



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2011 Patentblatt 2011/29

(51) Int Cl.:
B65D 25/28 (2006.01) **B65D 75/22** (2006.01)
B65D 85/34 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10015812.0**

(22) Anmeldetag: **20.12.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Santer, Stefan**
39022 Lagundo (BZ) (IT)

(74) Vertreter: **Oberosler, Ludwig**
Oberosler SAS,
Via Dante, 20/A,
CP 307
39100 Bolzano (IT)

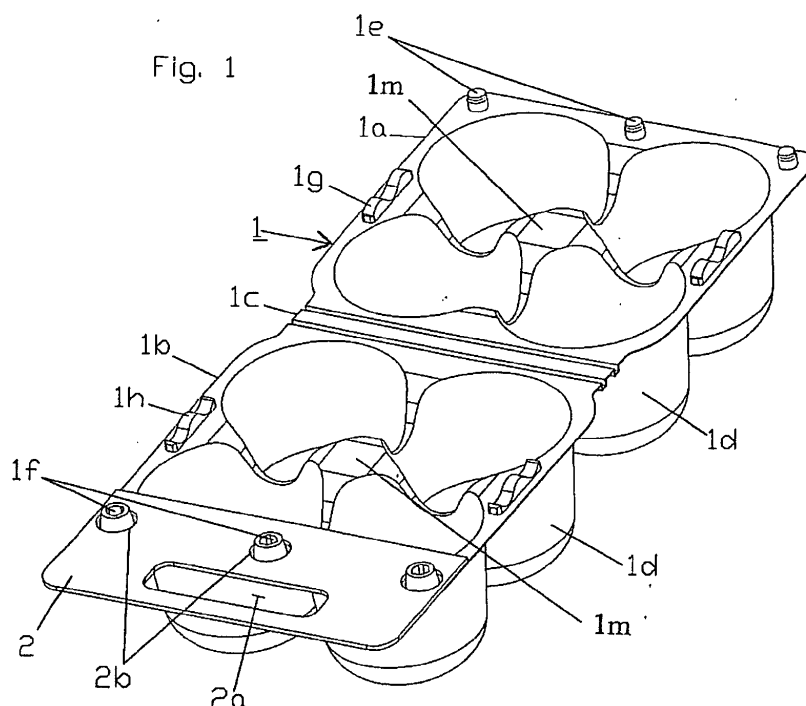
(30) Priorität: **18.01.2010 IT BZ20100001**

(71) Anmelder: **Luis Egger Sas di Kurt Egger & Co.**
39011 Lana (BZ) (IT)

(54) **Selbsttragende Verpackung aus transparenter Folie für Früchte und Gemüse**

(57) Selbsttragende Verpackung aus transparenter Folie für Früchte und Gemüse welche aus zwei wesentlich identischen Teilen (1a, 1 b) besteht welche gemäß einer Symmetrieachse durch ein Filmscharnier (1 c) verbunden sind um buchartig zusammengeklappt werden zu können, wobei beide Teile (1 a, 1 b) mit Bechern für die Aufnahme der Produktstücke und mit vorstehenden

Verbindungselementen zwecks Sicherung der Schließstellung der Verpackung ausgestattet sind, wobei jeder der Aufnahmebecher (1d) derartige Form und Abmaße hat um ein ganzes Produktstück aufnehmen zu können und wobei an jener Seite welche der durch das Scharnier (1c) verbundenen Seite gegenüberliegt, ein Laminat oder ein Karton (2) mit Grifföffnung (2a) an den Verbindungselementen (1e, 1f) eingesetzt werden kann.



Beschreibung

Beschreibung

[0001] Aus der DE 1 972463 ist eine aus transparenter, relativ steifer, Folie hergestellte Verpackung bekannt welche aus zwei, gemäß Ihrer Symmetrieachse scharnierartig, verbundenen Teilen besteht um in zusammengefalteter und geschlossener Position im Inneren einer Reihe von, an den beiden scharnierartig verbundenen Teilen vorgesehen, Aufnahmebechern welche mit ihren gegenseitigen Öffnungen zusammentreffen, Früchte oder Gemüse aufzunehmen um diese zu schützen und um deren Transport zu erleichtern.

[0002] Diese Art der Verpackung übernimmt praktisch die Funktionen der bereits vorher bekannten Eierverpackungen welche zum Großteil aus Karton hergestellt sind. Diese besagte bekannte Verpackung für Eier, für Früchte und Gemüse ist dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmebecher welche das Produkt enthalten derartige Abmessungen haben dass jedes einzelne Produktstück, innerhalb zweier Becher gelagert ist weil jeder Becher eine Tiefe aufweist welche ca. dem halben Durchmesser des Produktstückes entspricht. Dies bewirkt, dass die besagte Verpackungsart, z.B. vier oder sechs Eier, bzw. Äpfel, aufnehmen kann welche in einer einzigen Schicht zwischen den beiden zusammengefalteten Verpackungsteilen enthalten sind. Diese bekannte Verpackungsart benötigt eine beachtenswerte Menge von Verpackungsmaterial im Verhältnis zur Menge des enthaltenen Produktes, weiters eignen sich die Oberflächen der Verpackung nicht für die Anbringung von Werbung, Produktinformationen, Rezepte, Verwertungs-, Konservierungs- oder Lagerungshinweise. Im Falle dass die bekannte Verpackung z.B. Früchte mit einem bestimmten Durchmesser oder eine Anzahl von Früchten mit einem bestimmten Gewicht, bzw. mit einem bestimmten Platzbedarf enthält, so dass die Verpackung nicht in einer Tragtasche verstaut werden kann, so erweist sich ihre Tragbarkeit als schwierig.

[0003] Die Erfindung stellt sich die Aufgabe eine Verpackung der eingangs genannten Art zu schaffen welche, im Verhältnis zur Menge des Verpackungsmaterials, eine größere Produktmenge enthalten kann, welche mindestens teilweise bequem mechanisch, ohne Beschädigungsrisiko für das Produkt, mittels bereits bekannter Befüllungsmaschinen für Obstbehälter, befüllt werden kann, welche bequem wie ein Beauty-case mit einer Hand, ohne Einkaufsnetz oder Einkaufstasche, tragbar ist, welche für Werbung oder dergleichen, leicht nutzbare Oberflächen aufweist, welche das enthaltene Produkt hygienisch schützt und welche das Stapeln einer beachtlichen Anzahl von, das Produkt enthaltenden, Verpackungen, ohne Risiko der Beschädigung, auch wenn der Transport in gestapelter Form erfolgt, ermöglicht.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Verpackung vor welche aus zwei, aus einer transparenten, relativ steifen Folie hergestellten Teilen

besteht von denen jedes der Teile mindestens einen Aufnahmebecher aufweist welcher, z.B. im Tiefziehverfahren, hergestellt wird, wobei die zwei besagten Teile im Bereich - einer Symmetrieachse über ein einfaches oder mehrfaches Filmscharnier verbunden sind, wobei jeder einzelner Aufnahmebecher derartige Ausmaße hat dass er das Produkt vollständig aufnehmen kann. Die Tatsache dass jeder einzelner Aufnahmebecher vollständig das Produkt aufnehmen kann bringt, im Verhältnis zur bekannten Verpackungsart, eine beachtenswerte Einsparung an Verpackungsmaterial mit sich, wodurch außer der Reduzierung der Herstellungskosten auch die Probleme der Lagerhaltung und des Recyclings vermindert werden.

[0005] Die beiden Teile der erfindungsgemäßen Verpackung welche über ein Scharnier verbunden sind, weisen an der, dem Scharnier, gegenüberliegenden Seite bekannte vorstehende Elemente für eine gegenseitige Schnapp- oder Einrastverbindung auf um die verschlossene Position der Verpackung zu sichern. Erfindungsgemäß kann an den besagten vorstehenden Verbindungselementen ein Laminat oder ein Karton angebracht werden, wobei an dem über die Umfangsränder der zusammengefalteten transparenten Verpackungsteile vorstehenden Teil eine Grifföffnung vorgesehen ist. Das besagte Laminat oder der Karton kann eventuell erfindungsgemäß auch als Trennschicht zwischen allen Früchten dienen welche in den Aufnahmebechern der zwei Verpackungsteile enthalten sind, weiters eignet sich das besagte Laminat oder der Karton für die Anbringung von Informationen und/oder Werbetexten, eventuell ausschneidbare Kinderspiele, Kreuzworträtsel und dergleichen wobei auf diese Weise verhindert wird dass die durchsichtigen Flächen der Verpackung durch Beschriftung und/oder Bebilderung reduziert werden.

[0006] Erfindungsgemäß können die Aufnahmebecher welche das Produkt enthalten eine vollständig glatte Oberfläche aufweisen wodurch die maximale Transparenz erreicht wird oder eine strukturierte Oberfläche, z.B. mit Rippen und/oder Rillen, aufweisen welche so angeordnet sind dass eine Aussteifung der Wände erfolgt und somit die Erhöhung der Formstabilität zwecks Stapelung der Verpackungen erreicht wird.

[0007] Die zwischen den Aufnahmebechern vorstehenden Bereiche können als einfache Anschläge wirken wenn die Flächen an jeder höchsten Erhebung der Bereiche eben sind und in der selben Ebene mit den ebenen Randbereichen außerhalb der Aufnahmebecher liegen. Die besagten Flächen der vorstehenden Bereiche können jedoch auch Vorsprünge, bzw. entsprechende Sitze aufweisen so dass diese, bei geschlossener Verpackung, als Anschläge oder gegenseitige Auflage oder auch als gegenseitige Verbindungselemente wirken; natürlich wird in diesen letzten Fällen das angebrachte Laminat oder der Karton, an den Stellen der besagten Vorsprünge, entsprechende Durchbrüche aufweisen.

[0008] Erfindungsgemäß können die Aufnahmebecher an jeder der beiden symmetrischen Teile der Ver-

packung so angeordnet sein dass sie bei geschlossener Verpackung paarweise oder um den halben Durchmesser der Becher versetzt angeordnet sind.

[0009] Um zu verhindern dass im Inneren der Aufnahmebecher sich Kondenswasser oder eingedrungenes Wasser ablagert, können die Becher mit, eventuell sehr kleinen, Durchbrüchen an den Becherwänden und/oder an den übrigen Verpackungswänden versehen sein.

[0010] Das Laminat oder der Karton mit Grifföffnung, welcher eventuell derart eingelegt ist dass er eine Zwischenwand zwischen den Produktstücken bildet welche in den beiden Verpackungsteilen enthalten sind, kann elastische vorstehende Flügelchen oder eine Beschichtung, Scheiben oder Ringe aus weichem oder elastischem Material oder mit Luft gefüllte Blasen aufweisen um als weiche Auflage für das enthaltene Produkt zu wirken, wodurch auch ein zu großes Spiel zwischen dem Produkt und den Wänden der Verpackung beseitigt wird.

[0011] Die erfindungsgemäße Verpackung ist geeignet um mittels bereits bekannter, z.B. zum Befüllen von Schalen- oder Zellenverpackungen mit Äpfeln verwendeten, Maschinen, ohne das Produkt zu beschädigen, befüllt zu werden, wobei lediglich das Einlegen des Laminats oder des Kartons mit Grifföffnung und das Zusammenklappen nach Art des Schließens eines Buches, von Hand erfolgt.

[0012] Die Erfindung wird anschließend anhand einiger vorzuziehender Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer, in den beigelegten Zeichnungen schematisch dargestellter Verpackungen näher erklärt, dabei erfüllen diese rein erklärenden, nicht begrenzenden Zweck.

[0013] Die Fig. 1 zeigt in perspektivischer Darstellung und in geöffneter Stellung eine erfindungsgemäße Verpackung für die Aufnahme von acht Produktstücken in entsprechende Aufnahmebecher mit glatter Oberfläche samt einem Laminat oder Karton mit Grifföffnung.

[0014] Die Fig. 2 zeigt in perspektivischer Darstellung die selbe in Fig. 1 dargestellte Verpackung in geschlossener, tragfertiger Stellung.

[0015] Die Fig. 3 zeigt in perspektivischer Darstellung und in geöffneter Stellung eine erfindungsgemäße Verpackung für die Aufnahme von zwölf Produktstücken in entsprechende Aufnahmebecher mit profilierter Oberfläche samt einem Laminat oder Karton mit Grifföffnung.

[0016] Die Fig. 4 zeigt in perspektivischer Darstellung die selbe in Fig. 3 dargestellte Verpackung in geschlossener, tragfertigen Stellung.

[0017] Die erfindungsgemäße Verpackung besteht aus zwei wesentlich identischen Teilen 1 a, 1 b welche gemäß einer Symmetrieachse über ein einfaches oder mehrfaches Filmscharnier 1 c verbunden sind welches das buchartige Schließen der beiden Teile 1 a, 1 b ermöglicht, wobei die ebenen Flächen der Außenränder gegenseitig anliegen. Die besagten zwei Teile 1 a, 1 b welche vorzugsweise aus einem relativ steifem, transparentem Laminat hergestellt sind weisen einen wesentlich ebenen Außenrand auf innerhalb welchem auf jedem der Teile 1 a, 1 b mindestens ein, z.B. im Tiefziehverfahren

hergestellter, Aufnahmebecher 1d vorgesehen ist, ohne jedoch andere bekannte Herstellungsverfahren auszuschließen. Jeder der einzelnen Aufnahmebecher 1d hat derartige Form und Maße, dass er vollständig ein Produktstück enthalten kann. Die Oberflächen der Aufnahmebecher 1d können vollständig glatt sein wodurch die maximale Transparenz erreicht wird, sie können jedoch auch mit Rippen und/oder Rillen 1x versehen sein welche geeignet sind um den Wänden mehr mechanische Stabilität zu verleihen und um eventuell die Kontaktbereiche zwischen den Wänden des Aufnahmebeckers und der Außenfläche des Produktes zu begrenzen. Die Wände der besagten Becher können weiters mit Durchbrüchen versehen sein um das Abfließen von eventuellem Kondenswasser oder eingedrungenem Wasser zu begünstigen und eine gewisse Belüftung des enthaltenen Produktes zu sichern. An den ebenen Randbereichen sind Verbindungsvorsprünge 1e vorgesehen welche, bei geschlossener Position der beiden Teile 1 a, 1 b der Verpackung 1, in entsprechende Verankerungsvorsprünge 1f einrasten. Vorteilhafterweise sind die besagten Vorsprünge 1e und 1f am, dem Bereich mit Scharnier 1c, gegenüberliegenden Bereich vorgesehen; die besagten Vorsprünge können verschiedener bekannter Art sein um einerseits die Sicherung der geschlossenen Position der beiden Teile 1 a, 1 b und andererseits das bequeme Öffnen der Verpackung durch Auseinanderziehen der beiden mit Verbindungsvorsprüngen versehenen Ränder zu ermöglichen.

[0018] Erfindungsgemäß kann an den besagten Verbindungselementen 1 e und den Verankerungselementen 1f ein Laminat oder ein Karton 2 angebracht werden welcher mit einer, über die geschlossenen Ränder der Verpackung vorstehenden, Grifföffnung 2a versehen ist. Dieses Laminat oder dieser Karton kann unterschiedliche Ausmaße haben, er kann knapp den mit Verbindungselementen 1e, 1f versehenen Rand oder auch einen Teil oder den gesamten Bereich zwischen den ebenen Rändern der beiden Teile 1 a, 1 b der Verpackung, abdecken. In diesem letzten Fall wirkt das Laminat oder der Karton als Trennschicht welche zwischen den Produktstücken die in einem Teil 1 a und jenen die im zweiten Teil 1 b der Verpackung enthalten sind; in diesem Fall kann das Laminat oder der Karton mit elastischen Flügelchen oder mit einer elastischen weichen Schicht auf der gesamten Oberfläche oder nur an den Kontaktstellen mit dem Produkt versehen sein um als elastisch anpassfähige Auflage zu wirken. Jener Teil des Laminats oder Kartons 2 welcher über den Rand der Verpackung 1 vorsteht und der eventuelle Teil welcher zwischen dem in der Verpackung enthaltenen Produkt liegt, bietet sich z.B. für die Anbringung von Werbung, von Informationen betreffend Herkunft, Anbau und Lagerung des Produkts, von Kreuzworträtsel und eventuell von ausschneidbaren Kinderspielen an.

[0019] Um das Schließen der beiden Teile 1 a, 1 b der Verpackung zu begünstigen und um die gegenseitige Position der Teile 1 a, 1 b im geschlossenen Zustand zu

stabilisieren, um gegenseitige Verschiebungen zu verhindern und um die Stabilität der Verpackung zwecks Stapelung zu erhöhen, können an den ebenen Rändern der beiden Teile und/oder an den Vorsprüngen 1 m zwischen den Aufnahmebechern 1d Vorsprünge 1g, 1h vorgesehen sein welche, durch gegenseitiges Einrasten während des buchartigen Zusammenklappens der Verpackung und nach deren Verschluss, Bewegungen zwischen den Teilen 1a, 1b verhindern.

[0020] Die Anordnung der Aufnahmebecher 1d kann erfindungsgemäß unterschiedlich sein, zum Beispiel:

- in zueinander parallelen Reihen, was eine quadratische oder rechteckige Außenform ergibt,
- in zueinander parallelen Reihen aber mit den Aufnahmebechern um die Hälfte des Becherdurchmessers versetzt, was eine dreieckige, trapezförmige oder parallelogrammförmige Außenform ergibt,
- in konzentrischen Kreisen oder spiralenförmig, was eine runde Außenform ergibt.

[0021] Die Erfindung schließt nicht aus, dass an der selben Verpackung 1 die Aufnahmebecher 1d unterschiedliche Form und Abmessungen haben um unterschiedliche Produkte, z.B. für die Zubereitung eines Fruchtsalates, aufnehmen zu können, dabei können auch Becher oder Abteile vorgesehen sein in welchen die nötigen Zutaten für den besagten Fruchtsalat Platz finden.

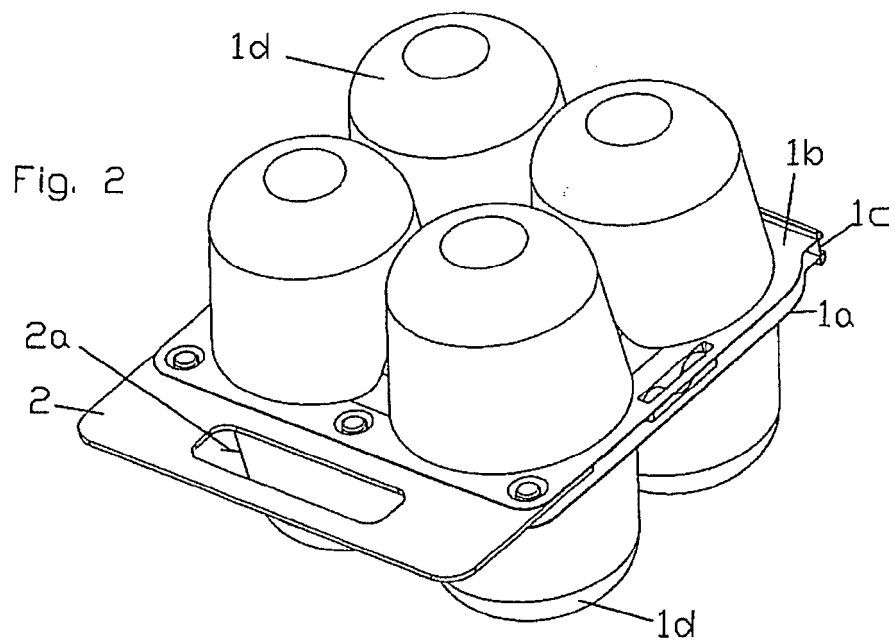
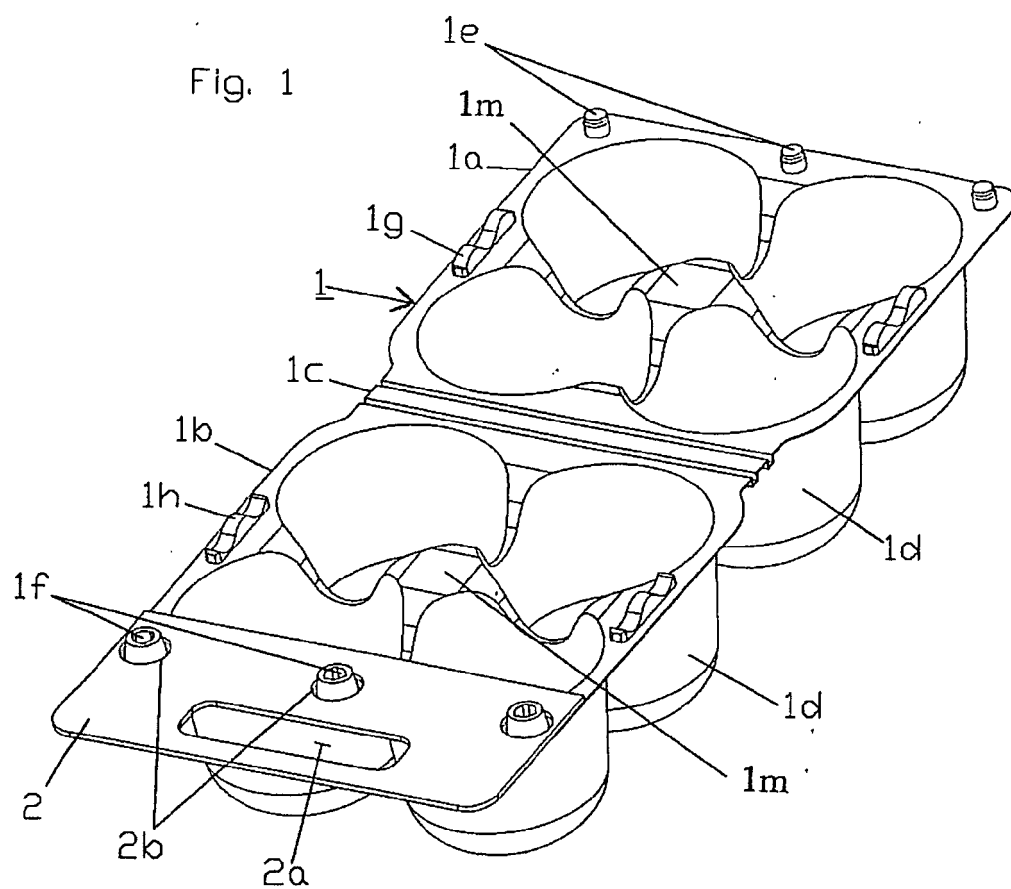
[0022] Um die Stapelfähigkeit der erfindungsgemäßen Verpackungen weiters zu verbessern, können diese außen an den Aufnahmebechern 1d Vorsprünge und/oder Rippen oder Rillen aufweisen um das Verrutschen zwischen den gestapelten Verpackungen zu verhindern.

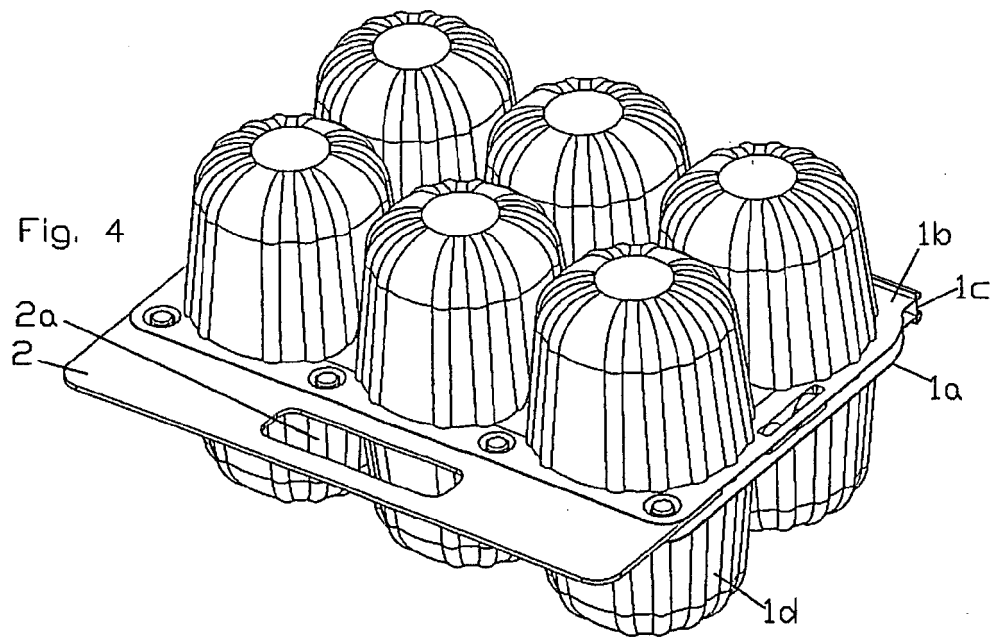
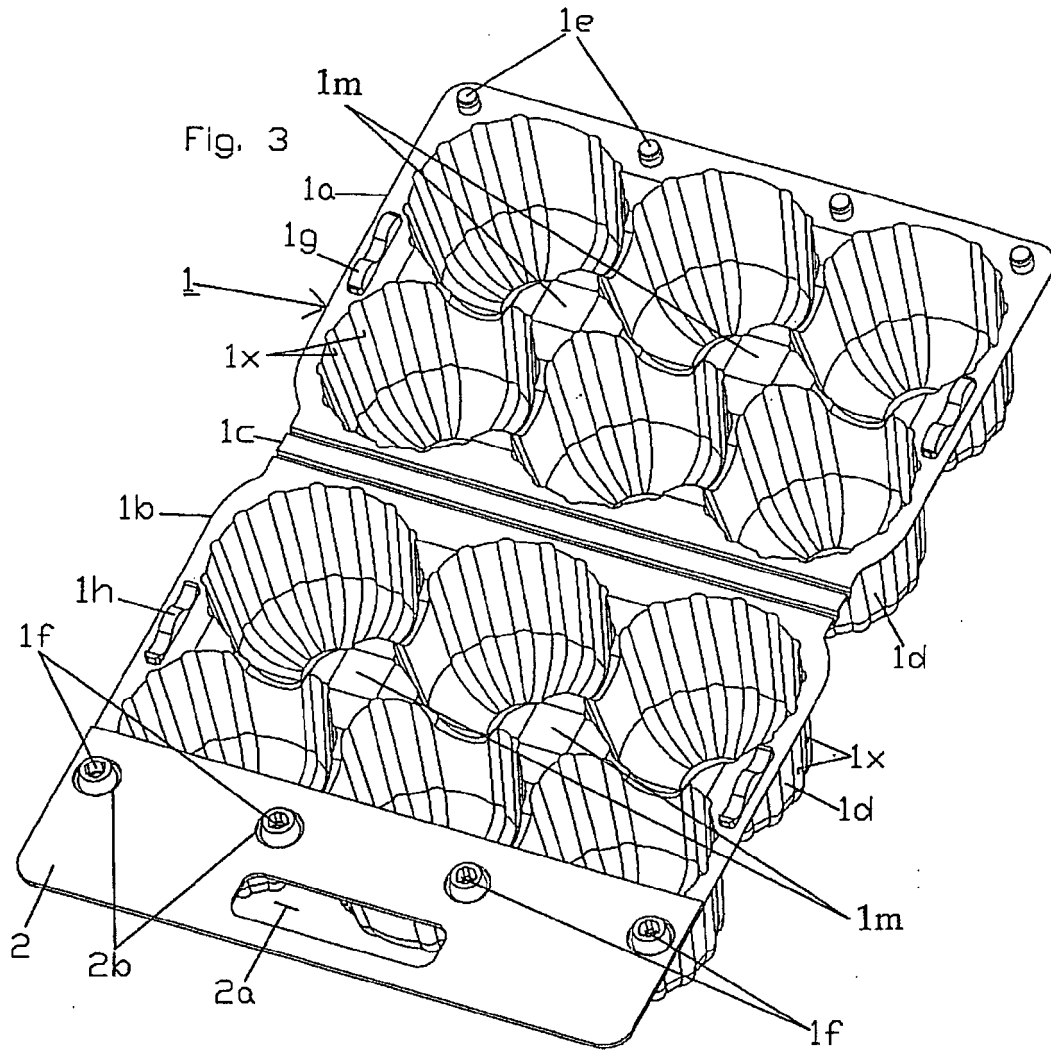
Patentansprüche

1. Selbsttragende Verpackung aus transparenter Folie für Früchte und Gemüse welche aus zwei wesentlich identischen Teilen (1a, 1b) besteht welche gemäß einer Symmetrieachse durch ein Filmscharnier (1c) verbunden sind um buchartig zusammengeklappt werden zu können, wobei beide Teile (1a, 1b) mit Bechern für die Aufnahme der Produktstücke und mit vorstehenden Verbindungselementen zwecks Sicherung der Schließstellung der Verpackung ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet dass** jeder der Aufnahmebecher (1d) derartige Form und Abmaße hat um ein ganzes Produktstück aufnehmen zu können und dass an jener Seite welche der durch das Scharnier (1c) verbundenen Seite gegenüberliegt, ein Laminat oder ein Karton (2) mit Grifföffnung (2a) an den Verbindungselementen (1e, 1f) eingesetzt werden kann.
2. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mit Grifföffnung (2a) und mit

Durchbrüchen (2b) für die Anbringung an den Verbindungselementen (1e, 1f) versehene Laminat oder der Karton (2) nur den äußersten Rand der beiden Teile (1a, 1b) von welchem die Verbindungselemente (1e, 1b) abragen, abdeckt oder die gesamte Fläche zwischen den beiden Teilen (1a, 1b) der Verpackung oder Teil dieser Fläche abdeckt indem er sich zwischen den in den Bechern (1d) der beiden Verpackungsteile (1a, 1b) enthaltenen Produktstücke erstreckt.

3. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet dass** das Laminat oder der Karton (2) mit, von den beiden Flächen abstehenden elastischen Flügelchen und/oder mit einer elastischen Beschichtung auf der gesamten zwischen den beiden Verpackungsteilen (1a, 1b) sich erstreckenden Fläche oder in den Bereichen wo diese mit den in den Aufnahmebechern (1d) enthaltenen Produktstücken in Berührung kommt, ausgestattet ist.
4. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmebecher (1d) außen an jenen Bereichen welche bei Stapelung der Verpackungen (1) gegenseitig in Berührung kommen, mit Vorsprüngen, Rippen oder Rillen versehen sind.
5. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberflächen der Aufnahmebecher (1d) glatt sind oder mit Rippen oder Rillen (1x) und Durchbrüchen für die Belüftung und für den Abfluss von eventuellem Kondenswasser oder eingedungenem Wasser versehen sind.
6. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den einzelnen Aufnahmebechern (1d) Vorsprünge (1m) vorgesehen sind deren höchste Erhebung in einer Ebene mit der Ebene in welcher der äußere Rand der beiden Teile (1a, 1b) der Verpackung (1) liegt und dass diese Erhebung eine ebene Fläche oder Einrast- bzw. Verbindungselemente aufweisen kann.
7. Verpackung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den äußeren Rändern der beiden Teile (1a, 1b) der Verpackung Anschlag- oder Einrastelemente (1g, 1h) vorgesehen sind.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 01 5812

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 94 07 843 U1 (BRAUCKMANN & PROEBSTING [DE]) 14. Juli 1994 (1994-07-14)	1,2,4-7	INV. B65D25/28 B65D75/22 B65D85/34
A	* das ganze Dokument *	3	
Y,D	DE 19 72 463 U (SIEGER GMBH HCH [DE]) 9. November 1967 (1967-11-09)	1,2,4-7	
A	* das ganze Dokument *	3	
A	US 2008/023472 A1 (BRANDT ALLEN M [US]) 31. Januar 2008 (2008-01-31) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		15. März 2011	Serrano Galarraga, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

 1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 01 5812

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9407843	U1	14-07-1994	KEINE
DE 1972463	U	09-11-1967	KEINE
US 2008023472	A1	31-01-2008	KEINE

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 1972463 [0001]