



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 447 636 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 90123651.3

51 Int. Cl.⁵: **B65D 75/58**, B65D 83/08

22 Anmeldetag: 08.12.90

30 Priorität: 10.03.90 DE 4007649

W-6479 Ranstadt 1(DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.09.91 Patentblatt 91/39

72 Erfinder: **Wittenborn, Udo**
Zur Sonnenau 16
6479 Schotten 1(DE)

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

71 Anmelder: **Klöckner Pentapack**
Zweigniederlassung der Klöckner Pentaplast
GmbH
Bahnhofstrasse 25

74 Vertreter: **Röther, Peter, Dipl.-Phys.**
Patentabteilung, Klöckner-Werke AG,
Klöcknerstrasse 29
W-4100 Duisburg 1(DE)

54 **Wiederverschliessbare Verpackung.**

57 Um bei wiederverschließbaren Verpackungen für feuchte Tücher, bestehend aus einer Plastikfolie (3) mit einer Anstanzung an der Oberseite, im Bereich der Anstanzung einen Feuchtigkeitsverlust bzw. bei Verwendung einer Aluminium-Verbundfolie Korrosionen zu vermeiden, wird vorgeschlagen, zwischen der

flachen Oberseite der Folie und den feuchten Tüchern ein flüssigkeitsundurchlässiges Blatt (16, 17) anzuordnen, das die Aufreißlinie bzw. den Stanzschnitt (10, 11) abdeckt und in signifikanter Weise über die Ränder des Stanzschnitts hinausreicht.

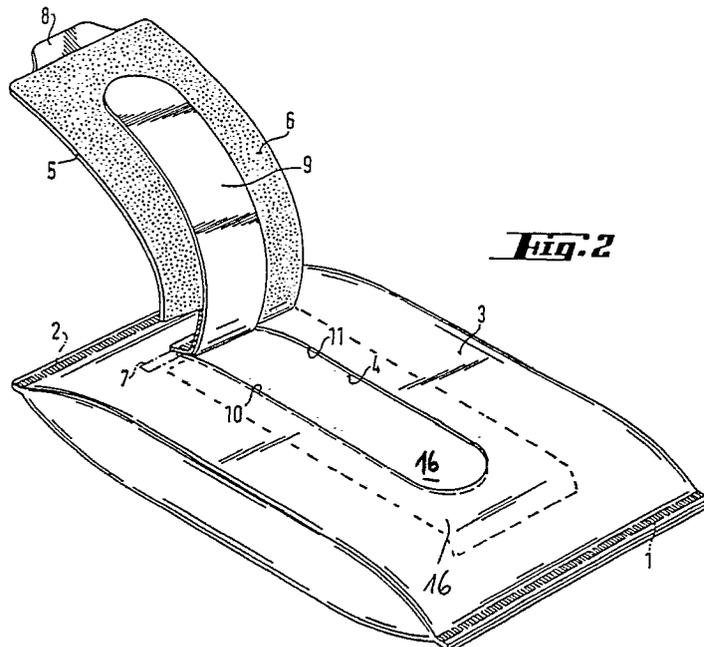


Fig. 2

EP 0 447 636 A1

Die Erfindung betrifft eine wiederverschließbare Verpackung für feuchte Tücher oder dergleichen, aus einer feuchtigkeitsundurchlässigen Folie, in deren im wesentlichen flache Oberseite eine Aufreißlinie bzw. ein Stanzschnitt eingestanz ist, die/der überdeckt ist von einer im Umriß größeren, auf dem Material der Oberseite haftenden Verschlussklappe, deren erstes Ende mittels einer Schweiß- oder Klebnaht unlösbar mit der Oberseite verbunden ist.

Eine derartige Verpackung aus einer Plastikfolie ist im Prinzip aus der DE-A-28 00 165 bekannt. Die Verpackung soll nach jeder Entnahme eines feuchten Tuchs wieder dampfdicht verschließbar sein, wozu die mit einem Haftkleber beschichtete Verschlussklappe dient. Damit der Haftkleber nicht an dem jeweils oberen Tuch anhaftet, ist der zur Bildung der Entnahmeöffnung aus der Oberseite der Verpackung ausgestanzte Materialstreifen nicht entfernt. Beim Hochziehen der Verschlussklappe bleibt dieser Materialstreifen somit an diesem haften und deckt beim erneuten Verschließen die Öffnung wieder ab.

Darüber hinaus wird in der EP 0221 168 B1 vorgeschlagen, den zur Bildung der Öffnung gestanzten Teil nicht völlig ausgestanzt zu gestalten, sondern die eine Seite der Entnahmeöffnung, welche das Gelenk zwischen Verschlussklappe und Packungsoberseite bildet, nicht zu stanzen, um an dieser Seite den Materialstreifen einstückig mit der Packungsoberseite zu gestalten. Durch diese Einstückigkeit kommt der Materialstreifen auch beim Wiederverschließen weit besser mit der Entnahmeöffnung zur Deckung.

Es ist auch schon vorgeschlagen worden, als feuchtigkeitsundurchlässige Folie eine Aluminium-Verbundfolie zu verwenden, deren Dichtigkeit weit größer als die einer Polyethylenfolie ist. Bei der Verwendung einer Aluminium-Verbundfolie kommt es jedoch nachteiligerweise im Bereich der Anstanzung, d.h. im Bereich der Aufreißlinie bzw. des Stanzschnittes, zu Korrosionen, da das Aluminium mit der Tränkflüssigkeit für die Tücher, z.B. aus Vliesstoff, reagiert.

Gleichgültig, ob das weniger dampfdichte Polyethylen oder eine Aluminium-Verbundfolie als Verpackungsmaterial gewählt wird, ist im Bereich der Aufreißlinie bzw. des Stanzschnittes noch eine permanente Undichtigkeit gegeben, die allmählich zu einem Austrocknen des Verpackungsinhaltes führt.

Ein weiterer Nachteil der aus Kunststoffverbundfolie bestehenden Verpackung besteht darin, daß in derartigen Verbundfolien keine Füllgüter mit hohen Parfumanteilen bzw. Alkohol (bis zu 40 %) verpackt werden können, da die Folie aufgrund ihrer Eigenschaften keine befriedigende Sperrschicht für diese Flüssigkeiten bildet.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfin-

dung, eine Maßnahme anzugeben, mit der sowohl das genannte Austrocknen als auch die Korrosionseffekte im Bereich der Anstanzung verhindert werden können.

Diese Aufgabe wird bei der eingangs genannten Verpackung dadurch gelöst, daß die feuchtigkeitsundurchlässige Folie aus einer Aluminium-Verbundfolie besteht und daß zwischen der flachen Oberseite der Folie und den feuchten Tüchern ein flüssigkeitsundurchlässiges Blatt angeordnet ist, das die Aufreißlinien des Stanzschnittes abdeckt und in signifikanter Weise über die Ränder des Stanzschnittes hinausreicht, wobei die Fläche des Blattes gleich oder größer ist als die Fläche der Verschlussklappe.

Es ist zwar aus der EP-PS 0030 348 bereits bekannt, zwischen den feuchten Tüchern und der Unterseite der Packungsoberseite einen Kunststoffausschnitt anzuordnen. Eine zusätzliche perforierte Aufreißlasche in der Verbundfolie fehlt jedoch. Dafür ist der Kunststoffausschnitt durch eine bereits vorhandene Entnahmeöffnung in der Folie mit der Verschlussklappe klebend verbunden und wird beim ersten Öffnen der Packung aus dieser herausgezogen und verbleibt an der Lasche. Beim Wiederverschließen legt sich der Kunststoffausschnitt auf die Entnahmeöffnung und reicht dabei ein wenig über die Ränder dieser Entnahmeöffnung hinaus. Der Kunststoffausschnitt erfüllt dabei in etwa die Funktion der aus der EP-PS 0221 168 bekannten Abdeckung mit dem Unterschied, daß beim Wiederverschließen die Ränder der Entnahmeöffnung ein wenig überdeckt werden. Durch die relativ geringfügige Überlappung des Kunststoffausschnittes auf der noch ungeöffneten Verpackung ist nicht auszuschließen, daß die Flüssigkeit den kurzen Weg zur Entnahmeöffnung überwindet. Bei den oben angesprochenen Aluminium-Verbundfolien treten somit die unerwünschten Korrosionserscheinungen auf.

Es ist jedoch bei der vorbekannten Verpackung nicht möglich, den Kunststoffausschnitt beliebig zu vergrößern. Zum einen würde beim Öffnen der Packung die Schwierigkeit auftreten, daß der Ausschnitt nicht gänzlich aus der Verpackung herausgezogen wird, so daß beim Wiederverschließen Falten und Falzungen im Kunststoffausschnitt entstehen, die einen dichten Wiederverschluß der Packung verhindern.

Zum anderen muß die Breite und Länge des Einlegeblattes in jedem Fall kleiner sein als die Breite und Länge der Verschlussklappe, da diese beim Wiederverschließen der Verpackung nicht mehr auf der Packungsoberfläche haften würde.

Somit sind dem Fachmann bei der Optimierung der vorbekannten Verpackung enge Grenzwerte zur Dimensionierung des Kunststoffausschnittes gesetzt. Das bedeutet weiterhin, daß bei der Herstellung der Verpackung eine hohe Genau-

igkeit bei der Positionierung des Kunststoffauschnittes eingehalten werden muß.

Die erfindungsgemäße wiederverschließbare Verpackung weist diese Nachteile nicht auf und sie hat darüber hinaus den Vorteil, daß sie gegenüber einer Verpackung mit einem geschlossenen Innenbeutel zur Aufnahme der feuchten Tücher preisgünstiger oder einfacher herstellbar ist sowie die Zugänglichkeit der Tücher ohne größere Mühe gestattet. Bei dem üblichen Tränkungsgrad der Tücher reicht es aus, wenn die Aureißlinie bzw. Anstanzung durch ein Blatt aus einer Kunststoffolie oder auch einer Aluminium-Verbundfolie abgedeckt wird, wobei die Abmessungen des Einlegeblattes so gewählt sind, daß es die Aufreißlinie bzw. Anstanzung großzügig überlappt. Durch den Füllgrad der Verpackung mit den Tüchern wird das Blatt an die Innenseite der Verpackungsfolie angepreßt, so daß keine Flüssigkeit in den Bereich der Anstanzungen dringen kann. Dies vermeidet Flüssigkeitsaustritte aus den Stanzlöchern sowie Korrosionen der verwendeten Aluminium-Verbundfolie als Verpackungshülle.

Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist eine noch höhere Dichtigkeit zu erreichen, wenn das Blatt zwischen den feuchten Tüchern und der flachen Oberinnenseite der Folie im Bereich seiner Randzonen unlösbar mit der Folienunterseite verbunden ist und zur Entnahmemöglichkeit der feuchten Tücher eine Öffnung (Ausstanzung) aufweist, die kleiner als der durch die Aufreißlinie oder den Stanzschnitt gegebene Umriß ist. Nach Abziehen der haftenden Verschußklappe wird eine Abdecklasche entlang der Anstanzung mit abgezogen, wodurch gleichzeitig die Entnahmeöffnung des Blattes freigelegt wird.

Weiterbildungen der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische geschlossene Verpackung,
- Fig. 2 eine Verpackung gemäß Fig. 1, geöffnet, wobei die Verschußklappe im Bereich ihrer Schweißnaht aufgebrochen bzw. entfernt ist
- Fig. 3 bis 7 in Draufsicht je eine Ausführungsform der Erfindung,
- Fig. 8 und 9 weitere Varianten in Draufsicht bzw. im Längsschnitt nach Linie IX - IX in Fig. 8,
- Fig. 10 bis 13 weitere Ausführungsformen, bei denen am rückwärtigen Rand der Verschußklappe keine Schweißnaht erforderlich ist.

Die Verpackung besteht aus einer feuchtigkeitsundurchlässigen Kunststoff-Aluminium-Verbundfolie, deren Enden mittels Schweißnähten 1

und 2 in nach dem Stand der Technik bekannter Weise verbunden ist. Auf der Oberseite 3 der Verpackung ist ein zu öffnender Verschuß vorgesehen, durch den den Inhalt der Verpackung bildende Tücher entnommen werden können. Hierzu dient eine Entnahmeöffnung 4, die mittels einer Verschußklappe 5 geöffnet und wieder verschlossen werden kann. Die Verschußklappe 5 ist hierzu mit einem Haftkleber 6 beschichtet und längs ihrer einen Schmalseite mittels einer Schweißnaht 7 auf der Oberseite 3 festgeschweißt. An der gegenüberliegenden Schmalseite ist eine mit Kleber nicht beschichtete Griffzunge 8 vorgesehen. Die Verschußklappe 5 ist im Umriß größer als die Entnahmeöffnung 4, zu der sie mittig angeordnet ist, so daß die Verschußklappe 5 den Rand der Entnahmeöffnung 4 allseitig übergreift und somit im Verschußzustand abdichtet. Die Entnahmeöffnung 4 ist gestanzt, wobei der ausgestanzte Teil aber nicht entfernt ist und beim Wiederverschließen der Verschußklappe wieder zur Anlage kommen kann und somit als Abdeckung 9 das jeweils oberste Tuch abdeckt. Statt durchgehender Stanzlinsen können auch Perforationslinien in der Oberseite 3 vorgesehen sein, wobei aber der der Griffzunge 8 zugewandte Bereich voll ausgestanzt ist, damit hier die Abdeckung 9 beim Öffnen an der Verschußklappe 5 haften bleibt. Die Abdeckung 9 ist an ihrem der Griffzunge 8 gegenüberliegenden Ende nicht gestanzt, sondern hier einstückig mit dem Material der Oberseite 3 verbunden. Die Enden der Schenkel 10, 11 der Stanzung oder Perforation enden also blind. Durch diese Einstückigkeit wird erreicht, daß beim Verschließen die Abdeckung genau über der Öffnung 4 zu liegen kommt, also die Öffnung 4 vollständig abdeckt. Da ferner die Schenkel 10, 11 der Stanzlinsen an oder in der Schweißnaht 7 enden, erfolgt die Versteifung oder Verstärkung, womit ein Weiterreißen beim Öffnen vermieden wird. Außerdem oder zusätzlich können die Enden dieser Stanzschenkel 10, 11 in zur Seite nach außen gerichtete Bögen 12, 13 auslaufen, womit ein Weiterreißen aufgrund der Korbwirkung vermieden wird (siehe Fig. 4, 5). Diese Bögen 12, 13 können ebenso auch nach innen gerichtet werden, ohne daß sich die Stanzschenkelenden berühren.

Bei der Ausführung nach Fig. 6 ist die Schweißnaht 7 gestuft, d.h. es sind zwei gegenüber dem mittleren Bereich vorversetzte seitliche Bereiche 7a, jeweils beidseits der Abdecklasche 9 vorgesehen, jeweils auch vorversetzt gegenüber den Enden der Stanzschenkel 10, 11. Die Verschußklappe 5 und damit die an ihr haftende Abdecklasche 9 lassen sich ohne Zerstörung nur bis an die vorversetzten Schweißnahtbereiche 7a abziehen, so daß die Enden der Stanzschenkel 10, 11 von Zug völlig entlastet sind. Die gleiche Wirkungsweise,

also eine Zugentlastung der Stanzschenkelenden, wird auch bei der geschweiften Anordnung der Schweißnaht 7 gemäß Fig. 7 erreicht; auch hier wird der Zug beim Aufziehen der Verschlussklappe 5 von den vorversetzten seitlichen Bereichen 7b aufgefangen.

Statt der Schweißnähte 7, 7a, 7b kann grundsätzlich auch eine Klebnaht bzw. ein Klebestreifen vorgesehen sein, wobei die Klebeverbindung längs dieser Naht bedeutend fester als die Haftung an den Randbereichen 14 zwischen Verschlussklappe 5 und Oberseite 3 ist. Solche Ausführungsformen zeigen Fig. 8 und 9, in denen die Klebnaht 7c zwischen der Verschlussklappe 5 und der Oberseite 3 relativ breit ist. Die Stanzschenkel 10, 11 erstrecken sich bis in diese Klebnaht 7c hinein.

Gemäß Fig. 10 bis 13 kann die Verpackung auch dahingehend vereinfacht werden, daß man die gesonderte Schweißnaht 7 oder Klebnaht 7c zwischen der Verschlussklappe 5 und der Packungsoberseite 3 völlig fortläßt, sofern man nur die beiden Stanzschenkel 10, 11 jeweils in einem Bogen 12, 13 auslaufen läßt. Wenn dann beim erstmaligen und jedem weiteren Abziehen der Verschlussklappe 5 diese Bögen 12, 13 erreicht werden, erhöht sich der Zug-Widerstand sprunghaft, womit bei praktischem Gebrauch der Vorgang des Öffnens beendet ist.

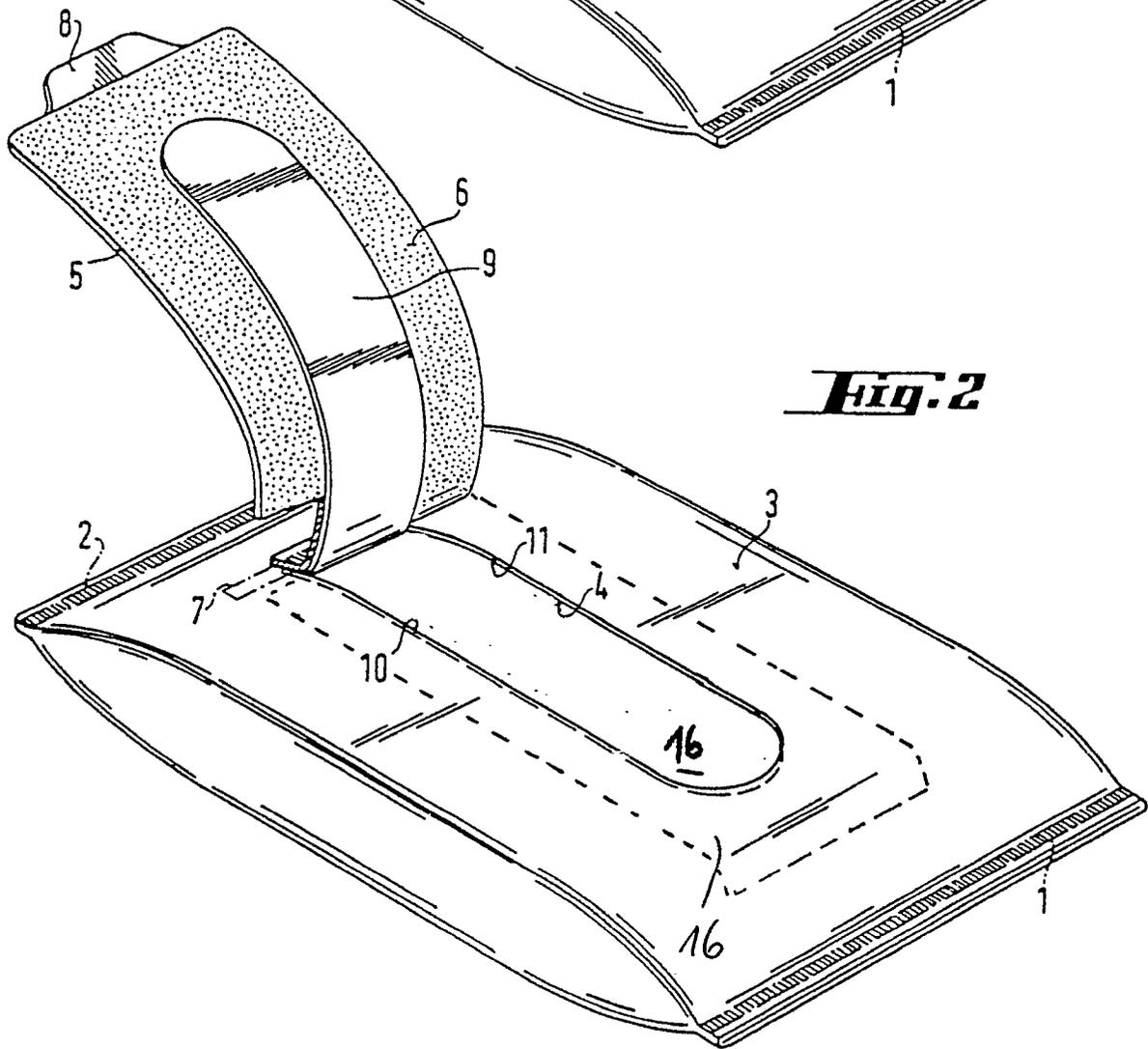
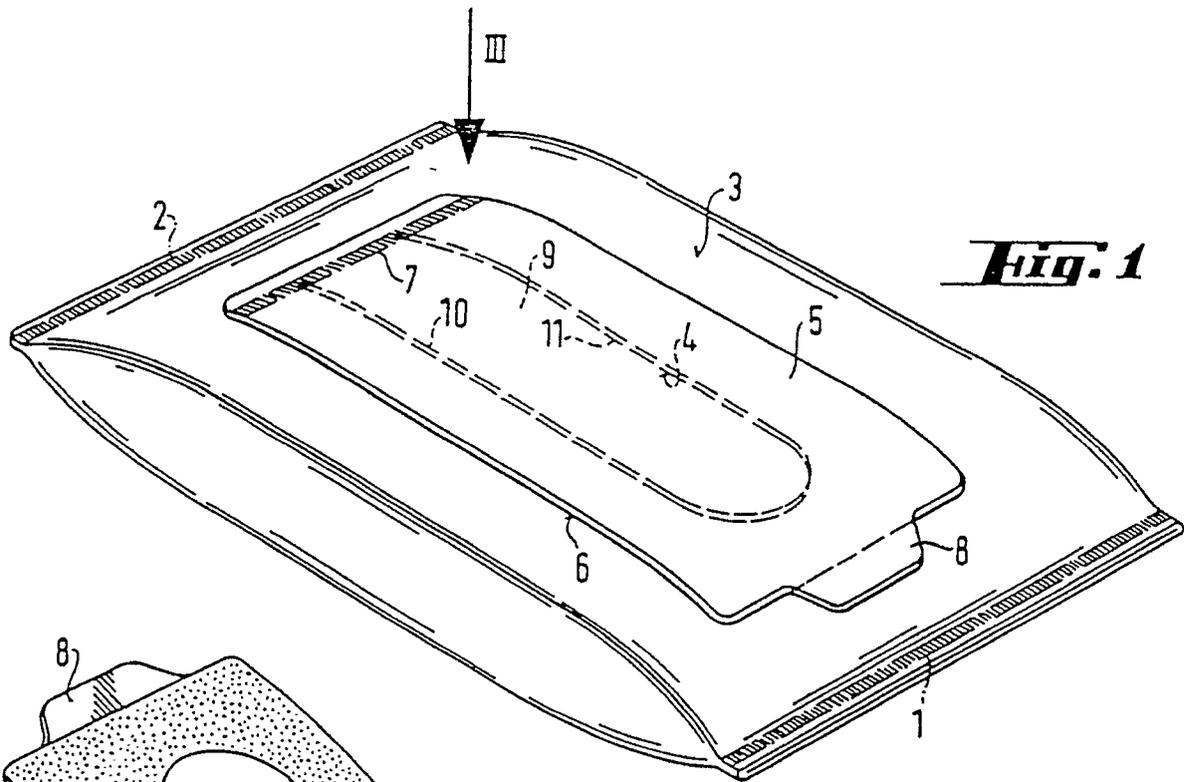
Gegenüber den dargelegten verschiedenartigen Ausführungsformen der Erfindung besteht die Erfindung darin, gemäß der Darstellung in Figur 2 bzw. Figur 9 zwischen dem Stapel der Vliestücher 19 und der Innenseite der Oberseite der Verpackung 3 ein flüssigkeitsundurchlässiges Blatt 16 einzulegen. Dieses Blatt hat einen größeren Umriß als der durch die Entnahmeöffnung 4 vorgegebene und ist so dimensioniert, daß seine Abmessungen gleich oder größer sind als die Abmessungen der Verschlussklappe 5.

Das Blatt kann entweder lose eingelegt sein oder, wie in Fig. 11 angedeutet, in den Randbereichen 17a mit der Unterseite der Oberseite 3 verklebt sein. Dieses Blatt 17 besitzt dann jedoch eine Entnahmeöffnung 18, durch die nach Abziehen der Lasche 9 die Tücher 19 entnommen werden können.

Die Blätter 16 oder 17 können entweder aus einer Polyethylenfolie oder einer Aluminium-Verbundfolie bestehen. In jedem Falle ist durch Zwischenlage des Blattes 16 bzw. 17 dafür gesorgt, daß die Stanzlinien 10, 11 gegenüber den Tüchern 19 abgedeckt sind und somit in diesem Bereich keine von den Tüchern abgegebene Feuchtigkeit dringen kann. Hiermit werden ein frühzeitiger Feuchtigkeitsverlust sowie Korrosionen im Bereich der Anstanzung vermieden.

1. Wiederverschließbare Verpackung für feuchte Tücher oder dergleichen, aus einer feuchtigkeitsundurchlässigen Folie, in deren im wesentlichen flache Oberseite eine Aufrißlinie bzw. ein Stanzschnitt eingestanzt ist, die/der überdeckt ist von einer im Umriß größeren, auf dem Material der Oberseite haftenden Verschlussklappe, deren erstes Ende mittels einer Schweiß- oder Klebnaht unlösbar mit der Oberseite verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß die feuchtigkeitsundurchlässige Folie (3) aus einer Aluminium-Verbundfolie besteht und daß zwischen der flachen Oberseite der Folie (3) und den feuchten Tüchern (19) ein flüssigkeitsundurchlässiges Blatt (16, 17) angeordnet ist, das die Aufrißlinien des Stanzschnitts (10, 11) abdeckt und in signifikanter Weise über die Ränder des Stanzschnitts hinausreicht, wobei die Fläche des Blattes (16, 17) gleich oder größer ist als die Fläche der Verschlussklappe (5).
2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Blatt (16, 17) aus einer Kunststoffolie, vorzugsweise einer PE-Folie besteht.
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Blatt (16, 17) eine Ausstanzung (18) aufweist, die kleiner als der durch die Aufrißlinie oder den Stanzschnitt (10, 11) gegebene Umriß ist.
4. Verpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Blatt (14) im Bereich seiner Randzone (17a) mit der Folienunterseite verbunden ist.

Patentansprüche



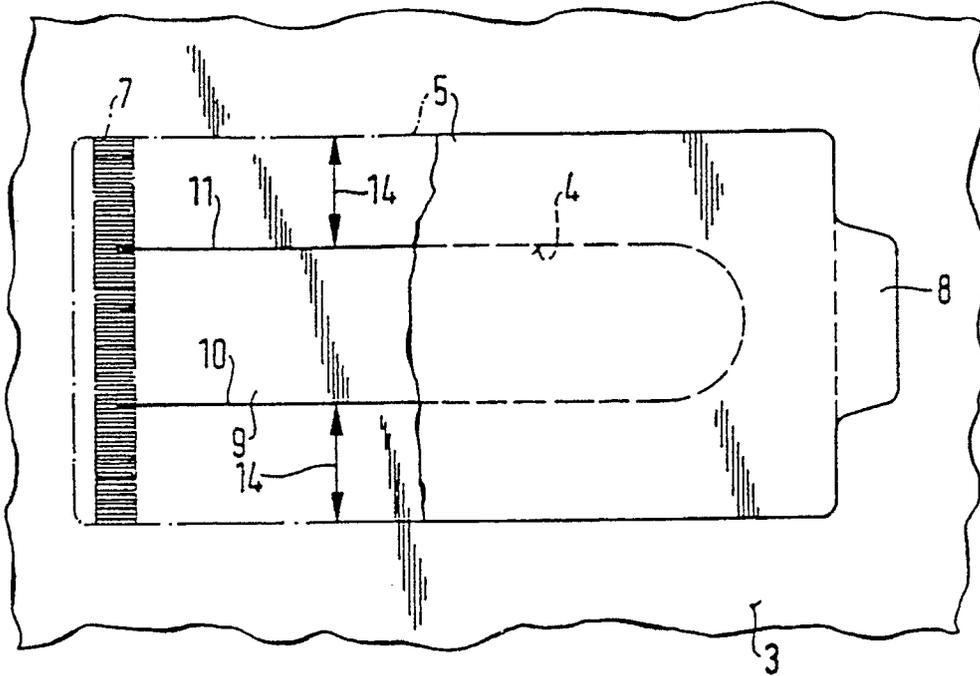


Fig. 3

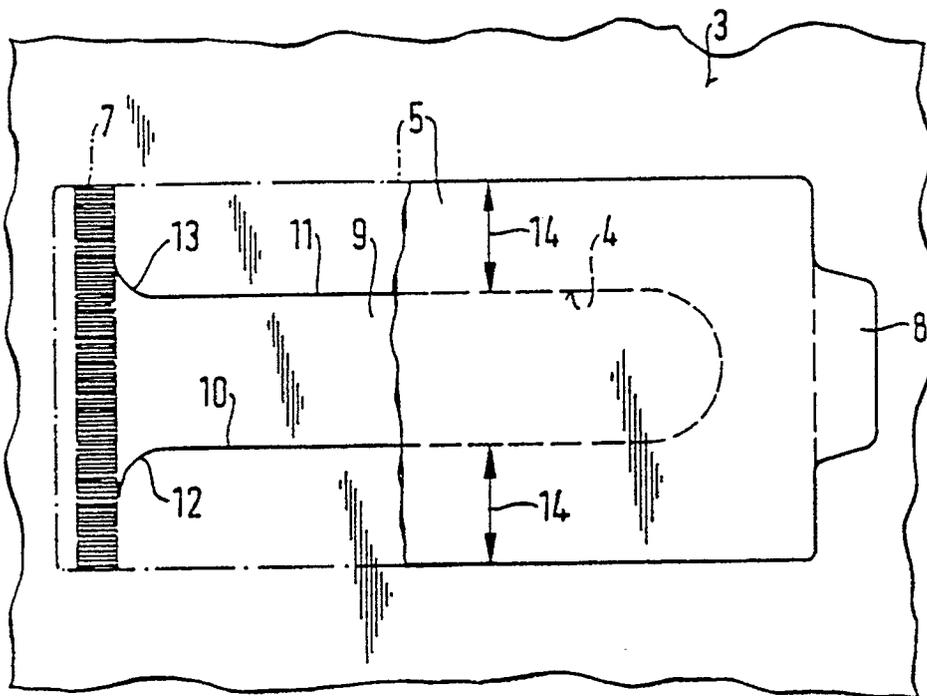


Fig. 4

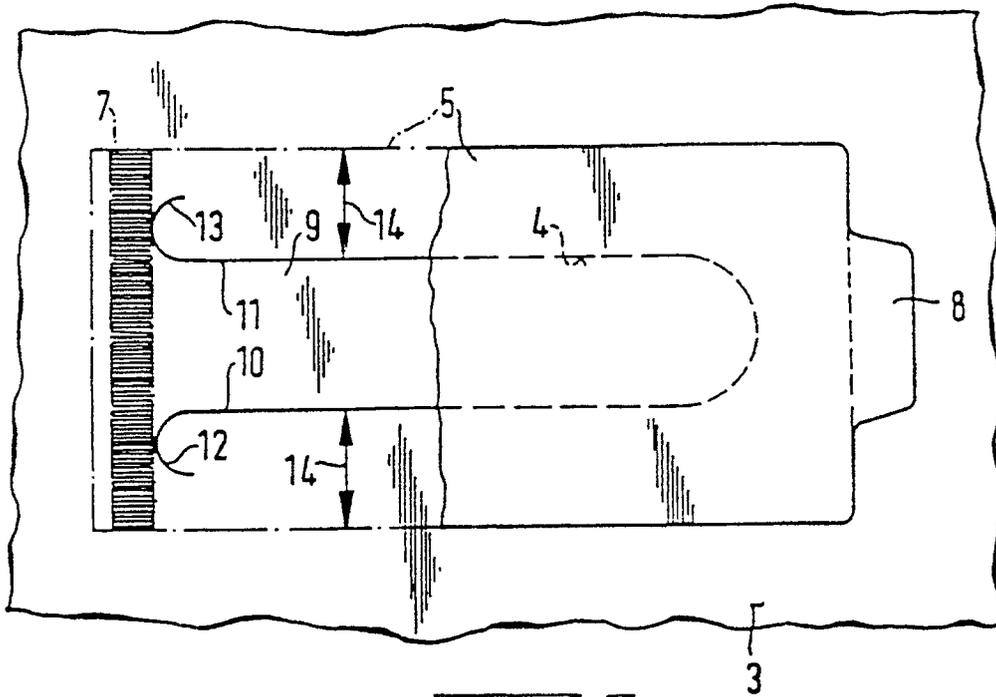


Fig. 5

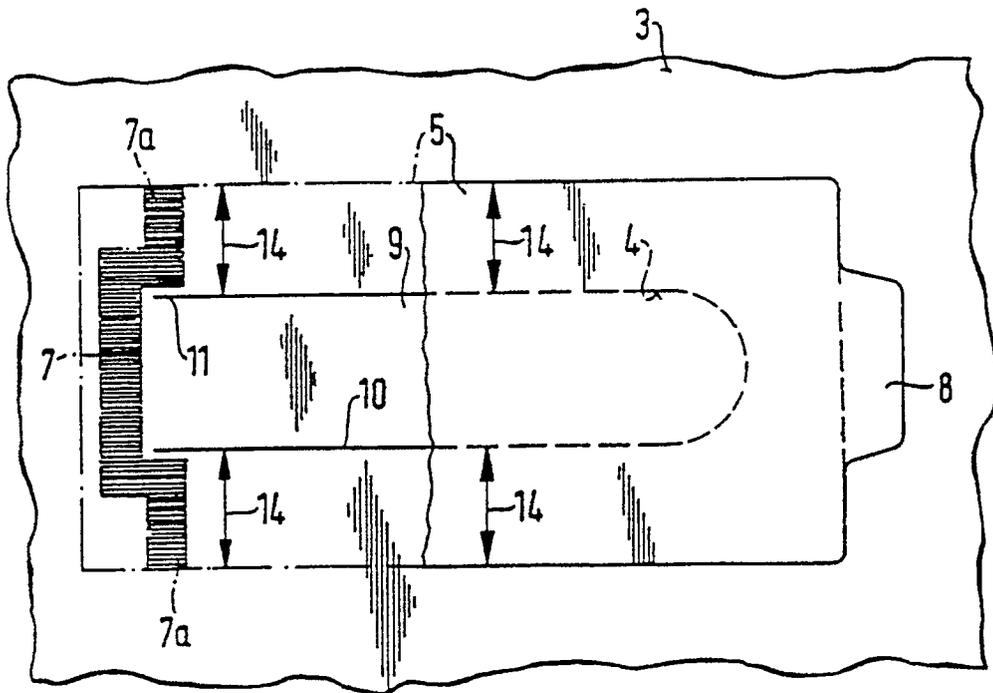


Fig. 6

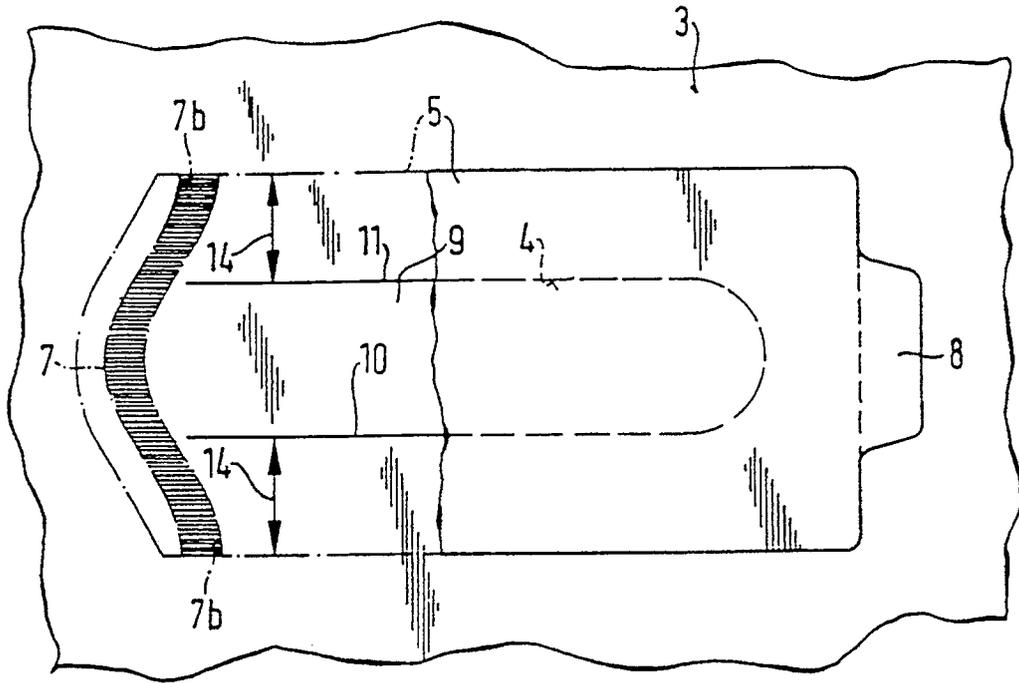


Fig. 7

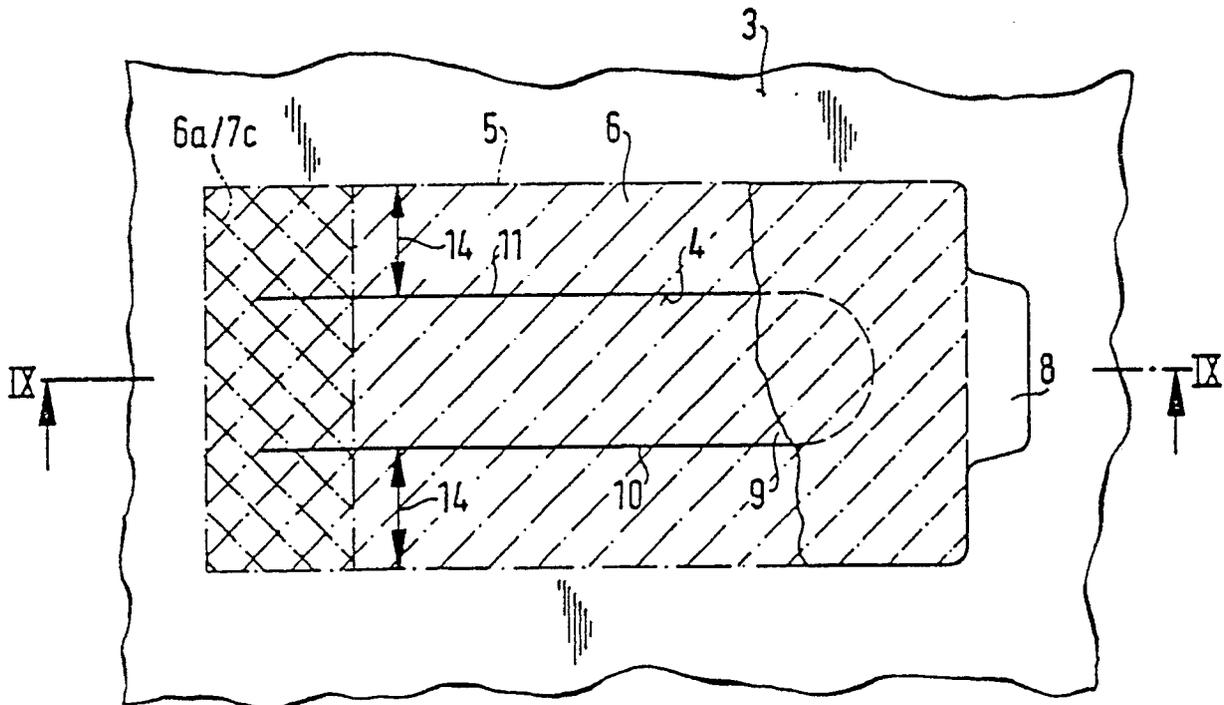


Fig. 8

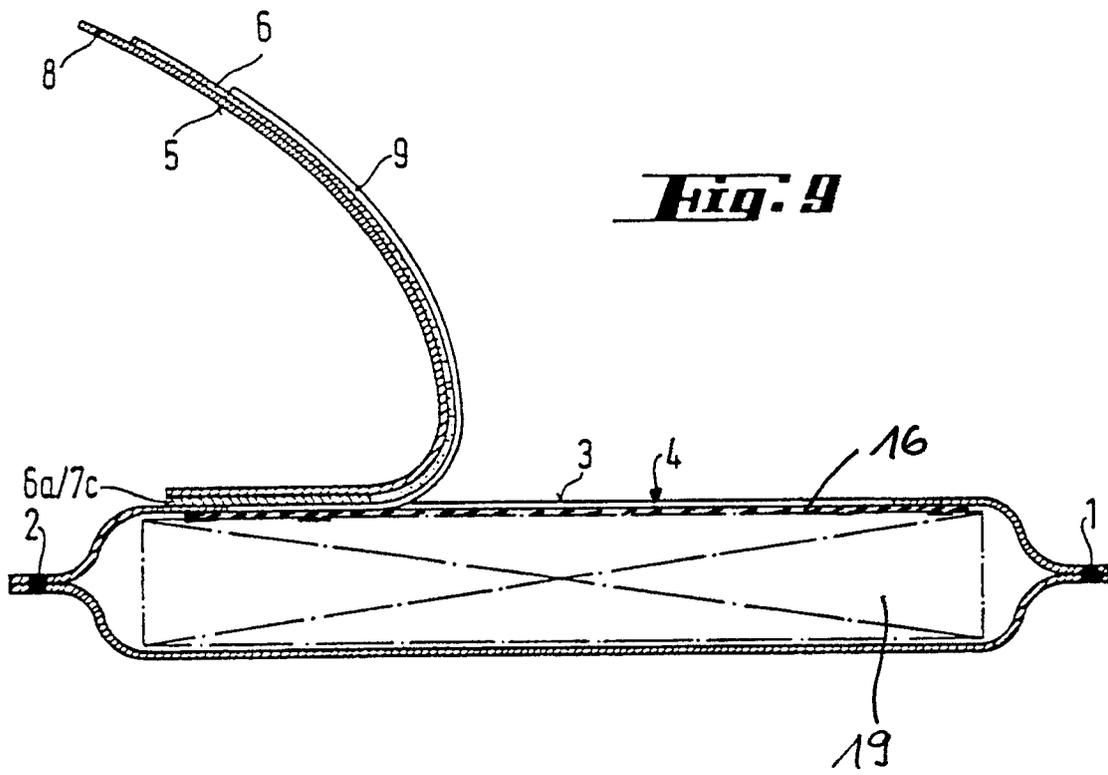
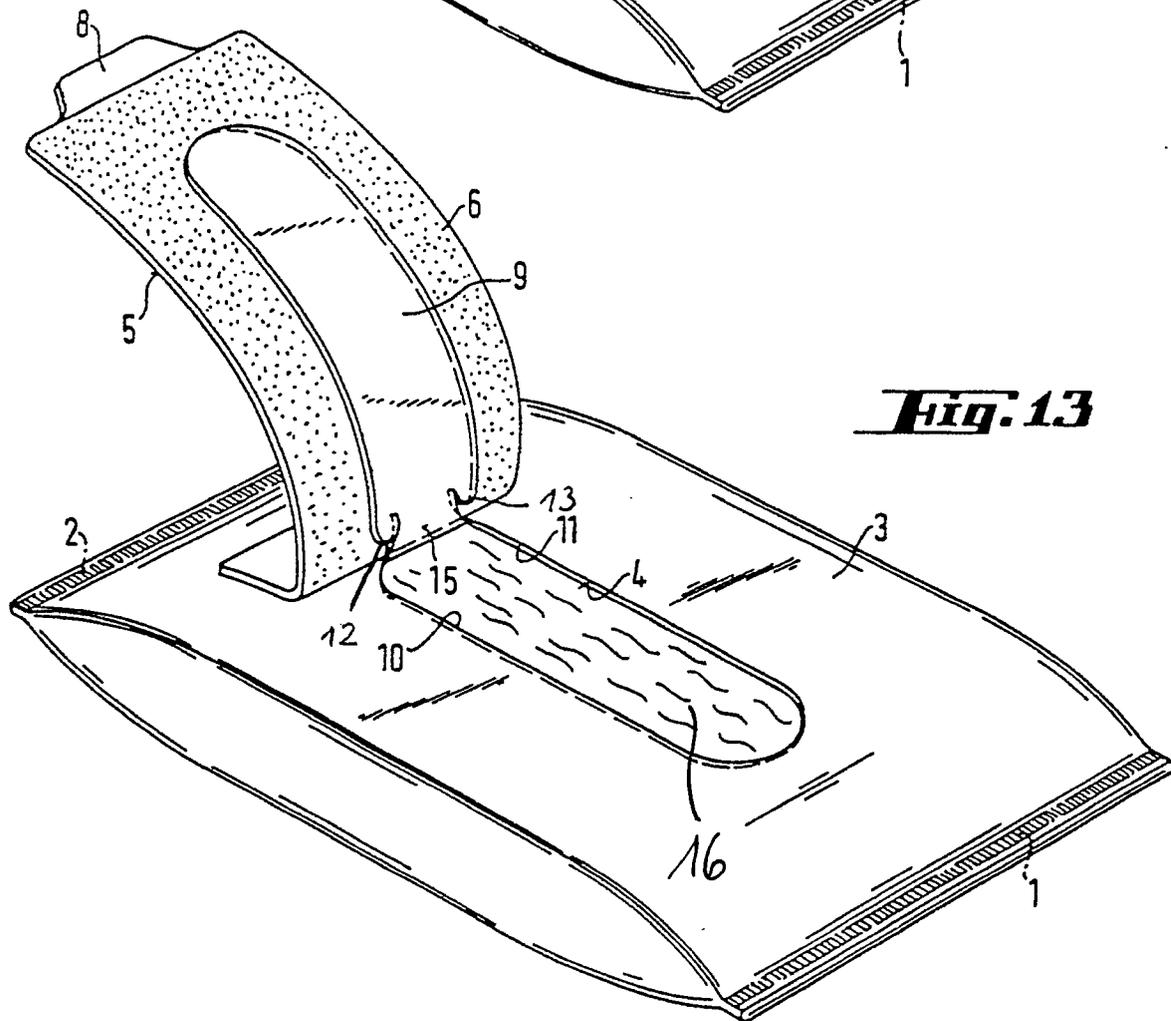
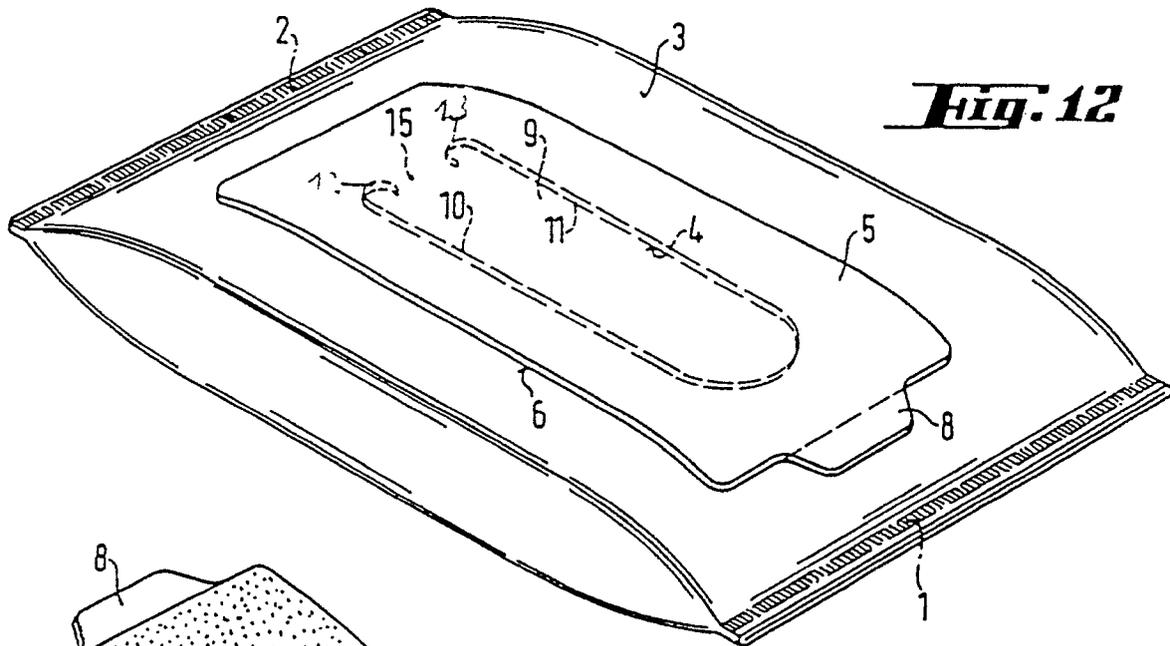


Fig. 9





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	EP-A-0 193 130 (NAKAMURA) * Seite 9, Zeile 3 - Seite 10, Zeile 23 ** Seite 16, Zeile 15 - Seite 17, Zeile 12 @ Abbildungen 1-3,18-20 * - - -	1-4	B 65 D 75/58 B 65 D 83/08
D,Y	EP-A-0 030 348 (NAKAMURA) * Seite 5, Zeile 26 - Seite 8, Zeile 30 ** Abbildungen 1-5 * - - -	1,2	
Y	US-A-3 918 608 (FALLER) * Spalte 1, Zeile 24 - Spalte 1, Zeile 47 ** Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 4, Zeile 24 ** Abbildungen 1-7 * - - -	1,2	
A	WO-A-8 300 677 (FOLIENWALZWERK BRUDER TEICH) * Seite 6, Zeile 28 - Seite 7, Zeile 24 ** Seite 8, Zeile 10 - Seite 10, Zeile 21 ** Abbildungen 2-4 * - - -	1,2	
A	GB-A-2 163 131 (MASUI) * das ganze Dokument * - - -	1-4	
D,A	WO-A-8 606 350 (VIRGUNIA VERPACKUNG) & EP-A-221 168 (VIRGUNIA VERPACKUNG) - - -		
D,A	FR-A-2 376 802 (PERSONAL PRODUCTS CY) & DE-A-2 800 165 (PERSONAL PRODUCTS CY) - - - - -		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 65 D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		03 Juli 91	MARTENS L.G.R.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>E: älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>..... &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			