

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 732 268 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.09.1996 Patentblatt 1996/38

(51) Int. Cl.⁶: B65D 5/20, B65D 5/24

(21) Anmeldenummer: 95114922.8

(22) Anmeldetag: 22.09.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

(30) Priorität: 11.03.1995 DE 29504226 U

(71) Anmelder: CD CARTONDRUCK GMBH
D-74182 Obersulm (DE)

(72) Erfinder: Kenner, Ralf Peter
D-74385 Pleidelheim (DE)

(74) Vertreter: Clemens, Gerhard, Dr.-Ing. et al
Patentanwaltskanzlei
Müller, Clemens & Hach
Lerchenstrasse 56
74074 Heilbronn (DE)

(54) Faltschachtel, insbes. zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren

(57) Eine Faltschachtel, insbesondere zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren, bestehend aus einem Schachtelunterteil (1) mit einem randseitig umlaufenden, von vier im Querschnitt rechteckigen Rahmenschenkeln gebildeten Hohlrahmen (3) und einem am Schachtelunterteil (1) angelenkten Deckel (2), wobei der durch den Hohlrahmen (3) aufgespannte Innenraum (4) zur Aufnahme der Ware vorgesehen ist, zeichnet sich dadurch aus, daß das Schachtelunterteil (1) von einem Boden- und einem Oberteil (5, 6) gebildet ist, die beide über eine vordere (7) und eine hintere (8) Seitenwand miteinander erbunden sind, daß ferner das Oberteil (6) eine umfangsseitig Randleisten (9, 10) bildende rechteckige Freischneidung aufweist, wobei an zwei der sich gegenüberstehenden Randleisten (9) jeweils zwei parallel verlaufende, aus der Freischneidung gebildete Rahmenleisten (11, 12) angeschlossen sind, die gemeinsam mit der Randleiste (9) und der vorderen bzw. hinteren Seitenwand (7, 8) das erste Paar der zueinander parallelen Rahmenschenkel bildet, wobei deren eine (12) innenseitig dem Bodenteil (5) anliegt, und dadurch daß an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand (7, 8) verlaufenden Rändern des Bodenteils (5) vier parallel zueinander verlaufende Rahmenleisten (13, 14, 15, 16) angeschlossen sind, die das zweite Paar der Rahmenschenkel bilden und die ihnen parallele Randleiste (10) des Oberteils (6) umschließen, wobei die das freie Ende bildende, äußerste Rahmenleiste (16) innenseitig dem Bodenteil (5) anliegt.

Fig.3

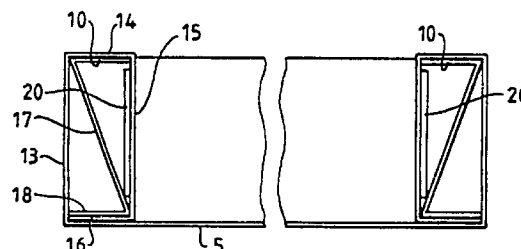
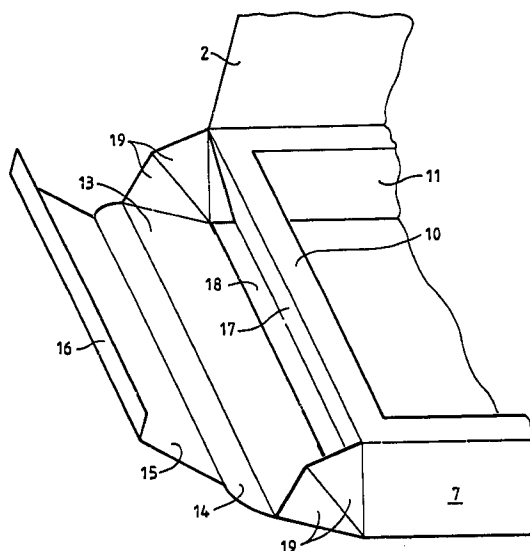


Fig.4



EP 0 732 268 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel, insbesondere zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren, bestehend aus einem Schachtelunterteil mit einem randseitig umlaufenden, von vier im Querschnitt rechteckigen Rahmenschenkeln gebildeten Hohlrahmen und einem am Schachtelunterteil angelenkten Deckel, wobei der durch den Hohlrahmen aufgespannte Innenraum zur Aufnahme der Ware vorgesehen ist.

Derartige Faltschachteln sind bekannt und bestehen in der Regel aus zwei oder sogar mehr einzelnen Teilen, die in der Regel von Hand aufgestellt und zumeist durch Verkleben zusammengefügt werden müssen. Diese Konfektionierung ist zeit- und kostenintensiv und verbietet darüber hinaus in der Regel ein automatisiertes Aufstellen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Faltschachtel der eingangs genannten Art zu schaffen, die trotz ihrer vergleichsweise aufwendigen Gestaltung einfach und schnell aufgestellt und konfektioniert werden kann.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß das Schachtelunterteil von einem Boden- und einem Oberteil gebildet ist, die beide über eine vordere und eine hintere Seitenwand miteinander verbunden sind, daß ferner das Oberteil eine umfangsseitig Randleisten bildende rechteckige Freischneidung aufweist, wobei an zwei der sich gegenüberstehenden Randleisten jeweils zwei parallel verlaufende, aus der Freischneidung gebildete Rahmenleisten angeschlossen sind, die gemeinsam mit der Randleiste und der vorderen bzw. hinteren Seitenwand das erste Paar der zueinander parallelen Rahmenschenkel bildet, wobei deren eine innenseitig dem Bodenteil anliegt, und daß an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand verlaufenden Rändern des Bodenteils vier parallel zueinander verlaufende Rahmenleisten angeschlossen sind, die das zweite Paar der Rahmenschenkel bilden und die ihnen parallele Randleiste des Oberteils umschließen, wobei die das freie Ende bildende, äußerste Rahmenleiste innenseitig dem Bodenteil anliegt.

Der durch die Erfindung erreichte Vorteil besteht im wesentlichen darin, daß die den Hohlrahmen bildenden Teile unmittelbar an das Oberteil bzw. das Bodenteil angeschlossen sind, so daß, nachdem das Ober- und Unterteil zusammen mit der vorderen und hinteren Seitenwand zu einem Packungsmantel verbunden sind, die die Rahmenschenkel bildenden Rahmenleisten einfach "eingekrempelt" und eingesteckt werden. Im Ergebnis entsteht hierdurch eine ohne weiteres vergleichbar stabile Konstruktion gegenüber den bekannten Faltschachteln.

In bevorzugter Ausführungsform der Erfindung sind am Oberteil an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand verlaufenden Rändern jeweils zwei parallele Versteifungsleisten angeschlossen, die gemeinsam mit der Randleiste ein Z-förmiges Versteifungsprofil im zweiten Paar der Rahmenschenkel bilden. Dieses Ver-

steifungsprofil sorgt nicht nur für eine erhöhte Festigkeit der Rahmenschenkel, sondern gibt der Faltschachtel beim Aufbau schon vor dem Einstülpen der Rahmenleisten eine den Aufbau erleichternde Stabilität. Hierbei ist weiter vorgesehen, daß die dem Bodenteil abgewandte, vierte Rahmenleiste des zweiten Paares der Rahmenschenkel zwischen das Bodenteil und den einen Schenkel des Z-förmigen Versteifungsprofils greift.

Zusätzlich besteht im Rahmen der Erfindung die Möglichkeit, daß die am Bodenteil anschließende, erste Rahmenleiste seitlich zusätzlich über ein Paar von Flügellaschen mit der vorderen bzw. hinteren Seitenwand verbunden ist.

Die den Innenraum begrenzende Rahmenleiste des ersten Paares der Rahmenschenkel weist endseitig zweckmäßig jeweils einen Stützvorsprung auf, der sich am Rand der den Innenraum begrenzenden Rahmenleiste des zweiten Paares der Rahmenschenkel abstützt.

Der Deckel kann einfach ausgebildet oder aber gemäß bevorzugter Ausführungsform der Erfindung doppelt umklebt sein und eine in einen Schlitz des Hohlrahmens einsteckbare Stecklasche aufweisen.

Dieser Aufbau der Faltschachtel erlaubt es insbesondere, daß das Schachtelunterteil zusammen mit dem Deckel von einem gemeinsamen, einstückigen Kartonzuschnitt gebildet ist.

Im folgenden wird die Erfindung an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert; es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht der Faltschachtel,
- Fig. 2 einen Querschnitt durch den Gegenstand nach Fig. 1.
- Fig. 3 einen Längsschnitt durch den Gegenstand nach Fig. 1,
- Fig. 4 eine nur teilweise wiedergegebene Ansicht der noch nicht vollständig aufgestellten Faltschachtel,
- Fig. 5 den einstückigen Kartonzuschnitt.

Die in der Zeichnung dargestellte Faltschachtel dient insbesondere zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren, und besteht aus einem Schachtelunterteil 1 sowie einem daran angelenkten Deckel 2. Das Schachtelunterteil 1 weist einen randseitig umlaufenden, von vier im Querschnitt rechteckigen Rahmenschenkeln gebildeten Hohlrahmen 3 auf. Dabei ist der durch den Hohlrahmen 3 aufgespannte Innenraum 4 zur Aufnahme der Ware vorgesehen.

Im einzelnen ist das Schachtelunterteil 1 von einem Boden- und einem Oberteil 5,6 gebildet, die beide über eine vordere 7 und eine hintere 8 Seitenwand miteinander verbunden sind. Das Oberteil 6 weist eine rechteckige Freischneidung auf, die so ausgeführt ist, daß

umfangsseitig Randleisten 9, 10 stehen bleiben. Die Freischneidung ist dabei weiter so ausgeführt, daß an zwei der sich gegenüberstehenden Randleisten 9 jeweils zwei parallel verlaufende Rahmenleisten 11, 12 gebildet werden. Diese Rahmenleisten 11, 12 bilden zusammen mit der Randleiste 9 und der vorderen bzw. der hinteren Seitenwand 7, 8 das erste Paar der zueinander parallelen Rahmenschenkel. Die eine Randleiste 12 liegt dabei innenseitig dem Bodenteil 5 an, wie aus der Fig. 2 zu ersehen ist.

An den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand 7, 8 verlaufenden Rändern des Bodenteils 5 sind vier parallel zu einander verlaufende Rahmenleisten 13, 14, 15, 16 angeschlossen, die das zweite Paar der Rahmenschenkel bilden. Diese vier Rahmenleisten 13, 14, 15, 16 sind so ins Innere des Schachtelunterteils 1 eingestülpt, daß sie die ihnen parallele Randleiste 10 des Oberteils 6 umschließen. Die das freie Ende bildende, äußerste Rahmenleiste 16 liegt dabei ebenfalls innenseitig dem Bodenteil 5 an, wie sich aus Fig. 3 ergibt.

Am Oberteil 6 an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand 7, 8 verlaufenden Rändern sind jeweils parallele Versteifungsleisten 17, 18 angeschlossen, die gemeinsam mit der Randleiste 10 ein in der Fig. 3 erkennbares, Z-förmiges Versteifungsprofil bilden, das im Inneren des zweiten Paares der Rahmenschenkel angeordnet ist. Die dem Bodenteil 5 abgewandte, vierte Rahmenleiste 16 des zweiten Paares der Rahmenschenkel greift dabei zwischen das Bodenteil 5 und die Versteifungsleiste des Z-förmigen Versteifungsprofils, ist dort also im wesentlichen so gehalten, daß ein selbsttätiges Lösen ausgeschlossen ist. Die eingestülpten Rahmenleisten 13, 14, 15, 16 bedürfen daher in der Regel keiner gesonderten Verklebung, wodurch das Aufstellen und Konfektionieren der Faltschachtel besonders schnell und einfach vonstatten geht.

Die am Bodenteil 5 anschließende, erste Rahmenleiste 13 ist seitlich zusätzlich über ein Paar von Flügellaschen 19 mit der vorderen bzw. hinteren Seitenwand 7, 8 verbunden.

Die den Innenraum 4 begrenzende Rahmenleiste 11 des ersten Paares der Rahmenschenkel weist endseitig jeweils einen Stützvorsprung 20 auf, der sich am Rand der den Innenraum 4 begrenzenden Rahmenleiste 15 des zweiten Paares der Rahmenschenkel abstützt. Hierdurch ist ein selbsttätiges Lösen bzw. Öffnen auch dieser Rahmenleisten 11 ausgeschlossen.

Der Deckel 2 ist doppelt umklebt und weist eine in einen Schlitz des Hohlrahmens einschiebbare Steckleiste 21 zum Schließen der Faltschachtel auf.

Wie sich schließlich aus Fig. 5 ergibt, ist das Schachtelunterteil 1 zusammen mit dem Deckel 2 von einem gemeinsamen, einstückigen Kartonzuschnitt gebildet.

Patentansprüche

1. Faltschachtel, insbesondere zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren, bestehend aus einem

Schachtelunterteil (1) mit einem randseitig umlaufenden, von vier im Querschnitt rechteckigen Rahmenschenkeln gebildeten Hohlrahmen (3) und einem am Schachtelunterteil (1) angelenkten Deckel (2), wobei der durch den Hohlrahmen (3) aufgespannte Innenraum (4) zur Aufnahme der Ware vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Schachtelunterteil (1) von einem Boden- und einem Oberteil (5, 6) gebildet ist, die beide über eine vordere (7) und eine hintere (8) Seitenwand miteinander verbunden sind, daß ferner das Oberteil (6) eine umfangsseitig Randleisten (9, 10) bildende rechteckige Freischneidung aufweist, wobei an zwei der sich gegenüberstehenden Randleisten (9) jeweils zwei parallel verlaufende, aus der Freischneidung gebildete Rahmenleisten (11, 12) angeschlossen sind, die gemeinsam mit der Randleiste (9) und der vorderen bzw. hinteren Seitenwand (7, 8) das erste Paar der zueinander parallelen Rahmenschenkel bildet, wobei deren eine (12) innenseitig dem Bodenteil (5) anliegt, und daß an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand (7, 8) verlaufenden Rändern des Bodenteils (5) vier parallel zueinander verlaufende Rahmenleisten (13, 14, 15, 16) angeschlossen sind, die das zweite Paar der Rahmenschenkel bilden und die ihnen parallele Randleiste (10) des Oberteils (6) umschließen, wobei die das freie Ende bildende, äußerste Rahmenleiste (16) innenseitig dem Bodenteil (5) anliegt.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Oberteil (6) an den quer zur vorderen und hinteren Seitenwand (7, 8) verlaufenden Rändern jeweils zwei parallele Versteifungsleisten (17, 18) angeschlossen sind, die gemeinsam mit der Randleiste (10) ein Z-förmiges Versteifungsprofil im zweiten Paar der Rahmenschenkel bilden.
3. Faltschachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Bodenteil (5) abgewandte, vierte Rahmenleiste (16) des zweiten Paares der Rahmenschenkel zwischen das Bodenteil (5) und die Versteifungsleiste (18) des Z-förmigen Versteifungsprofils greift.
4. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die am Bodenteil (5) anschließende, erste Rahmenleiste (13) seitlich zusätzlich über ein Paar von Flügellaschen (19) mit der vorderen bzw. hinteren Seitenwand (7, 8) verbunden ist.
5. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die den Innenraum (4) begrenzende Rahmenleiste (11) des ersten Paares der Rahmenschenkel endseitig jeweils einen Stützvorsprung (20) aufweist, der sich am Rand der

den Innenraum begrenzenden Rahmenleiste (15) des zweiten Paares der Rahmenschenkel abstützt.

6. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (2) doppelt umklebt ist und eine in einen Schlitz des Hohlrahmens einschiebbare Stecklasche (21) aufweist. 5
7. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Schachtelunterteil (1) zusammen mit dem Deckel (2) von einem gemeinsamen, einstückigen Kartonzuschnitt gebildet ist. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

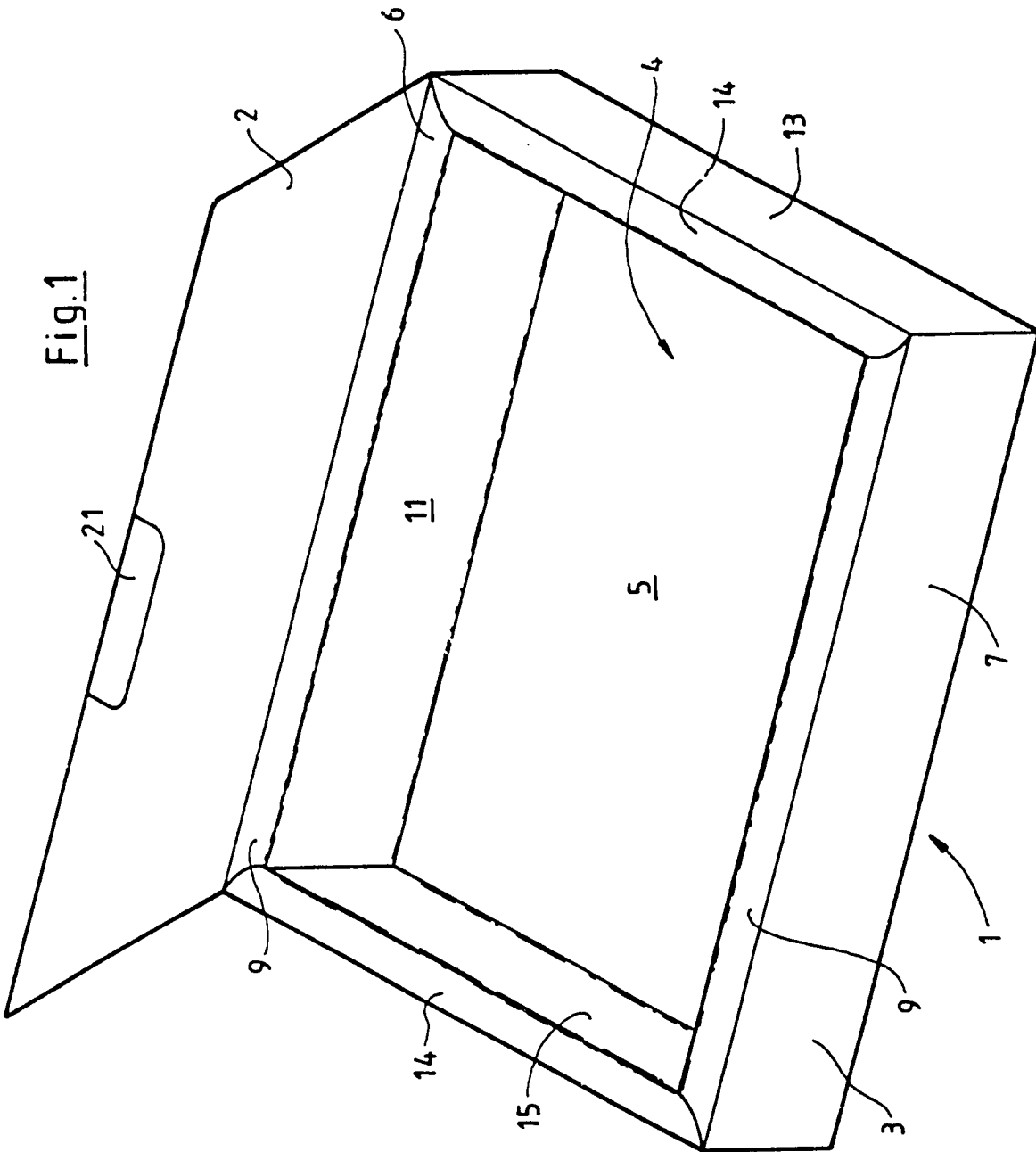


Fig.2

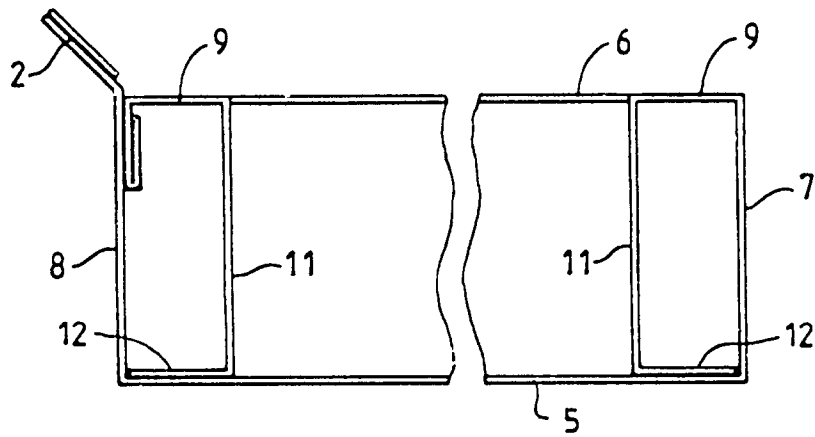


Fig.3

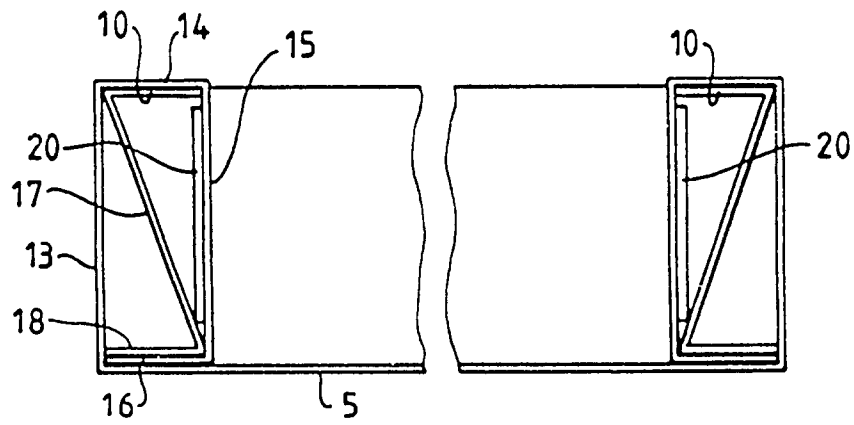
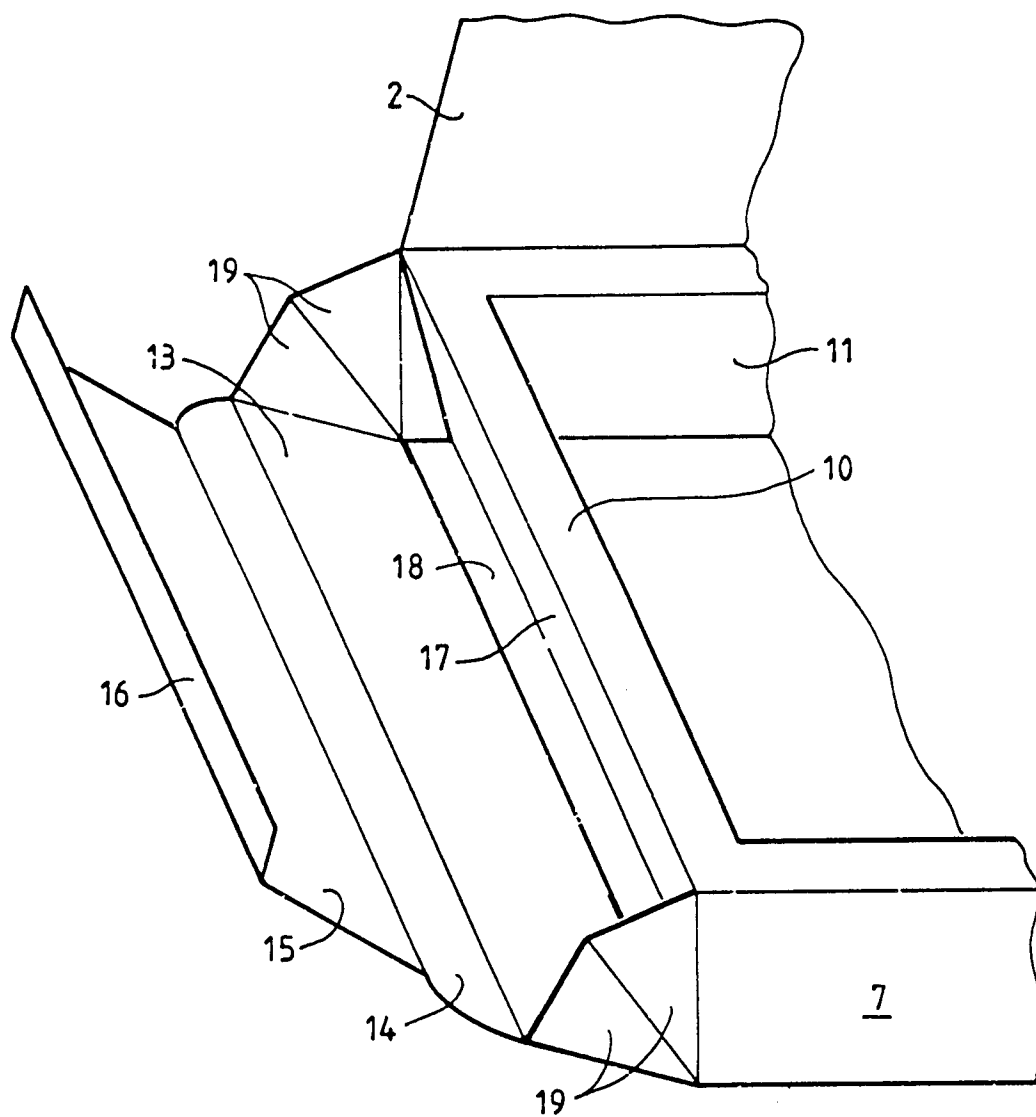
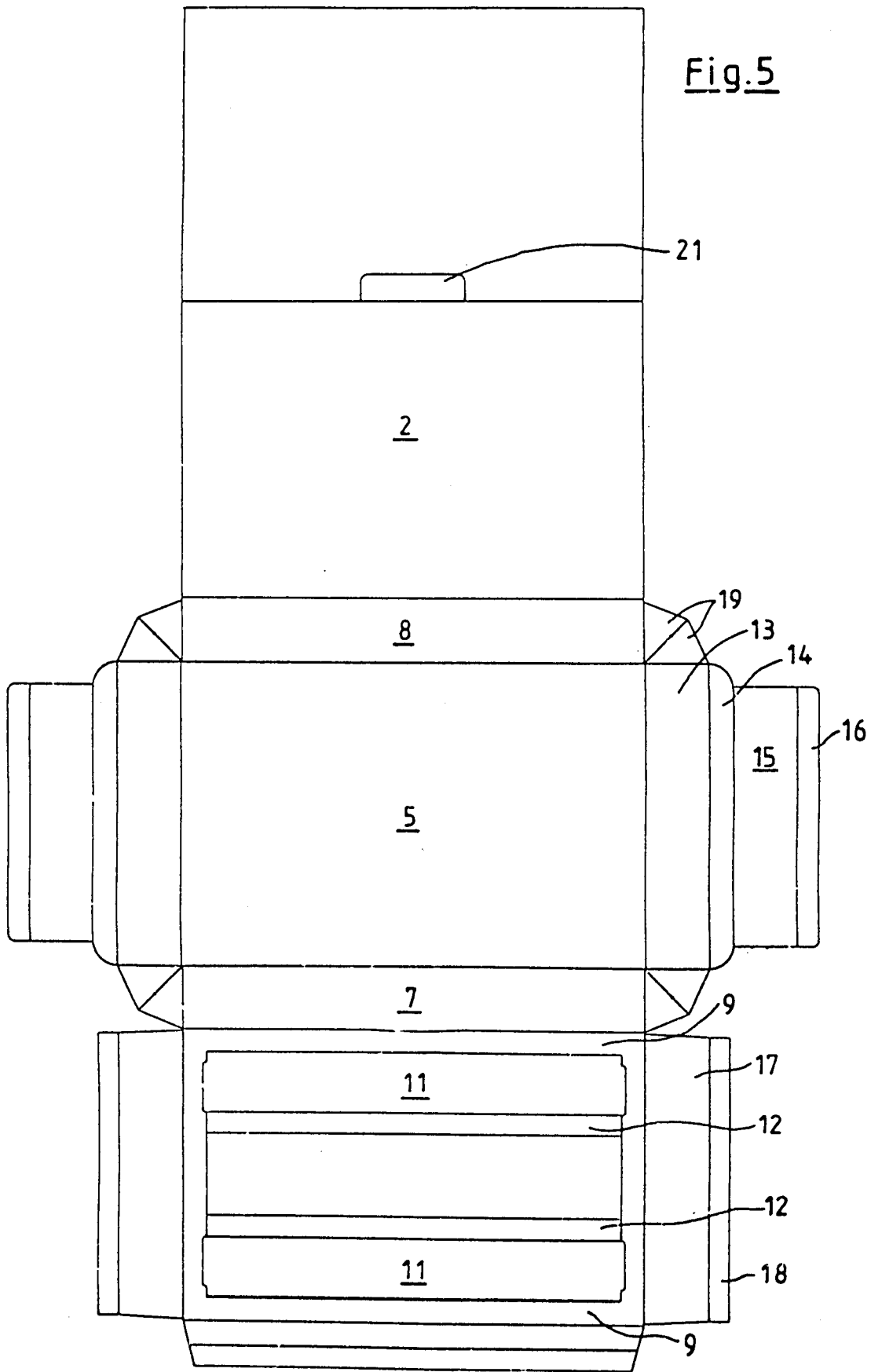


Fig.4







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 4922

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE-B-12 84 353 (HEINZE) * das ganze Dokument *	1-3,7	B65D5/20 B65D5/24
A	DE-A-25 19 665 (BREKER) * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1	
A	GB-A-1 262 777 (MARDON, SON AND HALL LTD.) * Seite 1, Zeile 67 - Seite 2, Zeile 44; Abbildungen *	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14.Juni 1996	Prüfer SERRANO GALARRAGA, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 E : älteres Patentdokument, 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P/MC03)