(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 108 353**
A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **83110798.2**

(22) Anmeldetag: **28.10.83**

(51) Int. Cl.³: **B 65 D 75/22**

(30) Priorität: **28.10.82 DE 8230246 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.05.84 Patentblatt 84/20

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR LI NL

(71) Anmelder: **Klocke, Hartmut**
Damaschkestrasse 104
D-7500 Karlsruhe - 1(DE)

(72) Erfinder: **Klocke, Hartmut**
Damaschkestrasse 104
D-7500 Karlsruhe - 1(DE)

(74) Vertreter: **Frank, Gerhard, Dipl.-Phys. et al,**
Patentanwälte Dr. F. Mayer & G. Frank Westliche 24
D-7530 Pforzheim(DE)

(54) Tiefziehverpackung.

(57) Eine Tiefzieh-Verpackung für flüssiges oder festes Füllgut ist einstückig aus zwei Tiefzieh-Hälften 10, 20 gefertigt, die in ihrem Verbindungsbereich eine ebene Standfläche 30 bilden, wenn sie gegeneinandergeklappt sind und deren Randflächen miteinander verschweißt sind.

Damit läßt sich eine standfähige Tiefzieh-Verpackung ohne zusätzlich Maßnahmen erreichen. Besonders einfach wird dies, wenn die Standfläche 30 aus aneinanderangrenzenden Seitenw-andungen 11, 21 des tiefgezogenen Bereichs der beiden Tiefzieh-Hälften gebildet ist.

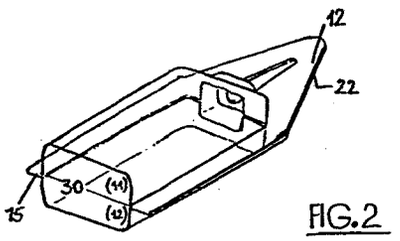

FIG.2

EP 0 108 353 A1

0108353
5990

Hartmut Klocke, Damaschkestraße 104, 7500 Karlsruhe

Tiefziehverpackung

Die Erfindung betrifft eine Tiefziehverpackung für flüssiges oder festes Füllgut.

Bekannt sind derartige Tiefziehverpackungen, die aus zwei getrennten Tiefziehfolien hergestellt werden und dann miteinander verschweißt werden, so daß eine umlaufende Naht bzw. umlaufende, aufeinandergeklappte Randbereiche entstehen.

Infolge dieser Nähte bzw. Randbereiche sind derartige Tiefziehpackungen nicht standfähig.

Es ist daher Aufgabe der Erfindung, eine derartige Tiefziehpackung so auszubilden, daß die Standfähigkeit erreicht wird.

Dies löst die Erfindung dadurch, daß die Tiefziehverpackung einstückig aus zwei Tiefziehhälften ausgebildet ist, die in ihrem Verbindungsbereich eine ebene Standfläche bilden, und deren Randflächen miteinander verschweißt sind.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Zeichnungen näher erläutert, es zeigen:

Figur 1:	Einen Folienzuschnitt mit den beiden Tiefziehhälften,
Figur 2:	die fertige Tiefziehverpackung.

Die in den Figuren dargestellte Verpackung wird wie folgt hergestellt:

Planliegende thermoplastische Folie wird nach herkömmlicher Methode tiefgezogen, wodurch die beiden Tiefziehhälften 10 und 20 entstehen. Dabei ist wesentlich, daß zwei Seitenwandungen 11 und 21 des gebildeten Aufnahmeraumes für das Füllgut nach dem Tiefziehvorgang parallel mit möglichst geringem Abstand zueinander zu liegen kommen.

Im Verbindungsbereich der beiden Tiefziehhälften 10 und 20 bildet sich dabei ein Mittelsteg 15, der nach Erwärmung derart formbar wird, daß die beiden Tiefziehhälften, wie in Figur 1 durch den Pfeil angedeutet, um 180° verschwenkt und deckungsgleich aufeinandergeklappt werden können. Dabei kommen dann die beiden Seitenwandungen 11 und 21 in einer Ebene zu liegen und bilden somit eine ebene Standfläche 30 ohne Nähte oder sonstige störenden Unebenheiten.

Danach werden die Randbereiche 12 und 22 soweit seitlich verschweißt, daß nachher noch die Befüllung der Tiefziehverpackung erfolgen kann, darauf wird die Packung vollständig verschweißt und ausgestanzt.

Dadurch lassen sich Tiefziehverpackungen beliebiger Form herstellen, vorzugsweise bildet die durch den Mittelsteg 15 verlaufende Ebene dabei die Symmetrieebene der Verpackung.

Schutzansprüche

1. Tiefziehverpackung für flüssiges oder festes Füllgut, dadurch gekennzeichnet, daß sie einstückig aus zwei Tiefziehhälften (10,20) ausgebildet ist, die in ihrem Verbindungsbereich eine ebene Standfläche (30) bilden, und deren Randflächen (12,22) miteinander verschweißt sind.

2. Tiefziehverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche (30) aus aneinander angrenzenden Seitenwandungen (11,21) des tiefgezogenen Bereichs der beiden Tiefziehhälften (10,20) gebildet ist.

1/1

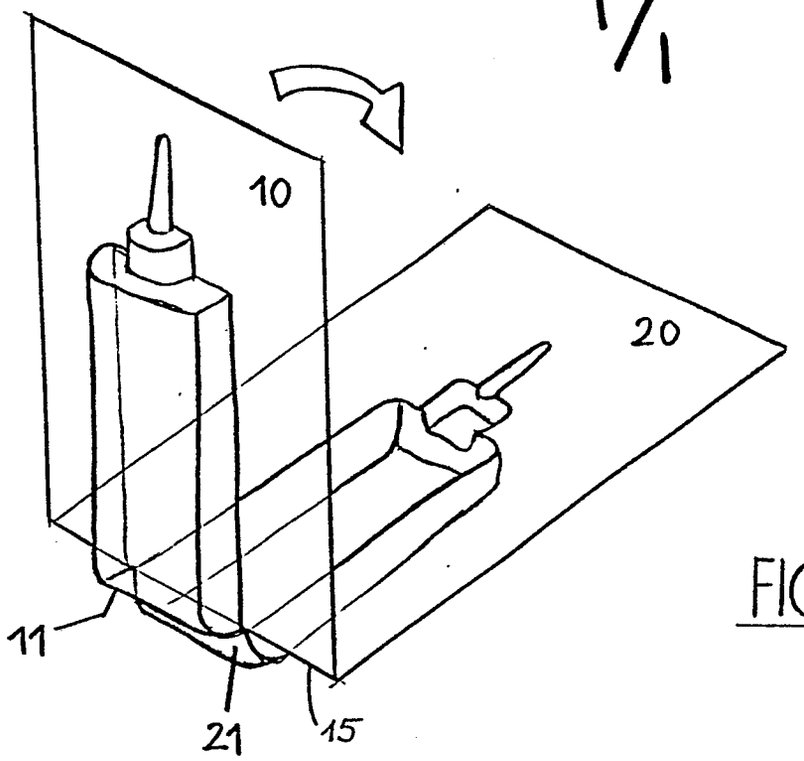

FIG.1

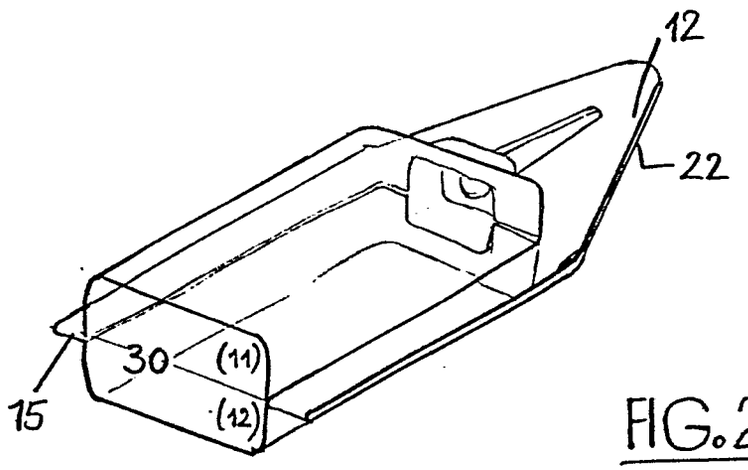

FIG.2

0108353

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 83 11 0798

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
X	DE-A-2 303 676 (PACKAGING INDUSTRIES) * Seite 4, Absatz 2 - Seite 5, Absatz 1; Seite 7, Absatz 3 - Seite 8, Absatz 2; Figuren 1-3 *	1,2	B 65 D 75/22
X	FR-A-1 328 409 (PELLISSIER) * Seite 2, linke Spalte, Zeile 11 - rechte Spalte, Zeile 12; Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 33-37; Figuren 1-6 *	1,2	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)

B 65 D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	08-02-1984	MARTENS L.G.R.

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

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