



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 001 663 U1**

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 4/97

(51) Int.Cl.⁶ : **B65D 5/30**

(22) Anmeldetag: 7. 1.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 8.1997

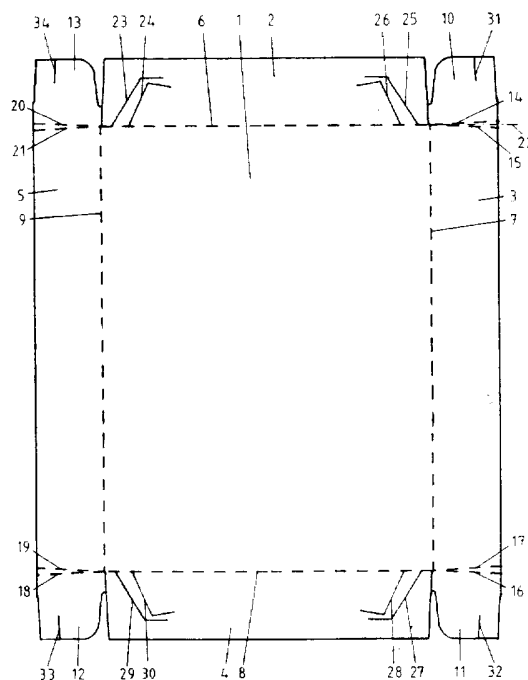
(45) Ausgabetag: 25. 9.1997

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

MOSBURGER AKTIENGESELLSCHAFT
A-1232 WIEN (AT).

(54) ZUSCHNITT FÜR DEN UNTERTEIL ODER DEN OBERTEIL EINER FALTSCHACHTEL

(57) Ein und derselbe Zuschnitt kann sowohl für den Unterteil als auch für den Oberteil einer Faltschachtel verwendet werden. Er besteht aus einem Bodenteil (1), vier an den Bodenteil - getrennt durch jeweils eine Faltrille (6-9) - anschließenden Seitenteilen (2-5) und vier Fortsätzen (10-13), die seitlich an zwei gegenüberliegende Seitenteile (3, 5) anschließen. Die Fortsätze (10-13) sind von den anschließenden Seitenteilen (3, 5) durch jeweils zwei Faltrillen (14, 15; 16, 17; 18, 19, 20, 21), die von einem gemeinsamen Punkt am Rande des Bodenteiles (1) in einem spitzen Winkel auseinanderlaufen, getrennt. Die Normale (22) auf die Faltrille (7) zwischen dem anschließenden Seitenteil (3) und dem Bodenteil (1) liegt zwischen diesen beiden auseinanderlaufenden Faltrillen (14, 15). Die beiden Seitenteile (2, 4) ohne anschließende Fortsätze weisen abgewinkelte Einschnitte (23-30) auf, in die die Fortsätze (10-13) bei aufgerichteter Faltschachtel einsteckbar sind, und zwar liegen an den seitlichen Enden der Seitenteile (2, 4) jeweils zwei abgewinkelte Einschnitte (23-30) knapp nebeneinander. Je nachdem, um welche der Faltrillen (14-21) man faltet und in welche abgewinkelte Einschnitte (23-30) man die Fortsätze (10-13) steckt, ergibt sich ein Oberteil, oder ein Unterteil.



AT 001 663 U1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Zuschnitt für den Unterteil oder den Oberteil einer Faltschachtel, bestehend aus einem Bodenteil, vier an den Bodenteil – getrennt durch jeweils eine Faltrille – anschließenden Seitenteilen und
 5 vier Fortsätzen, die seitlich an zwei gegenüberliegende Seitenteile – getrennt durch Faltrillen – anschließen, wobei die beiden anderen Seitenteile jeweils zwei abgewinkelte Einschnitte aufweisen, in die die Fortsätze bei aufgerichteter Faltschachtel einsteckbar sind.

10 Derartige Zuschnitte sind weit verbreitet und auch schon in Normen definiert. Es wird ein Zuschnitt für einen Unterteil und ein geringfügig größerer Zuschnitt für einen Oberteil hergestellt. Bis auf die anderen Abmessungen sind die beiden Zuschnitte identisch. Um eine Schachtel herzustellen, wird
 15 ein Zuschnitt für den Unterteil aufgefaltet, ein Zuschnitt für den Oberteil aufgefaltet, und dann wird der Oberteil als Deckel auf den Unterteil aufgesetzt. Das Auffalten geschieht so, daß zunächst die beiden Seitenteile mit den abgewinkelten Einschnitten um 90° gegenüber dem Bodenteil umgebogen werden.
 20 Anschließend biegt man die Fortsätze um 90° gegenüber den beiden anschließenden Seitenteilen nach oben. Schließlich werden diese beiden Seitenteile samt den umgebogenen Fortsätzen um 90° gegenüber dem Bodenteil umgebogen, wobei man die Fortsätze in die Einschnitte hineinsteckt. Um ein unab-
 25 sichtliches Herausrutschen der Fortsätze aus den Einschnitten zu verhindern, sind diese üblicherweise mit jeweils einem Verriegelungseinschnitt versehen, sodaß sie sich in den abgewinkelten Einschnitten verhaken.

Nachteilig ist bei diesen Faltschachteln, daß unterschied-
 30 liche Zuschnitte für den Unterteil und den Oberteil benötigt werden. Dies erhöht nicht nur den Herstellungsaufwand, es ist auch für den Anwender unpraktisch, weil er darauf achten muß, immer abwechselnd einen Unterteil und einen Oberteil zu falten.

35 Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, diesen Nachteil zu vermeiden und einen Zuschnitt zu schaffen, der sowohl als Unterteil als auch als Oberteil zu verwenden ist.

Diese Aufgabe wird durch einen Zuschnitt der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Fortsätze

von den anschließenden Seitenteilen durch jeweils zwei Faltrillen getrennt sind, die von einem gemeinsamen Punkt am Rande des Bodenteiles in einem spitzen Winkel auseinanderlaufen, wobei die Normale auf die Faltrille zwischen dem anschließenden Seitenteil und dem Bodenteil zwischen diesen
 5 beiden auseinanderlaufenden Faltrillen liegt.

Erfindungsgemäß sind also die Fortsätze von den anschließenden Seitenteilen nicht - wie bisher üblich - durch jeweils eine Faltrille getrennt, sondern durch zwei Faltrillen, die
 10 von einem gemeinsamen Punkt weg auseinanderlaufen. Je nachdem, um welche der beiden Faltrillen man die Fortsätze faltet, stehen die Seitenteile zum Bodenteil in einem Winkel von etwas mehr oder etwas weniger als 90° . Es ergeben sich dadurch keine exakten Quader, sondern Pyramidenstümpfe. Für den
 15 Unterteil läßt man die Seitenteile etwas zusammenlaufen, für den Oberteil etwas auseinanderlaufen. Die beiden Teile lassen sich dann aufeinanderstecken, obwohl ihre Bodenteile exakt gleich groß sind.

Damit die Zuschnitte in aufgefaltetem Zustand in beiden Zuständen (als Oberteil oder als Unterteil gefaltet) ohne Klebstoff oder andere Hilfsmittel fixiert werden können, ist es zweckmäßig, wenn die Seitenteile mit den abgewinkelten Einschnitten knapp neben diesen jeweils einen zusätzlichen abgewinkelten Einschnitt aufweisen und daß jeder Fortsatz, wie an
 25 sich bekannt, einen Verriegelungseinschnitt aufweist. Je nachdem, um welche der beiden auseinanderlaufenden Faltrillen die Fortsätze gefaltet werden, wird jeder Fortsatz in den näheren oder entfernteren abgewinkelten Einschnitt eingesteckt, wo er sich mit seinem Verriegelungseinschnitt verhakt.

30 Anhand der beiliegenden Zeichnung wird die Erfindung näher erläutert. Die einzige Figur zeigt einen erfindungsgemäßen Zuschnitt.

Der Zuschnitt besteht aus einem Bodenteil 1 und vier Seitenteilen 2, 3, 4 und 5. Die Seitenteile 2-5 sind vom Bodenteil 1 durch Faltrillen 6, 7, 8 und 9 getrennt. Zwei gegenüberliegende Seitenwände 3, 5 weisen seitlich jeweils zwei Fortsätze 10 und 11 bzw. 12 und 13 auf. Sie sind von den Seitenwänden 3, 5 durch jeweils zwei Faltrillen 14, 15; 16, 17; 18, 19; bzw. 20, 21 getrennt. Jeweils zwei Faltrillen 14, 15;

16, 17; 18, 19; bzw. 20, 21 gehen von einem gemeinsamen Punkt aus und laufen von dort leicht auseinander. Ihr maximaler Abstand hängt von der Dicke des Kartons ab, aus dem der Zuschchnitt gefertigt ist. Wie anhand der Faltrillen 14 und 15
 5 gezeigt wird, liegt die Normale 22 auf die Faltrille 7 zwischen dem anschließenden Seitenteil 13 und dem Bodenteil 1 zwischen diesen Faltrillen 14 und 15.

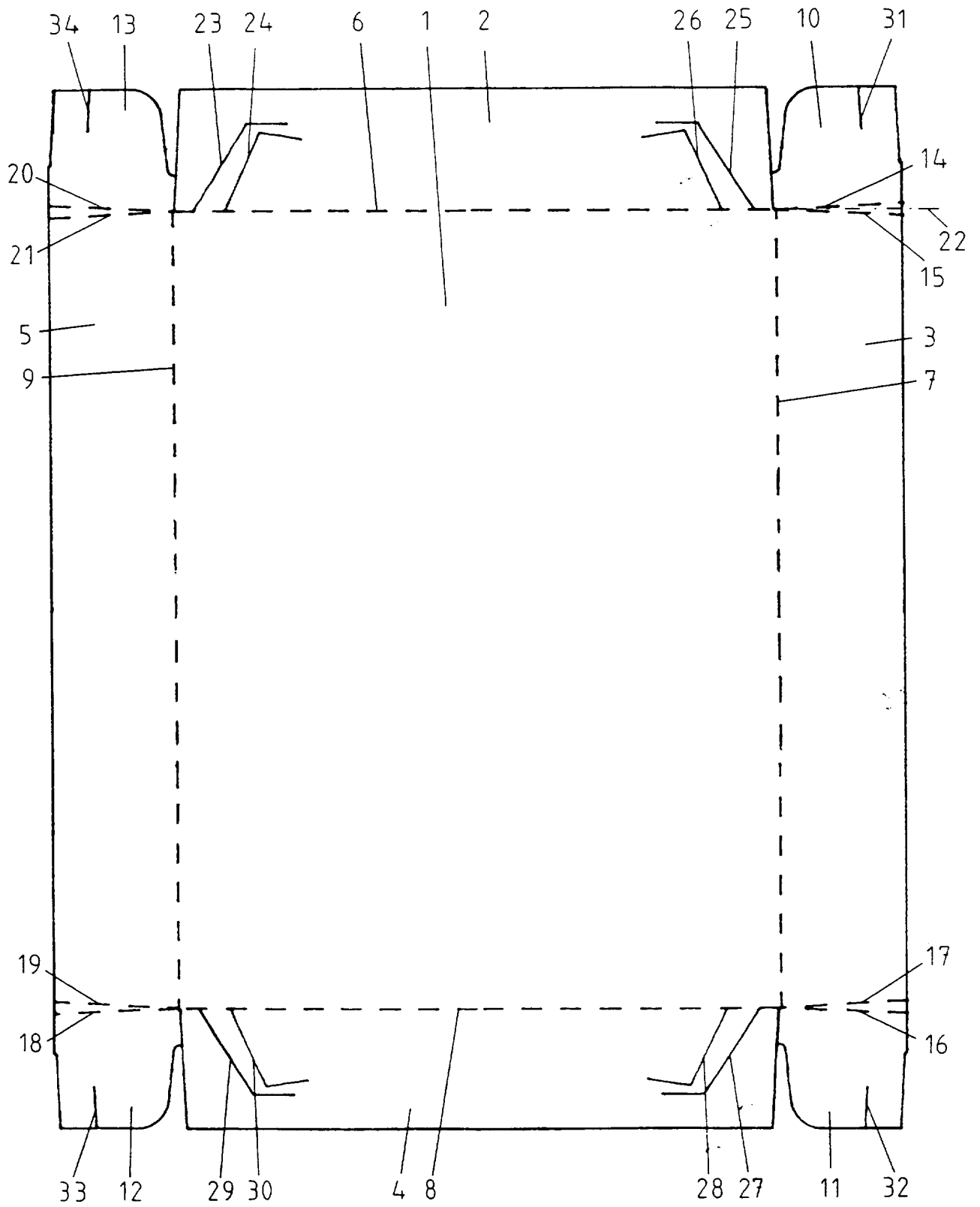
Zum Aufrichten der Faltschachtel aus dem Zuschchnitt werden die Fortsätze 10-13 um die Faltrillen 14, 16, 18 und 20 (für
 10 den Oberteil) bzw. um die Faltrillen 15, 17, 19 und 21 (für den Unterteil) gebogen und die Seitenwände 2-5 aufgerichtet. Durch die im vorigen Absatz beschriebene Lage der Faltrillen bezüglich der Normalen entsteht entweder eine Faltschachtel, die vom Bodenteil nach oben in die Länge und der Breite zu-
 15 nimmt (Oberteil) oder abnimmt (Unterteil). Der Oberteil läßt sich daher auf den Unterteil aufsetzen, obwohl deren Bodenteile gleich groß sind.

Damit sowohl der aufgefaltete Oberteil als auch der aufgefaltete Unterteil stabil sind, sind in den beiden gegenüber-
 20 liegenden Seitenwänden 2 und 4, die keine Fortsätze 10-13 tragen, jeweils vier abgewinkelte Einschnitte 23, 24, 25, 26; 27, 28, 29, 30 vorhanden, je zwei Einschnitte 23, 24; 25, 26; 27, 28; 29, 30 knapp nebeneinander an den seitlichen Enden der Seitenwände 2 und 4. Die Fortsätze 10-13 sind in be-
 25 kannter Weise mit Verriegelungseinschnitten 31, 32, 33 und 34 versehen. Wenn die Fortsätze 10-13 um die Faltrillen 14, 16, 18 und 20 (für den Oberteil) gebogen sind, dann werden sie in die abgewinkelten Einschnitte 23, 25, 27 und 29 eingesteckt; sind sie um die Faltrillen 15, 17, 19 und 21 (für ein
 30 Unterteil) gebogen, dann werden sie in die abgewinkelten Einschnitte 24, 26, 28 und 30 eingesteckt. In beiden Fällen verhaken sie sich mit ihren Verriegelungseinschnitten 31-34 in den jeweiligen abgewinkelten Einschnitten 23-30.

Es ist somit mit nur unwesentlichem Mehraufwand bei der
 35 Herstellung (vier zusätzliche Faltrillen, vier zusätzliche Einschnitte) möglich, Zuschnitte zu erzeugen, die sowohl als Oberteil als auch als Unterteil gefaltet werden können.

ANSPRÜCHE:

1. Zuschnitt für den Unterteil oder den Oberteil einer Faltschachtel, bestehend aus einem Bodenteil, vier an den Bodenteil - getrennt durch jeweils einer Faltrille - anschließenden Seitenteilen und vier Fortsätzen, die seitlich an zwei gegenüberliegende Seitenteile - getrennt durch Faltrillen - anschließen, wobei die beiden anderen Seitenteile jeweils zwei abgewinkelte Einschnitte aufweisen, in die die Fortsätze bei aufgerichteter Faltschachtel einsteckbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fortsätze (10-13) von den anschließenden Seitenteilen (3, 5) durch jeweils zwei Faltrillen (14, 15; 16, 17; 18, 19, 20, 21) getrennt sind, die von einem gemeinsamen Punkt am Rande des Bodenteiles (1) in einem spitzen Winkel auseinanderlaufen, wobei die Normale (22) auf die Faltrille (7) zwischen dem anschließenden Seitenteil (3) und dem Bodenteil (1) zwischen diesen beiden auseinanderlaufenden Faltrillen (14, 15) liegt.
2. Zuschnitt nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenteile (2, 4) mit den abgewinkelten Einschnitten (23, 25, 27, 29) knapp neben diesen jeweils einen zusätzlichen abgewinkelten Einschnitt (24, 26, 28, 30) aufweisen und daß jeder Fortsatz (10-13), wie an sich bekannt, einen Verriegelungseinschnitt (31-34) aufweist.



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
 TEL. 0222/53424; FAX 0222/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
 Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

Beilage zu GM 4/97 - 1.

Ihr Zeichen: 16Se/36113

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶ : B65D5/30

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B65D

Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax, Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	FR 2 605 596 A1 (P.Chevalier), 29.04.1988, insbes.Fig.1-4	1
A	US 3 524 579 A (S. Conescu), 18.08.1970, insbes. Fig. 1-3	1
A	US 4 998 667 A (McElhaney, Floyd, Duncan), 12.03.1991, Fig.4 und Spalte 4, Zeile 51-Spalte 5, Zeile17.	1
A	DE 25 40 530 A1 (AB Ziristor), 01.04.1976, Fig. 1,2	1
A	AT 363 845 B (Mosburger), 10.09.1981, Fig.1-7	1
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		
<p>Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):</p> <p>„A“ Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für den Fachmann naheliegend ist.</p> <p>„X“ Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.</p> <p>„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (älteres Recht)</p> <p>„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.</p> <p>Ländercodes: AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes</p>		

~~Erläuterungen und sonstige Anmerkungen zur ermittelten Literatur siehe Rückseite.~~

Datum der Beendigung der Recherche: 06.05.97

Bearbeiter/in: Görtler