



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **93118022.8**

(51) Int. Cl.⁶: **B31F 5/00, B31F 7/00,**
B31F 1/08, B65D 5/42,
B29C 65/02, B29C 53/06,
B31B 1/22, B26D 3/06

(22) Anmeldetag: **06.11.93**

(30) Priorität: **10.11.92 DE 4237859**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.06.94 Patentblatt 94/24

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI NL

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
 Recherchenberichts: **26.04.95 Patentblatt 95/17**

(71) Anmelder: **PKL Verpackungssysteme GmbH**
Rurstrasse 58
D-52441 Linnich (DE)

(72) Erfinder: **Dammers, Matthias**
Blumenrather Strasse 118
D-52477 Alsdorf (DE)

Erfinder: **Langner, Alois**
Am Merzbach 2
D-52441 Linnich (DE)

Erfinder: **Schmidt, Holger**
Albert-Schweitzer-Strasse 15
D-52499 Baesweiler (DE)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patentanwälte
Kanzlerstrasse 8a
D-40472 Düsseldorf (DE)

(54) **Mantel für eine flüssigkeitsdichte Verpackung aus mit einer heissriegelfähigen Kunststoffbeschichtung versehenem Kartonverbundmaterial und Verfahren zu dessen Herstellung.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Mantel für eine flüssigkeitsdichte Verpackung aus mit Kunststoff beschichtetem Kartonverbundmaterial mit einer Längsnaht. Um beim Umlegen eines Randstreifens (4) der in der Naht innenliegenden Lage zu einer geraden Kante zu kommen, wird zunächst längs der Faltlinie des umzulegenden Randstreifens (4) in einer schma-

len, auf die Falte beschränkten, innen liegenden Zone Verbundmaterial (7) abgetragen. Dieses Abtragen läßt sich präzise und mit geringem vorrichtungstechnischem Aufwand durchführen. Damit ist die Voraussetzung für das Entstehen einer geraden Kante an der Faltstelle des umgelegten Randstreifens (4) gegeben.

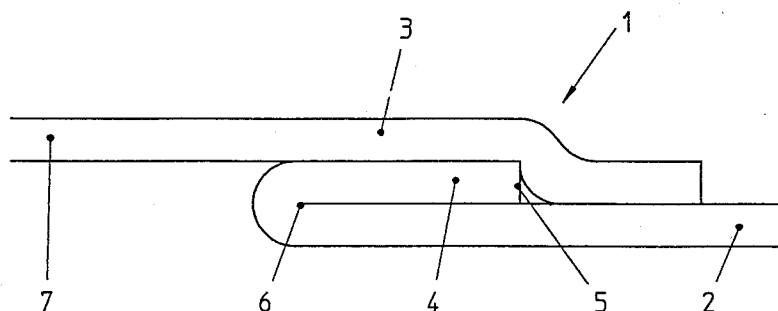


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 11 8022

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	EP-A-0 333 622 (MARCH VILA) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 17 * * Spalte 3, Zeile 60 - Spalte 4, Zeile 11; Abbildungen 4-6 *	1,2,4	B31F5/00 B31F7/00 B31F1/08 B65D5/42 B29C65/02 B29C53/06
Y	---	3,5	B31B1/22 B26D3/06
X	GB-A-880 328 (HERMORION LIMITED) * Seite 2, Zeile 23 - Zeile 71 * * Seite 2, Zeile 125 - Seite 3, Zeile 5 * * Abbildungen *	1,2,4	
Y	---		
Y	EP-A-0 320 668 (LOUDA) * Zusammenfassung *	3,5	
A	---		
A	GB-A-528 547 (HUMOCO CORPORATION) * Seite 3, Zeile 102 - Seite 4, Zeile 36 * * Seite 6, Zeile 17 - Zeile 30 * * Abbildung 8 *	1,4	
A	---		
A	FR-A-1 359 243 (VOLTAREL) * das ganze Dokument *	1,4	
A	---		
A	US-A-2 848 751 (VERNON) * Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 59 * * Abbildung 4 *	10	
X	---		
X	EP-A-0 480 249 (TETRA PAK HOLDINGS S.A.) * Spalte 4, Zeile 3 - Spalte 5, Zeile 44 * * Abbildungen 1,2 *	6-9	B31F B29C B65D B26D B31B
A	---		
A	GB-A-2 008 017 (JAGENBERG-WERKE AG) * Zusammenfassung; Abbildungen *	6,9	
A	---		
A	FR-A-2 658 112 (SH INDUSTRIES) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	6	
A	---		
A	US-A-5 123 891 (NIERADKA ET AL.) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	30. Januar 1995	Lanaspeze, 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	



Europäisches
Patentamt

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

- siehe Blatt 8

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind,
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,
- nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

EP 93118028

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Eintheilichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentansprüche 1-5, 10

Längsverbindung mit Überlappung von zwei Elementen, durch das Falten des Randes eines Elements, und die Abtragung von Material entlang der Faltlinie vor dem Falten.

2. Patentansprüche 6-9

Verfahren zum Abtragen von Material von einer Folie entlang einer Linie.