitt 26 und eine Aussparung 27, wobei der verbleibende Abschnitt zwischen dem einwärtigen Ende der Aussparung 27 und der Faltlinie zwischen der Rückwand 2 und 5 der Seitenwand 4 ein einwandfreies Falten gewährleistet.

Die Breite der Aussparung 27 ist derart gewählt, daß keine Überlappung im Bereich des Rücksprungs des Schachtelhalses an den Seitenteilen 8 auftritt, während der einwärts gerichtete Versatz des Außenrandes 8' der Seitenteile 8 derart gewählt ist, daß keine Überlappung mit dem 10 verbleibenden Abschnitt der Seitenwand 4 benachbart zum Einschnitt 26 auftritt.

Bei Herstellung der Schachtel mit auf deren Rückseite um die Faltlinie 17 zurückgefaltetem Deckel können sich schräg in den Bereich der Rückwand 2 erstreckende, die Einschnitte 26 verlängernde und das spätere 15 Öffnen der Schachtel erleichternde Einschnitte entfallen.

Die Herstellung der Prägekanten 9, 10 kann in einem Schritt erfolgen, zusätzliche Verklebungen der Seitenteile 8 sind nicht notwendig, trotzdem ergibt sich eine einwandfreie Schachtel.

A n s p r ü c h e

1. Zuschnitt für eine für Zigaretten oder Zigarillos bestimmte Schachtel, wobei ein mittlerer Abschnitt des Zuschnitts zur Bildung eines Aufnahmeraums der Schachtel, und zwei endseitige Abschnitte zur Bildung eines Schachtelhalses, der gegenüber der Schachtel einen 5 Rücksprung aufweist, bzw. zur Bildung eines an der Rückwand (2) der Schachtel angelenkten, den Schachtelhals in geschlossenem Zustand der Schachtel übergreifenden Deckels vorgesehen sind, wobei der endseitige Abschnitt für den Schachtelhals aus einem Vorderteil (7) und zwei damit über eine Faltlinie verbundenen Seitenteilen (8) be- 10 steht, wobei die Faltlinien entsprechend dem Rücksprung des Schachtelhalses gegenüber den Faltlinien zwischen der Vorderwand (3) und den damit verbundenen Seitenwänden (4,5) des mittleren Abschnitts einwärts versetzt und ferner durch Ohren (15), die mit den Faltlinien zwischen der Vorderwand (3) und den Seitenwänden (4, 5) fluchten, 15 ausbildende Einschnitte (14) unterbrochen sind, während die Seitenteile (8) von den benachbarten Seitenwänden (5) durch Einschnitte (11) getrennt sind und das Vorderteil (7) mit der Vorderwand (3) über eine Prägekante (9) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschnitte (11, 12) zwischen den Seitenteilen (8) und den Seitenwänden (5) durch Prägekanten (10) in ihrem mittleren Bereich unterbrochen sind, die die Seitenteile (8) mit den Seitenwänden (5) verbinden, und daß an den Enden der Prägekante (9) zwischen dem Vorderteil (7) und der Vorderwand (3) jeweils eine Ausstanzung (13), in die die Einschnitte (11) münden, einer Breite etwas größer als 25 die Kartonstärke vorgesehen ist.

2. Zuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschnitte (14) zur Ausbildung der Ohren (15) in den Ausstanzungen (13) münden.

3. Zuschnitt nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß 30 die mit der Rückwand (2) verbundenen Seitenwände (4) Aussparungen (27) aufweisen, so daß die Kanten der Aussparungen (27) bei der fertigen Schachtel sich unterhalb des Rücksprungs des Schachtelhalses befinden.

4. Zuschnitt nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparung (27) in einem Einschnitt (26) mündet, so daß am einwärtigen Ende der Aussparung (27) ein Abschnitt der Seitenwand (4) benachbart zur Faltlinie zur Rückwand (2) verbleibt, während die längs-
5 seitige Außenkante (8') des Seitenteils (8) entsprechend der Breite des Abschnitts einwärts versetzt ist.

5. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der endseitige, den Deckel bildende Abschnitt eine Verstärkung (21) für die Deckelvorderwand (20) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkung (21) einen Basisteil (21') aufweist, der sich über die gesamte
10 Länge der Faltlinie zwischen der Deckelvorderwand (20) und der Verstärkung (21) erstreckt und dessen Längsseiten parallel zu den Längsseiten des Zuschnitts verlaufen.

1/2

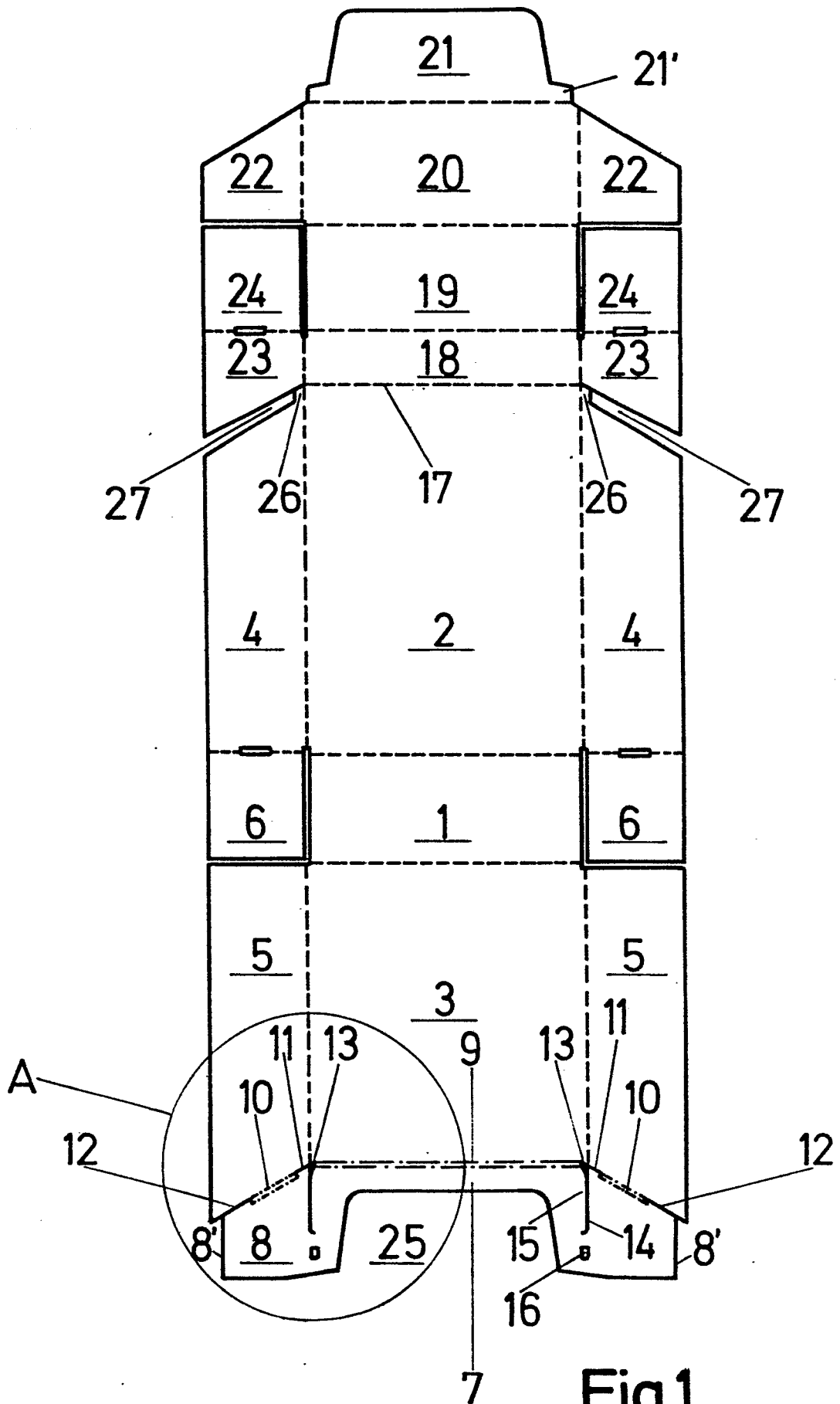


Fig.1

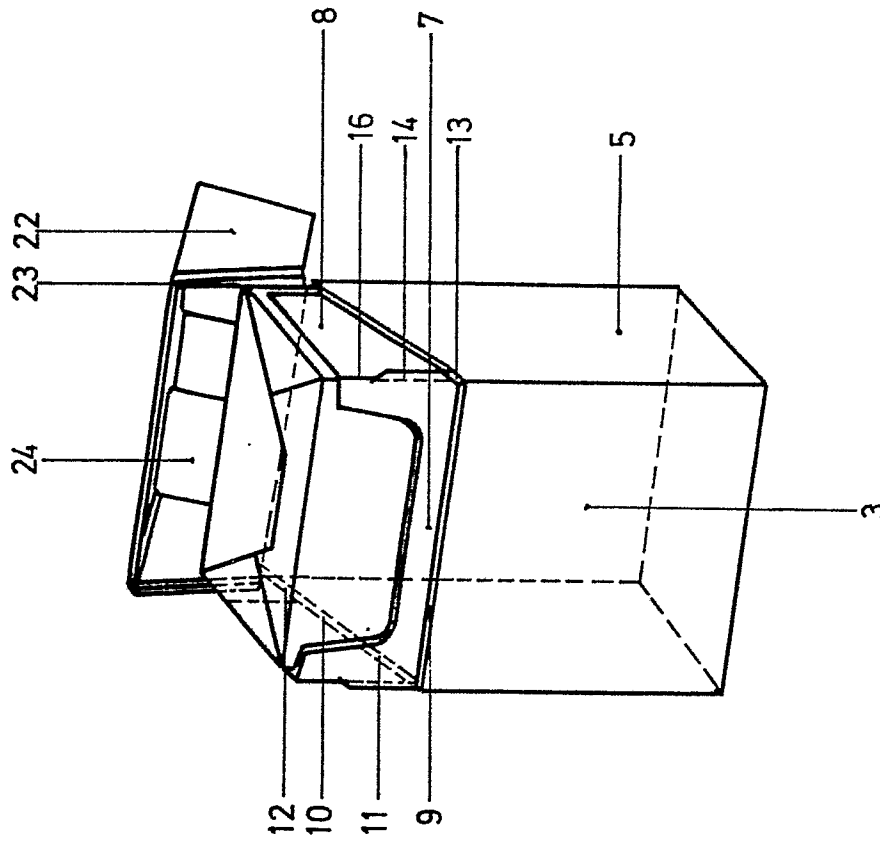


Fig.3

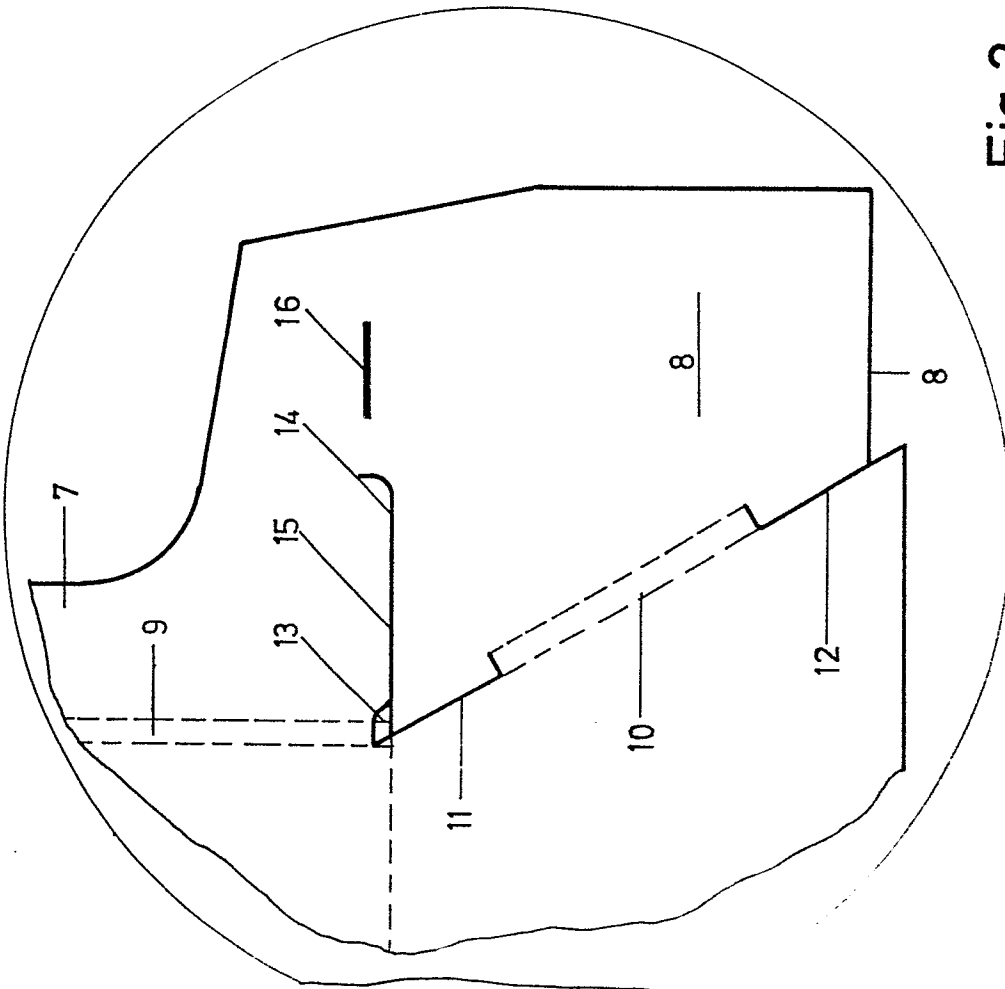


Fig.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0082388

Nummer der Anmeldung

EP 82 11 1250

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)														
A,D	DE-B-2 362 427 (MASCHINENFABRIK FR. NIEPMANN & CO.) * Ansprüche 1,2; Figuren 1,2 * ---	1	B 65 D 85/10 B 65 D 5/66														
A	GB-A-2 054 524 (SCHMERMUND) * Seite 3, Zeilen 6-16; Figuren 2,3 *	1															
A	* Figur 2 *	3,4,5															
A	FR-A-2 164 126 (MASCHINENFABRIK FR. NIEPMANN & CO.) * Anspruch; Figuren 1,2 *	1,5															
A	DE-A-2 332 438 (MOLINS LTD.) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³) B 65 D														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17-03-1983	Prüfer ATTASIO R.M.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	