

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 80106999.8

⑤① Int. Cl.³: **B 65 D 75/38, B 65 D 5/60,**
B 65 D 81/34, B 31 B 1/60

⑳ Anmeldetag: 13.11.80

③① Priorität: 16.11.79 DE 2946417

⑦① Anmelder: **UNILEVER NV, Burgemeester 's Jacobplein 1, Rotterdam (NL)**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **BE CH DE FR IT LI LU NL SE AT**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 27.05.81
Patentblatt 81/21

⑦① Anmelder: **UNILEVER LIMITED, Unilever House Blackfriars, London EC4 (GB)**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **GB**

⑦② Erfinder: **Detzel, Josef, Widdumring 4, D-8961 Weitnau (DE)**

Erfinder: **Petersen, Bahne, Up dem Wiemen 24, D-2000 Hamburg 90 (DE)**

Erfinder: **Spek, Paulus Jacob, Heinrich v. Kleist-Strasse 28, D-3050 Wunstorf (DE)**

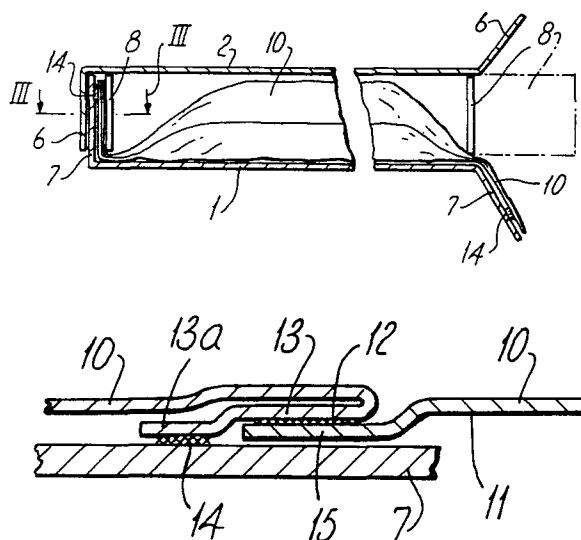
Erfinder: **Iriplat, Eberhard, Auf dem Bühl 65, D-8960 Kempten (DE)**

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

⑦④ Vertreter: **Hutzelmann, Gerhard et al, Kronenstrasse 16, D-8960 Kempten (DE)**

⑤④ Verpackung für Lebensmittel und Verfahren zum Verschliessen dieser Verpackung.

⑤⑦ Verpackung für Lebensmittel wie insbesondere halbfertige Backwaren mit einer beutelförmigen Innenverpackung (10) zur Aufnahme des Lebensmittels und einer Faltschachtel, welche die Innenverpackung umgibt. Die Innenverpackung (10) besteht aus Pergamentersatzpapier oder ähnlichem, ist an ihrer Aussenseite hitzebeständig beschichtet und besitzt eine Längsnaht (12), in der die Innenflächen der Ränder (13, 15) zusammengeklebt sind. Einer der beiden Randstreifen (13a) ist verlängert und umgefaltet, so dass er mit seiner Innenseite nach aussen neben der Längsnaht (12) liegt und mit der Innenseite einer inneren Verschlussklappe (7) der Faltschachtel abtrennbar verklebt ist. Zum Verschliessen der Faltschachtel werden zunächst Staubklappen (8) eingefaltet und hierbei wenigstens die Ränder der Innenverpackung (10) zusammengedrückt, danach die inneren Verschlussklappen (7) und die äusseren Verschlussklappen (6) eingefaltet.



VERPACKUNG FÜR LEBENSMITTEL UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN
DIESER VERPACKUNG

Die Erfindung bezieht sich auf eine Kartonverpackung für im wesentlichen feste Lebensmittel und ähnliches Füllgut. Sie ist insbesondere für halbfertige Backwaren geeignet. Sie besteht aus einer beutelartigen Innenverpackung, die das Lebensmittel aufnimmt und aus einer
5 Faltschachtel, die die Innenverpackung umgibt.

Die Innenverpackung besteht zweckmässigerweise aus einem Material, das bei der Zubereitung des Lebensmittels, insbesondere bei der erneuten Erwärmung, vorteilhaft als Unterlage oder Umhüllung verwendbar ist. Ein
10 solches geeignetes Material ist beispielsweise Pergamentersatzpapier, und es ist für diesen Verwendungszweck günstig, wenn ein derartiges Papier auf seiner Aussenseite hitzebeständig und antiadhäsiv beschichtet ist. Ein besonders geeignetes Material ist ein aussen mit Silicon beschichtetes Pergamentersatzpapier, welches auch an heissen Pfannen,
15 Backblechen o.ä. nicht haftet. Diese Beschichtung ist allerdings auch klebstoffabweisend.

Für den Verpackungsvorgang entstehen bei der Verwendung von sehr glatten und antiadhäsiv beschichteten Papieren jedoch einige Schwierigkeiten,
20 da diese Papiere von den üblichen Halterungsmitteln und Faltwerkzeugen der Verpackungsmaschinen kaum oder nur mit ziemlichen Ungenauigkeiten erfasst und gehalten werden können.

Durch die Erfindung soll eine Verpackung mit einer antiadhäsiv
25 beschichteten beutelartigen Innenverpackung so verbessert werden, dass

ein einfacher Verpackungsvorgang möglich ist.

Die Erfindung betrifft auch das Verfahren zum Verschliessen der verbesserten Verpackung, wobei die beutelartige Innenverpackung an
5 wenigstens einem Ende gleichzeitig mit dem Verschliessen der Faltschachtel abgeschlossen und in der Faltschachtel befestigt werden soll.

Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass die beutelartige oder
10 schlauchförmige Innenverpackung aus einem aussenseitig hitzebeständig und antiadhäsiv beschichteten Material, vorzugsweise aus mit Silicon beschichtetem Pergamentersatzpapier, eine Längsnaht besitzt, bei der die Ränder der Innenfläche zusammengeklebt sind und ein Rand über diese Längsnaht so verlängert und umgefaltet ist,
15 dass ein Streifen der Innenfläche neben der Längsnaht nach aussen weist und dieser Streifen oder Teile dieses Streifens an Innenseiten des Faltschachtelzuschnitts angeklebt sind, wobei vorzugsweise die Verbindungen zwischen der Innenverpackung und der Faltschachtel lösbar sind, um die beiden Verpackungsteile wieder voneinander
20 trennen zu können.

Es wird vorzugsweise eine Faltschachtel verwendet, die einen mittels einer Längsklebelasche schlauchförmig zusammengeklebten Rumpf und an zwei gegenüberliegenden Seiten Verschlussklappen besitzt. Die
25 Länge der Innenverpackung ist grösser als die in gleicher Richtung (der Längsrichtung des Schachtelrumpfes) zu messende Länge der fertigen Faltschachtel bzw. deren Grundfläche, und die Innenverpackung wird mit dem neben ihrer Längsnaht nach aussen weisenden Streifen ihrer Innenfläche mit wenigstens einer Verschlussklappe
30 der Faltschachtel abtrennbar verklebt. Die Verbindung zwischen der Innenverpackung und dem Faltschachtelzuschnitt erfolgt zweckmässigerweise, bevor der Zuschnitt gefaltet und mittels seiner Längsklebelasche verklebt wird. Zum Einpacken des Lebensmittels wird dann die Faltschachtel aufgerichtet und die Innenverpackung
35 z.B. durch Anblasen ihrer Öffnungsseite mit Luft geöffnet.

Nach dem Einschieben des Lebensmittels wird die Verschlussklappe, an der die Innenverpackung befestigt ist, um bis zu 45° nach aussen

- umgebogen, wodurch sich die öffnungsseitigen Enden der Innenverpackung zusammenlegen. Hierauf werden zunächst die an den schmalen Seiten der Faltschachtel befindlichen sogenannten Staubklappen eingefaltet, die hierbei wenigstens die seitlichen Ränder der Innenverpackung zusammen-
- 5 drücken. Nun wird die innere Verschlussklappe mit dem an ihr befestigten Ende der Innenverpackung eingefaltet. Die Innenverpackung wird hierdurch um eine Kante der Staubklappen um etwa 90° geknickt und somit ausreichend abgeschlossen, und die Enden werden zwischen den Staubklappen und der inneren Verschlussklappe eingeklemmt.
- 10 Abschliessend wird die äussere Verschlussklappe auf die innere gefaltet und angeklebt oder angesiegelt.

- Insbesondere wenn die Innenverpackung ein an beiden Enden offener Schlauch ist, kann die Faltschachtel an beiden Seiten in der vorstehend
- 15 beschriebenen Weise verschlossen werden.

- Obwohl die antiadhäsiv mit Silicon beschichtete Aussenfläche der Innenverpackung keine Klebeverbindung mit der Faltschachtel ergibt, konnte durch die besondere Ausführung der Längsnaht der Innenver-
- 20 packung eine Verklebung mit der Schachtel erreicht werden, und hierdurch war es weiter möglich, die in der Schachtel befestigte Innenverpackung so zu handhaben, dass der Verpackungs- und Verschliessvorgang auch mit üblichen, schnellaufenden Verpackungsmaschinen erfolgen kann. Die Befestigung der Innenverpackung durch Ankleben und
- 25 Einklemmen ihrer Enden hindert diese daran, auf ihrer sehr gleitfähigen Aussenfläche in der Faltschachtel hin und her zu rutschen und trägt somit zum Schutz des verpackten Produkts bei.

- Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anhand des Ausführungs-
- 30 beispiels auf den beigefügten schematischen Zeichnungen beschrieben.

- Fig. 1 zeigt einen Faltschachtelzuschnitt mit aufgeklebter Innenverpackung;
- Fig. 2 zeigt einen Längsschnitt durch eine Verpackung, die an einem
- 35 Ende erst teilweise verschlossen ist;
- Fig. 3 zeigt einen Schnitt durch ein Ende einer geschlossenen Verpackung gemäss III-III in Fig. 2;
- Fig. 4 zeigt einen Schnitt durch die Längsnaht der Innenverpackung und die Klebeverbindung mit einem Faltschachtelteil.

Der Faltschachtelzuschnitt besteht aus einer Bodenfläche 1, einer oberen Fläche 2, zwei schmalen Seiten 3,4, einer Längsklebelasche 5 und besitzt äussere Verschlussklappen 6, innere Verschlussklappen 7 und Staubklappen 8. - Die Innenverpackung 10 ist ein Seitenfaltenschlauch aus Pergamentersatzpapier, das auf der Aussenfläche eine Beschichtung 11 aus Silicon aufweist. Der Schlauch hat eine Längsnaht 12, bei der nach Umfaltung eines Randes 13 des Schlauchzuschnitts um 180° die Innenflächen beider Ränder 13,15 zusammengeklebt sind. Der umgefaltete Rand 13 ist breiter als für die Längsnaht 12 erforderlich bzw. als der andere Rand 15. Als Folge hiervon weist neben der Längsnaht 12 die Innenfläche des Randes 13 als ein klebefähiger Streifen 13a nach aussen und kann an Klebestellen 14 mit einem Faltschachtelteil, z.B. einer inneren Verschlussklappe 7 verklebt werden (Fig. 4).

Nach dem Auflegen der Innenverpackung 10 auf die Bodenfläche 1 und die an ihr befindlichen inneren Verschlussklappen 7 werden die Streifen 13a punktförmig an den Klebestellen 14 mit dem Faltschachtelzuschnitt verbunden, der Zuschnitt zusammengefaltet und die Längsklebelasche 5 verklebt.

Für den Verpackungsvorgang wird die Faltschachtel aufgerichtet, die Innenverpackung geöffnet und das Füllgut eingeschoben. Zum Verschiessen der Verpackung wird die innere Verschlussklappe 7 zunächst nach aussen, also entgegen der Verschiessrichtung umgebogen. Dabei ziehen sich die Enden der Innenverpackung 10 zusammen und liegen etwa an der Biegekante zwischen Bodenfläche 1 und innerer Verschlussklappe 7 an. Nun werden die Staubklappen 8 eingefaltet, wobei wenigstens die Seitenfalten der Innenverpackung zwischen einer Kante der Staubklappen 8 und der Bodenfläche 1 eingeklemmt werden. Jetzt wird die innere Verschlussklappe 7 mit dem an ihr befestigten Ende der Innenverpackung 10 gegen die Staubklappen 8 gefaltet. Die vorherige Einklemmung der Seitenfalten führt zu einer verhältnismässig scharfen Knickung der Innenverpackung 10, die auf diese Weise sowie auch durch die Einklemmung ihres Endes zwischen den Staubklappen 8 und den inneren Verschlussklappen 7 recht gut verschlossen wird. Danach werden die äusseren Verschlussklappen 6 auf den inneren Klappen 7 befestigt.

Die Klebestellen 14 halten die Innenverpackung 10 bis nach dem Einschieben des nicht dargestellten Füllguts, z.B. eines runden gefrorenen Pizza-Bodens, sicher in der Faltschachtel fest und ermöglichen damit einen mechanischen Verpackungsvorgang in die mit Silicon beschichtete Innenverpackung. Diese und somit auch das Füllgut werden zusätzlich durch die Einklemmung der Enden gut in der Schachtel gehalten. Nach dem Öffnen der Schachtel kann die nur punktweise angeheftete Innenverpackung leicht von der Schachtel gelöst und mit dem Füllgut entnommen werden. Die Innenverpackung kann dann bei der weiteren Zubereitung des verpackten Lebensmittels, z.B. als Unterlage unter der Pizza auf einem Backblech oder in ähnlicher Weise als Schutzpapier verwendet werden. Dabei kann die Längsnaht um 180° umgefaltet werden, so dass die nicht beschichtete Seite des Streifens 13a nicht mehr nach aussen weist.

15

Der beschriebene Vorgang des Verschliessens der Schachtel kann natürlich auch in dem Falle mit Vorteil angewendet werden, dass das Lebensmittel erst in eine beutelartige Innenverpackung eingebracht und danach in dieser Innenverpackung in die aufgerichtete Faltschachtel eingeschoben wird. Auch in diesem Fall erfolgt nun eine punktweise Verklebung zwischen dem Streifen 13a und der inneren Verschlussklappe 7 und darauf der oben beschriebene Faltvorgang, durch den die Lage der Innenverpackung in der Faltschachtel gesichert wird.

20

A N S P R U C H E

1. Verpackung für Lebensmittel, insbesondere für halbfertige Backwaren, bestehend aus einer beutelartigen Innenverpackung, die das Lebensmittel aufnimmt und aus einer Faltschachtel, die die Innenverpackung umgibt, dadurch gekennzeichnet, dass die beutelartige Innenverpackung (10) aus Pergamentersatzpapier oder ähnlichem Material besteht, das auf der Aussenfläche (11) hitzebeständig und anti-adhäsiv beschichtet ist, und die Innenverpackung (10) eine Längsnaht (12) besitzt, bei der die Ränder (13,15) der Innenfläche zusammengeklebt sind und ein Rand (13) so verlängert und umgefaltet ist, dass ein Streifen (13a) der Innenfläche neben der Längsnaht (12) nach aussen weist, und dass der nach aussen weisende Streifen (13a) innen an der Faltschachtel abtrennbar angeklebt ist.
2. Verpackung nach Anspruch 1 unter Verwendung einer schlauchförmig zu klebenden Faltschachtel mit Verschlussklappen an zwei gegenüberliegenden Seiten, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge der Innenverpackung (10) grösser ist als die in derselben Richtung gemessene Länge der aufgerichteten Faltschachtel und die Innenverpackung (10) an ihren beiden Enden mit den nach aussen weisenden Streifen (13a) der Innenflächen mit den Verschlussklappen (7) der Faltschachtel verklebt ist.
3. Verpackung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Enden der Innenverpackung (10) wenigstens seitlich zwischen den eingefalteten Staubklappen (8) und der inneren Verschlussklappe (7) eingeklemmt sind.
4. Verfahren zum Verschliessen einer Verpackung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Befestigen der beutelartigen Innenverpackung an den inneren Verschlussklappen und dem Einschieben des Lebensmittels in die aufgerichtete Faltschachtel, die inneren Verschlussklappen mit den Enden der Innenverpackung etwas nach aussen abgebogen, die Staubklappen eingefaltet und hierbei wenigstens die Ränder der Innenverpackung zusammengedrückt, danach die inneren Verschlussklappen mit den Enden der Innenverpackung bis zur Anlage an den Staubklappen

0029220

-7-

U 2310 (R)

eingefaltet werden und hierauf in bekannter Weise die äusseren Verschlussklappen auf die inneren Verschlussklappen gefaltet und geklebt werden.

Fig.1.

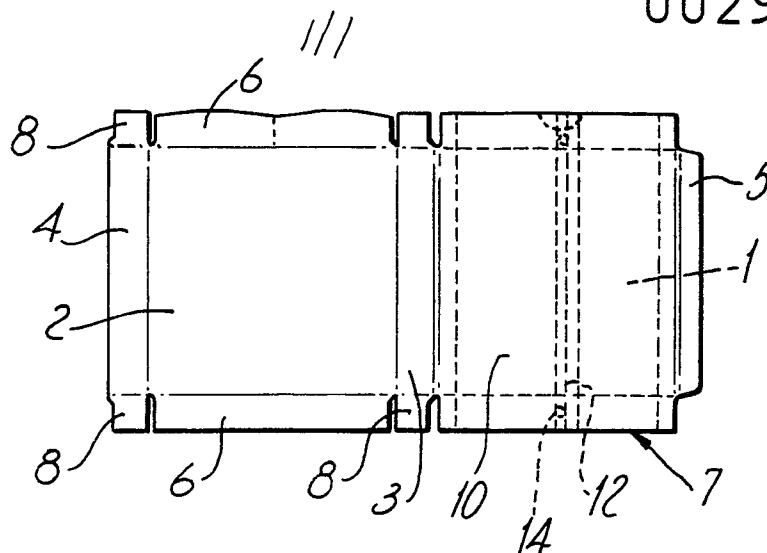


Fig. 2.

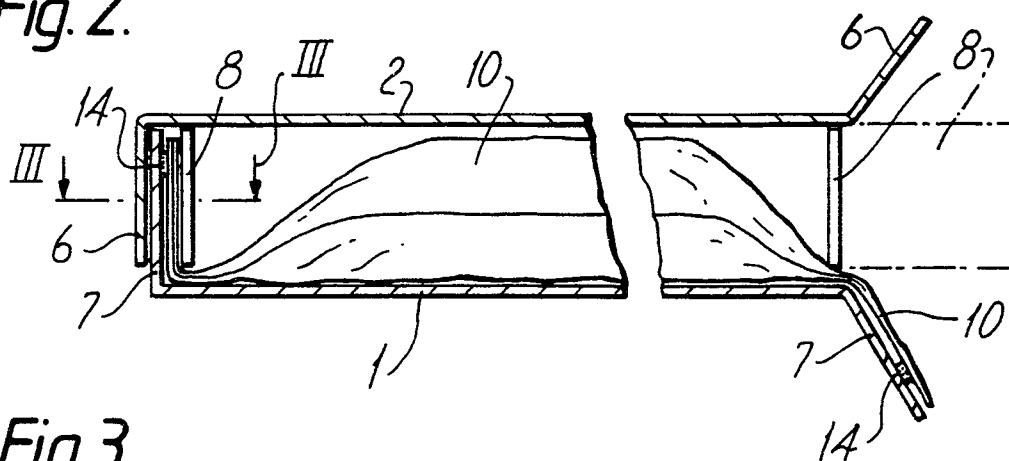


Fig.3.

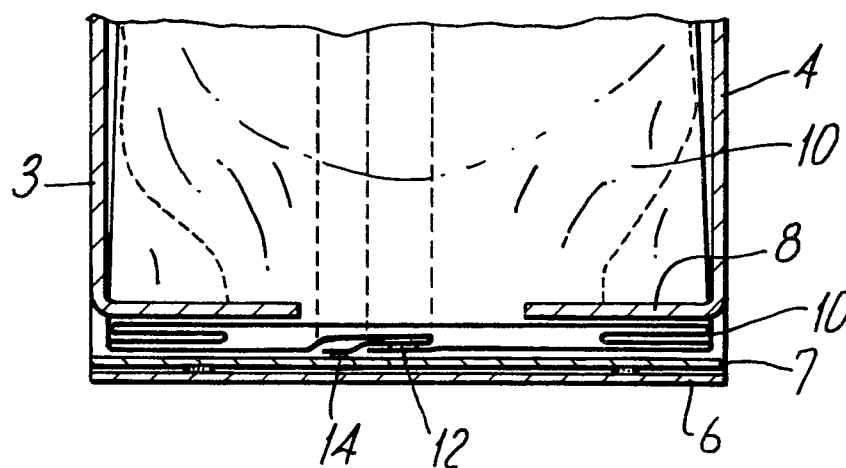
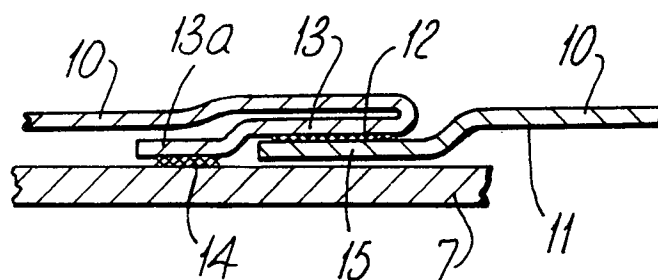


Fig.4.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0029220

Nummer der Anmeldung

EP 80106999.8

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	DE - A - 1 934 114 (DANEGOODS) * Gesamt * --		B 65 D 75/38 B 65 D 5/60 B 65 D 81/34 B 31 B 1/60
A	DE' - C - 974 425 (IMPERIAL) * Gesamt * --		
A	DE - C - 458 619 (JAGENBERG) * Gesamt * --		
A	US - A - 2 879 933 (BERLSTEIN) * Gesamt * ----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			B 65 D 5/00 B 65 D 75/00 B 65 D 81/00 B 31 B 1/00 B 65 B 25/00 B 65 B 29/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: mchtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 21-01-1981	Prüfer JANC