

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **87810592.3**

51 Int. Cl. 4: **B65D 5/72 , B65D 5/70**

22 Anmeldetag: **15.10.87**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.04.89 Patentblatt 89/16

71 Anmelder: **Zeiler AG**
Werk Köniz Gartenstadtstrasse 5
CH-3098 Köniz-Bern(CH)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

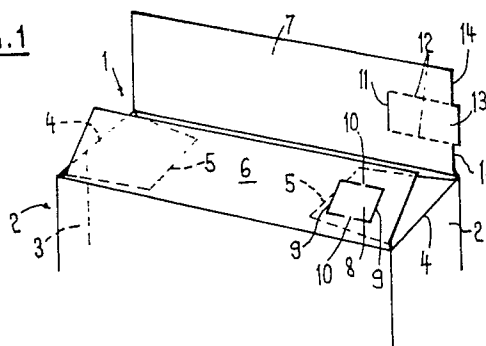
72 Erfinder: **Schmocker, Erich**
Käserstrasse 18
CH-3145 Niederscherli(CH)

74 Vertreter: **Steiner, Martin et al**
c/o AMMANN PATENTANWÄLTE AG BERN
Schwarztorstrasse 31
CH-3001 Bern(CH)

54 **Verpackung mit wiederverschliessbarer Ausgabeöffnung.**

57 An der oberen Stirnseite (6, 7) der Verpackung kann durch Ausreissen eines Streifens (13) und eines Lappens (8) eine Ausgabeöffnung gebildet werden. Diese Ausgabeöffnung ist normalerweise durch eine seitliche Stirnklappe (5) von innen verschlossen. Durch Druck von aussen seitlich der Ausgabeöffnung kann die Stirnklappe (5) nach innen geschwenkt werden, womit die Ausgabeöffnung frei wird. Die Verpackung kann aus leichtem, billigen Material in praktisch herkömmlicher Grundauführung realisiert werden, und es wird eine zuverlässige, wiederverschliessbare Entnahmevorrichtung erzielt. Im Originalzustand weist die Verpackung einen Garantieverchluss auf, indem der Verpackungsinhalt erst nach dem Abreissen des Aufreiss-Streifens (13) und des Aufreisslappens (8) zugänglich wird.

FIG. 1



EP 0 311 733 A1

Verpackung mit wiederverschliessbarer Ausgabeöffnung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung mit wiederverschliessbarer Ausgabeöffnung. Bekannte Verpackungen dieser Art weisen entweder Verschluss-Schieber auf (US-Patente 4,081,128 und 4,094,456), oder es können durch Druck gegen bestimmte Stellen der Verpackung Teile der Verpackungswand derart elastisch verformt werden, dass eine Ausgabeöffnung entsteht (US-PS 4,356,951 und EP-A-0 121 040). Im ersten Falle sind besondere verschiebbare Abschlusszungen einzubauen, was in jedem Fall zu einer umständlichen, aufwendigen Konstruktion und entsprechend aufwendigen Spezialwerkzeugen für die Herstellung führt. Im zweiten Falle sind auch aufwendige Spezialkonstruktionen und entsprechende Spezialwerkzeuge zur Herstellung erforderlich. Im übrigen ist es schwierig, derartige Verpackungen mit einem wirksamen Garantieverchluss auszuführen, welcher ein unberechtigtes Öffnen und Wiederverschliessen der Packung unmissverständlich erkennen lässt. Um ein zuverlässiges, mehrmaliges Öffnen und Schliessen der Verpackung zu gewährleisten, muss Karton entsprechend hoher Qualität verwendet werden, was den Aufwand zusätzlich erhöht.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, gegenüber dem Bekannten eine erhebliche Vereinfachung zu erzielen. Diese Aufgabe wird gemäss Kennzeichen des Anspruchs 1 gelöst. Als Verschlussklappe kann vorzugsweise eine ohnehin vorhandene, einseitig mit einer Verpackungsseite verbundene, frei einschwenkbare Klappe an einer Stirnseite der Verpackung verwendet werden. Es sind daher weder an der Verpackung noch am Werkzeug zur Herstellung derselben grundsätzliche Änderungen erforderlich. Die Ausgabeöffnung kann an der Originalverpackung durch aufreissbare Streifen oder Lappen abgeschlossen sein, wodurch auf einfache Weise ein wirksamer Garantieverchluss erzielt wird. Die von innen gegen die Ausgabeöffnung anliegende Verschlussklappe wird durch den Verpackungsinhalt beim eventuellen unbeabsichtigten Kippen der Verpackung gegen die Ausgabeöffnung angedrückt, so dass auch bei Verwendung von relativ billigem Karton ohne hohe Elastizität in allen Fällen ein sicherer Abschluss gewährleistet ist.

Die Erfindung wird nun anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt ist.

Figur 1 zeigt die Verpackung kurz vor dem Verschliessen der Stirnseite, mit der Ausgabeöffnung und der Verschlussklappe,

Figur 2 zeigt die Verpackung in verschlossenem Originalzustand,

Figur 3 zeigt die Verpackung nach erfolgtem Aufreissen des Garantieverchlusses, und

Figur 4 zeigt einen Schnitt durch die Ausgabevorrichtung der Verpackung.

Die dargestellte Kartonverpackung weist einen Verpackungsmantel mit zwei gegenüberliegenden Breitseiten 1 und zwei gegenüberliegenden Schmalseiten 2 auf. Längs einer Kante ist der Verpackungsmantel mittels einer Zunge 3 verklebt. Die in der Zeichnung dargestellte obere Stirnseite der Verpackung weist zwei innere, mit den Schmalseiten 2 über eine Faltrille 4 mit je einer der Schmalseiten 2 verbundene, innere Klappen 5 auf, über welche äussere, mit den Breitseiten 1 verbundene Stirnklappen 6 und 7 greifen. In der inneren Stirnklappe 6 ist ein rechteckiger Materiallappen 8 durch C-förmige Schnitte 9 freigeschnitten, welcher längs Materialbrücken 10 ausgerissen werden kann. Im äusseren Stirnlappen 7 ist durch eine Schnittlinie 11 und Schwächungslinien 12 ein Aufreiss-Streifen 13 gebildet. Beim Verschliessen der dargestellten Stirnseite der Verpackung aus dem in Figur 1 dargestellten Stadium in das verschlossene Stadium nach Figur 2, wird der äussere Stirnlappen 7 auf den inneren Stirnlappen 6 geklappt und mit demselben verklebt, während der Materiallappen 8 mit dem Aufreiss-Streifen 13 verklebt wird. Wie aus den Figuren 1 und 2 gut ersichtlich, sind die Kanten 14 der Stirnklappen 6 und 7 gegenüber der Aussenkante des Aufreiss-Streifens 13 bzw. gegenüber der Faltrille 4 nach innen zurückgesetzt, was einerseits bei geschlossener Verpackung nach Figur 2 das Erfassen des äusseren, leicht vorstehenden Endes des Aufreiss-Streifens 13 erleichtert und andererseits für die anschliessende Betätigung der Ausgabevorrichtung der Verpackung Vorteile bietet, die sogleich noch erläutert werden.

Zum Öffnen der gemäss Figur 2 verschlossenen Verpackung wird der Aufreiss-Streifen 13 an seinem äusseren, leicht vorstehenden Ende erfasst und nach oben ausgerissen. Zugleich wird der mit dem Aufreiss-Streifen 13 verbundene Lappen 8 der inneren Stirnklappe 6 ebenfalls ausgerissen, womit eine, die beiden Stirnklappen 6 und 7 durchsetzende Ausgabeöffnung 15 gemäss Figur 3 entsteht. Diese Ausgabeöffnung ist jedoch noch durch die Verschlussklappe 5 verschlossen, welche elastisch von innen gegen die innere Stirnklappe 6 gedrückt wird. Zur Entnahme des Verpackungsinhalts, vorzugsweise rieselfähigen oder kleinstückigen Verpackungsinhalt, erfasst man die Verpackung und

drückt mit einem Finger in Richtung eines der Pfeile in Figuren 3 bzw. 4 seitlich der Ausgabeöffnung 15 gegen die Stirnseite der Verpackung. Damit werden die Stirnseiten 6 und 7 elastisch nach innen gedrückt, wie in Figur 4 angedeutet, und sie drücken nun mit ihrer zurückgesetzten Kante 14 etwas innerhalb der Verpackungsseite 2 gegen die Verschlussklappe 5, die damit gemäss Figur 4 nach innen verschwenkt wird. Damit kann nun Verpackungsinhalt durch die Ausgabeöffnung 15 ausgeschüttet werden. Kippt man anschliessend die Verpackung zurück und hebt den Druck gegen die Stirnseite auf, gehen sowohl die Stirnklappen 6 und 7 als auch die Verschlussklappe 5 elastisch in die ursprüngliche Stellung zurück, womit die Verpackung wieder zuverlässig verschlossen ist. Selbst wenn die Elastizität der bei der Entnahme von Verpackungsinhalt verformten Verpackungsteile mit der Zeit etwas erlahmt und somit die Verschlussklappe 5 unter der Elastizität der Faltrille 4 nicht mehr vollständig zurückgeht und die Ausgabeöffnung abschliesst, würde sie bei einem eventuellen Umfallen oder unbeabsichtigten Kippen der Verpackung durch den von innen wirkenden Druck des Verpackungsinhalt zuverlässig gegen die Ausgabeöffnung 15 angedrückt und würde damit einen zuverlässigen Abschluss ergeben.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass die Verpackung sehr einfach im Aufbau und in der Herstellung ist. Die Verpackung entspricht vollständig herkömmlichen Verpackungen dieser Art, mit Ausnahme des Aufreisslappens 8 und des Aufreiss-Streifens 13. Diese Elemente können jedoch durch eine höchst einfache Abänderung bestehender Werkzeuge erstellt werden. Es ergibt sich hierbei unter Verwendung einer praktisch an sich vorhandenen Verpackungsform nicht nur eine gut funktionierende wiederverschliessbare Ausgabevorrichtung, sondern zugleich ein zuverlässiger Garantieverschluss, denn es ist unmöglich, an den Verpackungsinhalt zu gelangen, ohne den Aufreiss-Streifen 13 und den Aufreisslappen 8 wegzureissen. Es ist also jederzeit mit Sicherheit feststellbar, ob sich eine Verpackung noch im verschlossenen Originalzustand befinde oder schon angebrochen sei. Es kann auch verhältnismässig billiges, dünnes Material geringer Eigenelastizität verwendet werden, was sogar den Vorteil bietet, dass die Verformung der Stirnklappen 6 und 7 und das damit bewirkte Einschwenken der Verschlussklappe 5 leichter zu bewerkstelligen ist, wenn das Material nicht allzu hohe Festigkeit aufweist.

Während die oben beschriebene und in der Zeichnung dargestellte, bevorzugte Ausführungsform im Aufbau praktisch einer herkömmlichen, üblichen Verpackung entspricht, die ohne zusätzliche Teile, und insbesondere ohne zusätzlichen Materialaufwand, auskommt, wäre an sich auch eine

etwas andere Lösung denkbar. Man könnte beispielsweise an die Zunge 3 über eine Faltrille eine, an der Innenseite der in Figur 1 hinten liegenden, Schmalseite 2 lose anliegende Zunge anschliessen. Im Bereiche dieser Zunge könnte in der hinteren Schmalseite 2 eine Ausgabeöffnung vorgesehen sein, die vorzugsweise im Originalzustand durch einen Aufreiss-Streifen verschlossen sein kann. Nach dem Aufreissen der Ausgabeöffnung könnte durch Druck auf die Verpackung seitlich der Ausgabeöffnung die Verschlussklappe nach innen gedrängt und damit die Entnahme des Verpackungsinhaltes ermöglicht werden.

Ansprüche

1. Verpackung mit wiederverschliessbarer Ausgabeöffnung (15), dadurch gekennzeichnet, dass innerhalb der Ausgabeöffnung (15) eine ins Verpackungsinne schwenkbare Verschlussklappe (5) liegt, die durch Druck gegen einen Verpackungsteil (6, 7) einwärts schwenkbar ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, mit einem Verpackungsmantel (1, 2) und übereinandergeschlagenen Stirnklappen (5, 6, 7), dadurch gekennzeichnet, dass sich die Ausgabeöffnung (15) im Bereiche einer inneren, einseitig mit einer Verpackungsseite (2) verbundenen, frei einschwenkbaren Verschlussklappe (5) befindet.

3. Verpackung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgabeöffnung (15) durch sich deckende Öffnungen in zwei übereinandergreifenden Stirnklappen (6, 7) gebildet ist.

4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgabeöffnung (15) durch einen abreissbaren Garantieabschluss (8, 13) verschlossen ist.

5. Verpackung nach den Ansprüchen 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass in den beiden Stirnklappen (6, 7) miteinander verbundene, ausreissbare Garantieabschlussteile (8, 13) vorgesehen sind.

6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Kanten (14) der die Verschlussklappe (5) überdeckenden Stirnklappen (6, 7) gegenüber der Kante (4), längs welcher die Verschlussklappe (5) schwenkbar mit der Verpackungsseite (2) verbunden ist, zurückgesetzt sind.

7. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Verschlussklappe (5) durch einen und die Ausgabeöffnung (15) in mindestens einem ohnehin vorhandenen Verpackungsteil (5, bzw. 6, 7) gebildet ist.

FIG. 1

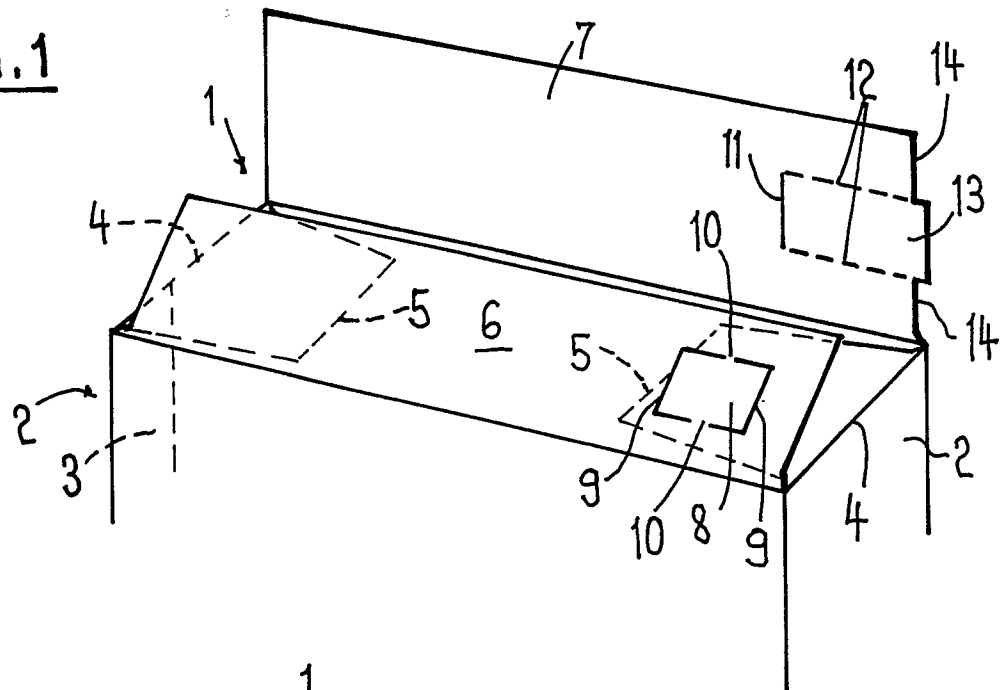


FIG. 2

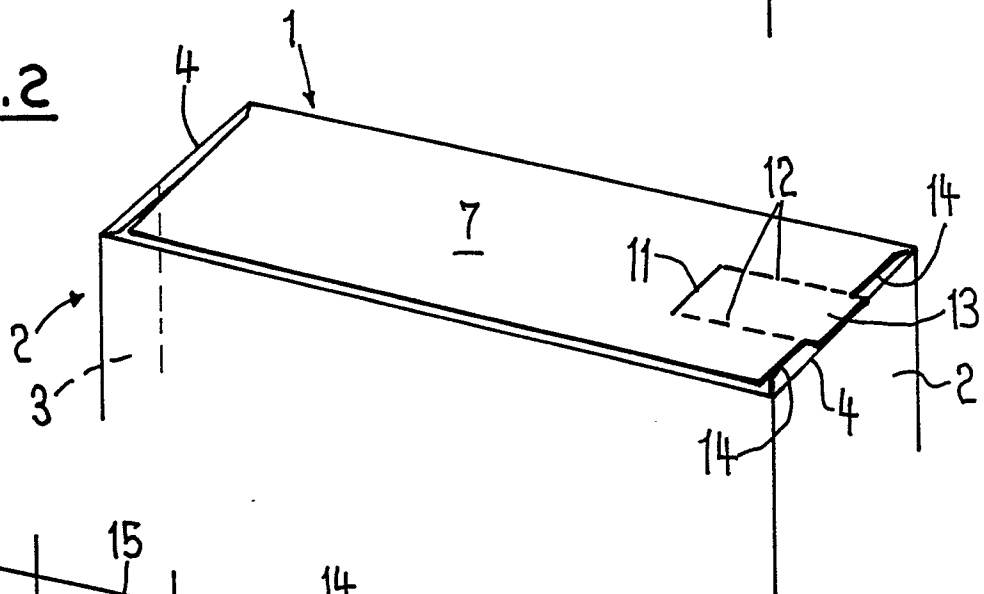


FIG. 3

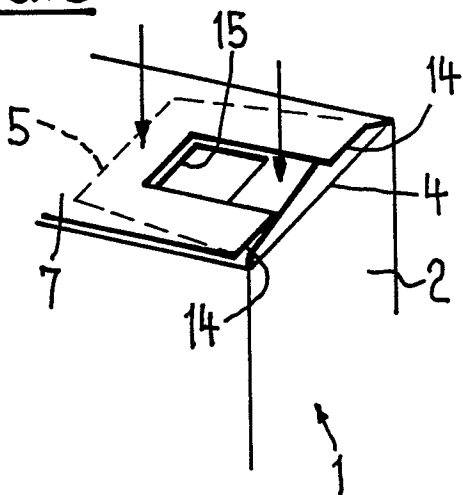
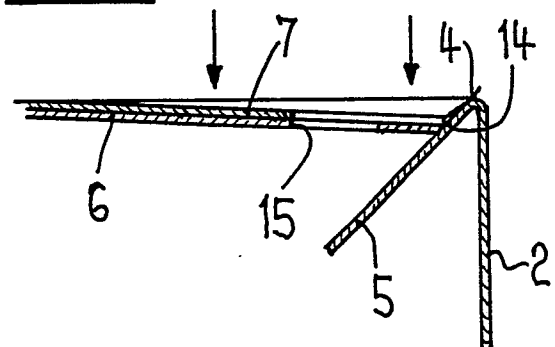


FIG. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 81 0592

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A, D	EP-A-0 121 040 (CP SCHMIDT VERPACKUNGS-WERK GmbH & CO. KG) * Seite 8, Zeile 22 - Seite 9, Zeile 20; Figur 1 *	1	B 65 D 5/72 B 65 D 5/70
A	GB-A-1 385 540 (MARDON SON AND HALL LTD) * Seite 1, Zeile 79 - Seite 2, Zeile 3; Figuren 3,4 *	1,2	
A	FR-A- 764 373 (LA SAPONITE) * Seite 1, Zeilen 35-57; Figur 2 *	1	
A	US-A-3 132 790 (CAPUCCIO) * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 2; Figuren 1-5 *	1	
A	US-A-3 395 848 (JOHNSON) * Spalte 2, Zeile 25 - Spalte 3, Zeile 9; Figuren 1-5 *	3-7	
A	DE-A-2 124 285 (LION FAT AND OIL CO.) * Seite 3, Zeile 19 - Seite 4, Zeile 28; Figuren 1-5 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 65 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31-05-1988	Prüfer BERRINGTON N.M.
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 : mündliche 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	