



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **95810270.9**

(51) Int. Cl.⁶ : **B65D 75/36, A61F 2/16,
B65D 1/36**

(22) Anmeldetag : **25.04.95**

(30) Priorität : **04.05.94 EP 94810260**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
08.11.95 Patentblatt 95/45

(84) Benannte Vertragsstaaten :
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL
PT SE**

(71) Anmelder : **CIBA-GEIGY AG**
Klybeckstrasse 141
CH-4002 Basel (CH)

(72) Erfinder : **Borghorst, Sharla**
Sachsenhäuser Landwehrweg 94
D-60598 Frankfurt am Main (DE)
Erfinder : **Baumann, Erich, Dr.**
Ringofenstrasse 45A
D-63773 Goldbach (DE)

Erfinder : **Golby, John, Dr.**
Bismarckallee 48
D-63739 Aschaffenburg (DE)
Erfinder : **Hagmann, Peter, Dr.**
Justin Kirchgässner Strasse 2
D-63906 Erlenbach am Main (DE)
Erfinder : **Herbrechtsmeier, Peter, Dr.**
Friedrich-Stoltze-Strasse 10
D-61462 Königstein (DE)
Erfinder : **Kretzschmar, Otto, Dr.**
Neuröder Weg 35
D-64683 Einhausen (DE)
Erfinder : **Seiferling, Bernhard, Dr.**
Dr. Wohlfahrt Strasse 6
D-63773 Goldbach (DE)
Erfinder : **De Lucchi, Michele**
Via Fornetto 17
Angera (VA) (IT)
Erfinder : **Fritze, Torsten**
Viale Beatrice d'Este 48
Milano (IT)
Erfinder : **Cubo, Masahiko**
Via Savona 13
Milano (IT)

(54) **Blisterpackung für eine optische Linse.**

(57) Die Blisterpackung besteht aus einem Basisteil (B) und einer Deckschicht (D). Der Basisteil (B) umfasst einen Hohlraum (C), der eine weiche hydrophile Kontaktlinse (L) und eine sterile wässrige Aufbewahrungslösung (S) enthält, sowie einen im wesentlichen ebenen Flansch (1), der sich aussen rund um den Hohlraum (C) erstreckt. Die Deckschicht (D) ist mit dem Flansch (1) in einer sich rund um den Umfang des Hohlraums (C) erstreckenden Versiegelungszone (2) lösbar versiegelt. Der Flansch (1) weist einen sich einseitig vom Hohlraum (C) weg über die Versiegelungszone (2) hinaus erstreckenden Griffbereich (3) auf, der von einem entsprechenden Griffbereich (4) der Deckschicht (D) überdeckt, aber mit diesem nicht versiegelt ist. Der Hohlraum (C) umfasst einen kalottenförmigen Hauptraum und einen sich seitlich an diesen anschliessenden, die Form einer sich vom Hauptraum weg allseitig verzweigenden Rinne aufweisenden Nebenraum, wobei der Hauptraum glatt in den Nebenraum übergeht und Hauptraum und Nebenraum zusammen in der Ebene des Flansches (1) eine tropfenförmige Kontur (14) aufweisen, deren Spitze gegen den Griffbereich (3) des Flansches (1) gerichtet ist.

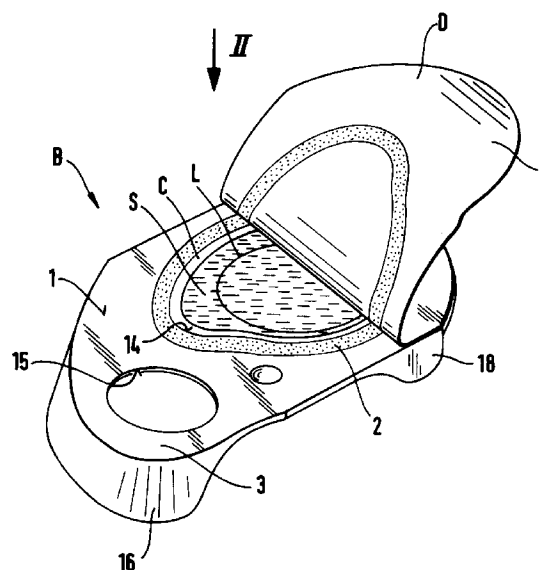


Fig. 1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Blisterpackung für eine optische Linse, insbesondere eine weiche hydrophile Kontaktlinse, gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs.

Weiche hydrophile Kontaktlinsen werden im allgemeinen aus hydrophilem Polymermaterial wie z.B. Copolymeren von Hydroxyethylmethacrylat (HEMA) hergestellt und können je nach Polymerzusammensetzung einen Wassergehalt von 20% bis 90% und mehr aufweisen. Solche Kontaktlinsen müssen in einer sterilen wässrigen Lösung, üblicherweise einer isotonischen Kochsalzlösung, aufbewahrt und gelagert werden, um Austrocknung zu vermeiden und die Linsen gebrauchsfertig zu halten.

In der US-A-4 691 820 (EP-B-0 223 581) ist eine für solche weichen hydrophilen Kontaktlinsen bestimmte Blisterpackung der gattungsgemässen Art beschrieben. Der die Kontaktlinse aufnehmende Hohlraum dieser Packung ist ausdrücklich nicht an die Gestalt der Kontaktlinse angepasst. Zur Erleichterung der Entnahme der Kontaktlinse ist der Hohlraum mit einer Gleitrampe in Form einer die gesamte Breite des Hohlraums einnehmenden Schrägfläche versehen, die sich vom Boden des Hohlraums bis in die Ebene des Flansches erstreckt. Diese Packung bedarf aufgrund ihrer spezifischen Form eines unnötig grossen Volumens an Aufbewahrungslösung und ist ausserdem, wie Praxisversuche gezeigt haben, immer noch relativ umständlich in ihrer praktischen Handhabung, wobei es relativ leicht passieren kann, dass die Aufbewahrungslösung während des Öffnens der Packung verschüttet wird.

Durch die vorliegende Erfindung sollen nun diese Nachteile der bekannten Blisterpackung vermieden werden. Konkret soll dabei eine Blisterpackung der gattungsgemässen Art hinsichtlich ihrer praktischen Handhabbarkeit und ihres Bedarfs an Aufbewahrungslösung verbessert werden.

Die erfindungsgemässe Blisterpackung, die dieser Aufgabenstellung genügt, ist im unabhängigen Anspruch definiert. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Die erfindungsgemässe Ausbildung des Hohlraums in Tropfenform erlaubt einerseits aufgrund ihres schräg ansteigenden Verlaufs eine besonders bequeme Entnahme der Kontaktlinse aus dem Basisteil und ermöglicht andererseits wegen der nahen Anpassung der Hohlraumform an die Gestalt der Kontaktlinse, mit einem extrem niedrigen Volumen an Aufbewahrungslösung auszukommen.

Durch die Ausbildung gemäss Anspruch 2 wird eine besonders leichte Erfassbarkeit der Deckschicht zum Zwecke des Abziehens derselben vom Basisteil erreicht.

Das Stützelement gemäss Anspruch 3 verleiht der erfindungsgemässen Blisterpackung eine hohe Kippstabilität, wenn sie beim Öffnen auf einer Unterlage aufgelegt ist. Dasselbe gilt für das hintere Stützelement gemäss Anspruch 4.

Die seitlichen Griffelemente gemäss Anspruch 5 erleichtern das Festhalten der Blisterpackung während des Öffnungsvorgangs in der Hand.

Die paarweise stapelbare Ausbildung der Blisterpackung gemäss Anspruch 6 erlaubt eine platzsparende Unterbringung mehrerer Blisterpackungen in einer Schachtel oder einer ähnlichen Überverpackung.

Die in den Ansprüchen 7-10 beschriebenen Ausgestaltungen des Basisteils und der Stützelemente tragen zu einer besonders ergonomischen und praktischen Handhabbarkeit der Blisterpackung bei.

Die Aneinanderreihung mehrerer Blisterpackungen gemäss Anspruch 11 stellt eine besonders ökonomische und zweckmässige Verpackungsform dar.

Weitere Details und Vorteile der erfindungsgemässen Blisterpackung ergeben sich aus der nachstehenden detaillierten Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung. In dieser zeigen:

- Fig. 1 eine Schrägansicht der erfindungsgemässen Blisterpackung,
- Fig.2 eine Ansicht des Basisteils der Blisterpackung von oben in Richtung des Pfeils II der Fig. 1,
- Fig.3 eine Seitenansicht des Basisteils in Richtung des Pfeils III der Fig.2,
- Fig.4 eine Seitenansicht des Basisteils von hinten in Richtung des Pfeils IV der Fig.2,
- Fig.5 einen Längsschnitt durch die Blisterpackung nach der Linie V-V der Fig.2,
- Fig.6 einen Querschnitt durch die Blisterpackung nach der Linie VI-VI der Fig.2,
- Fig.7 einen Längsschnitt analog Fig.5 durch zwei in einander gestapelte Blisterpackungen und
- Fig.8 eine Draufsicht auf fünf Seite an Seite aneinandergeriehete, durch eine gemeinsame durchgehende Deckschicht verbundene Blisterpackungen.

Die Blisterpackung besteht darstellungsgemäss aus einem Basisteil B und einer Deckschicht D. Der Basisteil B umfasst einen Hohlraum C, der eine weiche hydrophile Kontaktlinse L und eine für den Linsentyp geeignete sterile Aufbewahrungslösung S aufnimmt, sowie einen im wesentlichen ebenen Flansch 1, der sich aussen rund um den Hohlraum C erstreckt bzw. diesen umgibt. Die ebenfalls flache Deckschicht D ist mit dem Flansch 1 in einer sich um den Umfang des Hohlraums C erstreckenden Versiegelungszone 2 lösbar versiegelt. Der Flansch 1 ist an einer Seite des Hohlraums C etwas breiter ausgebildet und weist dort einen Griffbereich 3 auf, der sich vom Hohlraum C weg über die Versiegelungszone 2 hinaus erstreckt und von einem entsprechenden Griffbereich 4 der Deckschicht D überdeckt ist. In diesen Griffbereichen 3 und 4 sind der Basisteil B

bzw. dessen Flansch 1 und die Deckschicht D nicht mit einander versiegelt, so dass die Deckschicht an dieser Stelle einfach vom Flansch abgehoben und dann weiter vom Basisteil abgezogen werden kann. Die beiden Griffbereiche 3 und 4 des Flansches 1 und der Deckschicht D bilden als Greifmittel zum Abtrennen der Deckschicht vom Basisteil bzw. dessen Flansch. In Figur 1 ist die Deckschicht D teilweise vom Basisteil abgezogen dargestellt.

Soweit, d.h. in dieser allgemeinen Form, entspricht die erfindungsgemässe Blisterpackung voll und ganz den z.B. aus der schon eingangs erwähnten US-A-4 691 820 bekannten herkömmlichen Blisterpackungen für Kontaktlinsen. Der Basisteil B kann im Spritzgiess- oder Tiefziehverfahren z.B. aus Polypropylen hergestellt sein. Die Deckschicht D kann z.B. ein Laminat aus einer Aluminiumfolie und einer Polypropylenfolie sein. Die Deckschicht kann einen Aufdruck mit Angaben über die in der Packung enthaltene Kontaktlinse oder sonstigen Informationen für den Endverbraucher oder den Händler tragen. Die Versiegelung der Deckschicht mit dem Basisteil bzw. dessen Flansch kann durch Temperatur- oder Ultraschall-Beaufschlagung oder mittels eines anderen geeigneten Klebverfahrens erfolgen. Weitere geeignete Materialien und Verfahren zur Herstellung einer solchen Blisterpackung sind dem Fachmann bekannt und zum Beispiel in der schon genannten US-A-4 691 820 beschrieben, welche hiermit zum integrierenden Bestandteil der vorliegenden Patentbeschreibung erklärt wird.

Die Unterschiede der erfindungsgemässen Blisterpackung gegenüber den herkömmlichen Blisterpackungen der gattungsgemässen Art bestehen im wesentlichen in der speziellen Ausgestaltung des Basisteils B. Die folgenden detaillierten Erläuterungen konzentrieren sich daher vor allem darauf.

Die Ausbildung des Basisteils B bzw. dessen Flansches 1 ist am besten aus der Draufsicht gemäss Figur 2 erkennbar. Der ebene Flansch 1 hat eine im weitesten Sinn etwa rechteckige Gestalt und ist an seinen beiden Seiten durch zwei parallele, im wesentliche gerade Kanten 5 und 6 begrenzt. An seinen beiden anderen Seiten ist der Flansch 1 durch eine gekrümmte vordere Kante 7 und eine gekrümmte hintere Kante 8 begrenzt. Die Relativangaben "vorne", "hinten" und "seitlich" beziehen sich dabei hier und im folgenden auf die durch die Mittellinie M zwischen den beiden geraden Begrenzungskanten 5 und 6 definierte Längsachse des Flansches 1 bzw. der Blisterpackung überhaupt, wobei mit "vorne" der den Griffbereich 3 enthaltende Teil des Flansches 1 gemeint ist. Entsprechend ist unter dem hinteren Bereich des Basisteils B bzw. dessen Flansches 1 der dem Griffbereich 3 bezüglich des Hohlraums C gegenüberliegende Bereich des Basisteils B bzw. des Flansches 1 zu verstehen. Die beiden geraden Begrenzungskanten 5 und 6 befinden sich demzufolge seitlich. Unter Oberseite ist die mit der Deckschicht D versehene Seite des Basisteils B zu verstehen, unter Unterseite entsprechend die der Oberseite gegenüberliegende, der Deckschicht D abgewandte Seite des Basisteils.

Der die Kontaktlinse und die Aufbewahrungslösung aufnehmende Hohlraum C ist im hinteren und mittleren Bereich des Basisteils angeordnet. Der Hohlraum C besteht aus zwei Abschnitten, die stetig und glatt in einander übergehen. Der erste Abschnitt des Hohlraums C ist ein im wesentlichen kugelkalottenförmiger Hauptraum 11, dessen Abmessungen so gewählt sind, dass er Kontaktlinsen aller gängigen Grössen aufnehmen kann, aber nicht wesentlich grösser als diese ist. Ein praktischer Wert des in der Ebene E des Flansches 1 gemessenen Durchmessers des Hauptraums 11 ist z.B. etwa 20 mm, ein praktischer Wert für die bezüglich der Ebene E des Flansches 1 gemessene Tiefe des Hauptraums ist etwa 6 mm. Der zweite Abschnitt des Hohlraums C ist ein Nebenraum 12, dessen Form am besten mit dem einer sich verjüngenden bzw. trichterartigen Rinne verglichen werden kann, welche in Richtung vom Hauptraum 11 weg kontinuierlich schmaler und flacher wird. Dieser Nebenraum 12 schliesst sich seitlich bzw., in der vorstehenden Terminologie, vorne an den Hauptraum 11 an und geht, wie schon erwähnt, glatt in diesen über. Die in Figur 2 eingetragene Trennlinie 13 zwischen den beiden Hohlraumabschnitten ist daher in Realität nicht erkennbar. Die geometrische Raumform des Nebenraums 12 ist derart, dass Hauptraum 11 und Nebenraum 12 zusammen, also der Hohlraum C, in der Ebene E des Flansches 1 eine unsymmetrische tropfenförmige Kontur 14 aufweisen. Die Spitze 14a des "Tropfens" liegt dabei ungefähr auf der Mittellinie M bzw. Längsachse des Basisteils und ist nach vorne gegen den Griffbereich 3 des Flansches 1 gerichtet. Um den Umfang bzw. die Kontur 14 des Hohlraums C herum befindet sich die schon erwähnte Versiegelungszone 2. Aufgrund der Tropfenform der Kontur 14 besitzt die Versiegelungszone 2 ebenfalls eine Spitze 2a, an der die Abziehbewegung beginnt und diese erleichtert.

Die Tropfenform des Hohlraums C erlaubt eine sehr einfache und bequeme Entnahme der Linse, wobei nur ein extrem geringes, nicht von der Linse einnehmbares Totvolumen vorhanden ist, so dass zur sicheren Aufbewahrung der Linse nur eine extrem kleine Menge Aufbewahrungslösung erforderlich ist.

Im Unterschied zum hinteren Bereich des Flansches 1 ist dessen vorderer Bereich, also dessen Griffbereich 3, bezüglich der Mittellinie M unsymmetrisch ausgebildet und hat im wesentlichen die Gestalt eines abgerundeten Sägezahns mit je einer steileren (d.h. zur Mittellinie M weniger stark geneigten) und einer flacheren (d.h. zur Mittellinie M stärker geneigten) konvex gekrümmten Flanke 7a bzw. 7b und einer dazwischen liegenden abgerundeten Spitze 7c. Die abgerundete Spitze 7c liegt etwa in der Mitte zwischen der Mittellinie M und der geradlinigen seitlichen Begrenzungskante 5. Die steilere Flanke 7a geht in einen leicht konkav gekrümmten

Abschnitt 7d über, an den sich die geradlinige seitliche Begrenzungskante 5 anschliesst. Die beiden Flanken 7a und 7b, die abgerundete Spitze 7c und der konkave Kantenbereich 7d bilden zusammen die gekrümmte Begrenzungskante 7 des vorderen Bereichs 3 des Flansches 1.

5 Etwa in der Mitte zwischen der abgerundeten Spitze 7c des Griffbereichs 3 und der Spitze 14a der tropfenförmigen Kontur 14 des Hohlraums C befindet sich im Flansch 1 eine Öffnung 15 von im wesentlichen ovaler bzw. elliptischer Gestalt, deren längere Achse mit der Mittellinie M einen Winkel von rund 60° einschliesst. Die Grösse der Öffnung 15 ist so bemessen, dass der Fingerballen der die Blisterpackung handhabenden Person teilweise durch sie durchgreifen kann und auf diese Weise den darüberliegenden Griffbereich 4 der Deckschicht D vom Griffbereich 3 des Flansches 1 abhebt. Dadurch lässt sich die Deckschicht D bequem ergreifen und vom Basisteil B abziehen. Ausserdem ergibt die Öffnung 15 einen sichereren Griff beim Halten der Blisterpackung in der Hand.

10 Im Griffbereich 3 des Flansches 1 ist ein gegenüber der Ebene E des Flansches 1 abgewinkeltes vorderes Stützelement 16 angeordnet, welches sich zu beiden Seiten der abgerundeten Spitze 7c des Griffbereichs 3 in die Flanken 7a und 7b der vorderen gekrümmten Begrenzungskante 7 des Griffbereichs 3 hinein erstreckt und gegenüber einer zur Ebene E des Flansches 1 senkrechten Richtung N leicht auswärts geneigt ist. Das Stützelement 16 besitzt eine zur Ebene E des Flansches 1 parallele untere Begrenzungskante 16a und zwei geschwungene seitliche Begrenzungskanten 16b und 16c. Die Auswärtsneigung des Stützelements 16 ist im Bereich der steileren Flanke 7a des Griffbereichs 3 geringer und nimmt in Richtung auf die flachere Flanke 7b des Griffbereichs 3 kontinuierlich zu. Die Minimal- und Maximalwerte der Auswärtsneigung zur Richtung N der Normalen auf die Ebene E des Flansches 1 betragen etwa 2-5° bzw. 10-20°.

20 Im hinteren Bereich des Flansches 1 ist etwa im Bereich der Mittellinie M ein hinteres Stützelement 17 angeordnet, welches in einem Winkel von etwa 90-95° zur Ebene E des Flansches 1 gegenüber diesem nach unten (leicht auswärts) abgewinkelt ist und ebenfalls eine zur Ebene E des Flansches 1 parallele untere Begrenzungskante 17a aufweist. Im Unterschied zum vorderen Stützelement 16 ist das hintere Stützelement 17 jedoch vergleichsweise schmal ausgebildet.

25 Die senkrecht zur Ebene E des Flansches 1 gemessenen Höhen des vorderen und des hinteren Stützelements 16 bzw. 17 sind vorzugsweise gleich gross und so bemessen, dass eine an ihre unteren Begrenzungskanten 16a und 17a angelegte gedachte Tangentialebene T die Unterseite des Hohlraums C gerade berührt oder geringfügig darunter liegt (Figur 3).

30 Das relativ breite vordere Stützelement 16 und das relativ schmale hintere Stützelement 17 bilden zusammen eine Art Dreibein, das der Blisterpackung bei Auflage auf einer einigermaßen ebenen Unterlage eine hohe Standsicherheit (Kippstabilität) verleiht. Das hintere Stützelement 17 kann eventuell auch entfallen, in diesem Falle würde sich die Blisterpackung bei annähernd gleicher Kippstabilität auf dem vorderen Stützelement 16 und der Unterseite des Hohlraums C abstützen. Das vordere Stützelement 16 kann selbstverständlich auch in zwei oder mehrere schmalere Elemente aufgeteilt sein, die insgesamt im wesentlichen etwa die Form des Stützelements 16 aufweisen.

35 Das vordere Stützelement 16 dient aufgrund seiner speziellen Formgebung und Anordnung gleichzeitig auch als Griffhilfe zur bequemen und sicheren Handhabung der Blisterpackung. Aufgrund der Form des Basisteils ergreift ein Benutzer die Blisterpackung intuitiv so, dass er seinen Zeigefinger unter den Griffbereich 3 zwischen dem vorderen Stützelement 16 und der Spitze 14a des tropfenförmigen Hohlraums C legt und mit seinem Daumen von aussen gegen das vordere Stützelement 16 drückt. Die beschriebene spezielle Formgebung des Griffbereichs 3 und des vorderen Stützelements 16 ist dabei sehr ergonomisch und erlaubt ein bequemes und sicheres Festhalten der Blisterpackung während des Abziehens der Deckschicht D vom Basisteil B.

45 Um dem Benutzer die Handhabung weiter zu erleichtern und alternative Haltemöglichkeiten zu bieten, sind am Basisteil B zu beiden Seiten des Flansches 1 etwa auf der Höhe der grössten Breite des Hohlraums C zwei Griffelemente 18 und 19 angeordnet, welche etwa im rechten Winkel zur Ebene des Flansches 1 nach unten abgewinkelt, dabei jedoch nur etwa halb so hoch wie die beiden Stützelemente 16 und 17 sind. Unter Ausnutzung dieser Griffelemente 18 und 19 hält der Benutzer die Blisterpackung im Prinzip mit drei Fingern, die gegen die beiden Griffelemente 18 und 19 und das hintere Stützelement 17 drücken.

50 Wie man insbesondere aus Figur 7 erkennt, kann die erfindungsgemässe Blisterpackung paarweise gestapelt werden. Dabei sind jeweils zwei Blisterpackungen bzw. Basisteile B mit ihren Unterseiten in einander verschachtelt, wobei jeweils der Hohlraum C der einen Packung im Griffbereich 3 der anderen Packung und umgekehrt zu liegen kommt, die beiden Packungen also um 180° gegenseitig verdreht angeordnet und in Längsrichtung gegeneinander nur geringfügig versetzt sind. Die Flansche 1 der beiden Packungen liegen dabei parallel. Auf diese Weise können mehrere Blisterpackungen sehr platzsparend in einer gemeinsamen Schachtel oder sonstigen Überverpackung untergebracht werden.

Eine besonders zweckmässige Weiterbildung der erfindungsgemässen Blisterpackung besteht darin,

dass mehrere Basisteile, gemäss Figur 8 hier beispielsweise fünf Basisteile B1-B5, seitlich aneinandergereiht und durch eine gemeinsame, durchgehende Deckschicht D' mit einander verbunden sind. Die Deckschicht D' kann dabei im Bereich der Trennfugen zwischen den einzelnen Basisteilen B1-B5 mit Sollbruchlinien 20 zur leichteren Separation der einzelnen Packungen versehen sein. Wie man leicht erkennt, sind auch solche Packungsverbünde paarweise stapelbar. Packungsverbünde dieser Art sind besonders vorteilhaft für sogenannte Einmaltrage-Kontaktlinsen, wobei z.B. in einer Schachtel drei mal zwei Einheiten zu jeweils fünf Blisterverpackungen enthalten sein können.

Wie aus der vorstehenden Beschreibung erhellt, ist die erfindungsgemässe Blisterpackung äusserst handlich, raumsparend und stabil, lässt sich einfach und bequem öffnen, kommt mit einer extrem kleinen Menge Aufbewahrungslösung aus und lässt eine besonders bequeme Entnahme der in ihr enthaltenen Kontaktlinse zu.

Patentansprüche

1. Blisterpackung für eine optische Linse, insbesondere eine weiche hydrophile Kontaktlinse, mit einem Basisteil (B) und einer Deckschicht (D), wobei der Basisteil (B) einen Hohlraum (C), der die optische Linse (L) und eine sterile Aufbewahrungslösung (S) enthält, sowie einen im wesentlichen ebenen Flansch (1) umfasst, der sich aussen rund um den Hohlraum (C) erstreckt, wobei die Deckschicht (D) im wesentlichen flach ist und mit dem Flansch (1) in einer sich rund um den Umfang des Hohlraums (C) erstreckenden Versiegelungszone (2) lösbar versiegelt ist, und wobei der Flansch (1) einen sich wenigstens einseitig vom Hohlraum (C) weg über die Versiegelungszone (2) hinaus erstreckenden Griffbereich (3) aufweist, der wenigstens teilweise von einem entsprechenden Griffbereich (4) der Deckschicht (D) überdeckt, aber mit diesem nicht versiegelt ist, so dass die Griffbereiche (3,4) des Flansches (1) und der Deckschicht (D) Greifmittel zum Abtrennen der Deckschicht (D) vom Flansch (1) bilden, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum (C) einen im wesentlichen kalottenförmigen Hauptraum (11) und einen sich seitlich an diesen anschliessenden, im wesentlichen die Form einer sich vom Hauptraum (11) weg allseitig verzweigenden Rinne aufweisenden Nebenraum (12) umfasst, wobei der Hauptraum (11) im wesentlichen glatt in den Nebenraum (12) übergeht und Hauptraum (11) und Nebenraum (12) zusammen in der Ebene (E) des Flansches (1) eine im wesentlichen tropfenförmige Kontur (14) aufweisen, deren Spitze (14a) gegen den Griffbereich (3) des Flansches (1) gerichtet ist.
2. Blisterpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im Griffbereich (3) des Flansches (1) eine vorzugsweise ovale Öffnung (15) vorgesehen ist, durch welche der darüberliegende Griffbereich (4) der Deckschicht (D) vom Griffbereich (3) des Flansches (1) abhebbar ist.
3. Blisterpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flansch (1) in seinem Griffbereich (3) mit wenigstens einem gegenüber der Ebene (E) des Flansches (1) abgewinkelten vorderen Stützelement (16) versehen ist, das bei Auflage der Blisterpackung auf einer ebenen Unterlage ein Kippen der Blisterpackung verhindert.
4. Blisterpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass auf der dem Griffbereich (3) bezüglich des Hohlraums (C) gegenüberliegenden hinteren Seite des Flansches (1) wenigstens ein gegenüber der Ebene (E) des Flansches (1) abgewinkeltes hinteres Stützelement (17) angeordnet ist.
5. Blisterpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Rand des Flansches (1) zu beiden Seiten des Hohlraums (C) gegenüber der Ebene (E) des Flansches (1) abgewinkelte Griffelemente (18,19) zur Handhabungserleichterung angeordnet sind.
6. Blisterpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie paarweise derart stapelbar ausgebildet ist, dass zwei Blisterpackungen gegenseitig um 180° verdreht mit ihren Unterseiten in einander verschachtelt werden können, wobei jeweils der Hohlraum (C) der einen Blisterpackung im Bereich des Griffbereichs (3) der anderen Blisterpackung zu liegen kommt und die Flansche (1) der beiden Blisterpackungen parallel und nur geringfügig zu einander versetzt sind.
7. Blisterpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flansch (1) in seinem Griffbereich (3) und in seinem diesem bezüglich des Hohlraums (C) gegenüberliegenden hinteren Bereich durch eine gekrümmte vordere Begrenzungskante (7) bzw. eine gekrümmte hintere Be-

begrenzungskante (8) und zu beiden Seiten des Hohlraums (C) durch zwei parallele gerade seitliche Begrenzungskanten (5,6) begrenzt ist.

- 5 8. Blisterpackung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Griffbereich (3) des Flansches (1) bezüglich einer Mittellinie (M), die parallel in der Mitte zwischen den beiden seitlichen Begrenzungskanten (5,6) verläuft, unsymmetrisch ausgebildet ist, so dass der Griffbereich (3) des Flansches (1) im wesentlichen die Gestalt eines abgerundeten Sägezahns mit einer steileren, zur Mittellinie (M) weniger geneigten Flanke (7a) und einer flacheren, zur Mittellinie (M) stärker geneigten Flanke (7b) und einer zwischen diesen liegenden abgerundeten Spitze (7c) aufweist.
10
9. Blisterpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das vordere Stützelement (16) derart im Griffbereich (3) des Flansches (1) angeordnet ist, dass zwischen ihm und dem Hohlraum (C) ein Finger einer die Blisterpackung handhabenden Person Platz findet und er als Griffhilfe dient.
- 15 10. Blisterpackung nach den Ansprüchen 8 und 9, dadurch gekennzeichnet, dass das vordere Stützelement (16) sich zu beiden Seiten der abgerundeten Spitze (7c) des Griffbereichs (3) des Flansches (1) in die beiden Flanken (7a,7b) desselben hinein erstreckt und gegenüber einer zur Ebene (E) des Flansches (1) senkrechten Richtung (N) leicht auswärts geneigt ist, wobei das Stützelement (16) im Bereich der steileren Flanke (7a) des Griffbereichs (3) weniger stark auswärts geneigt ist als im Bereich der flacheren Flanke (7b) des Griffbereichs (3).
20
11. Blisterpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zwei oder mehrere Basisteile (B1-B5) Seite an Seite aneinandergereiht und durch eine gemeinsame, durchgehende Deckschicht (D') miteinander verbunden sind.
25

30

35

40

45

50

55

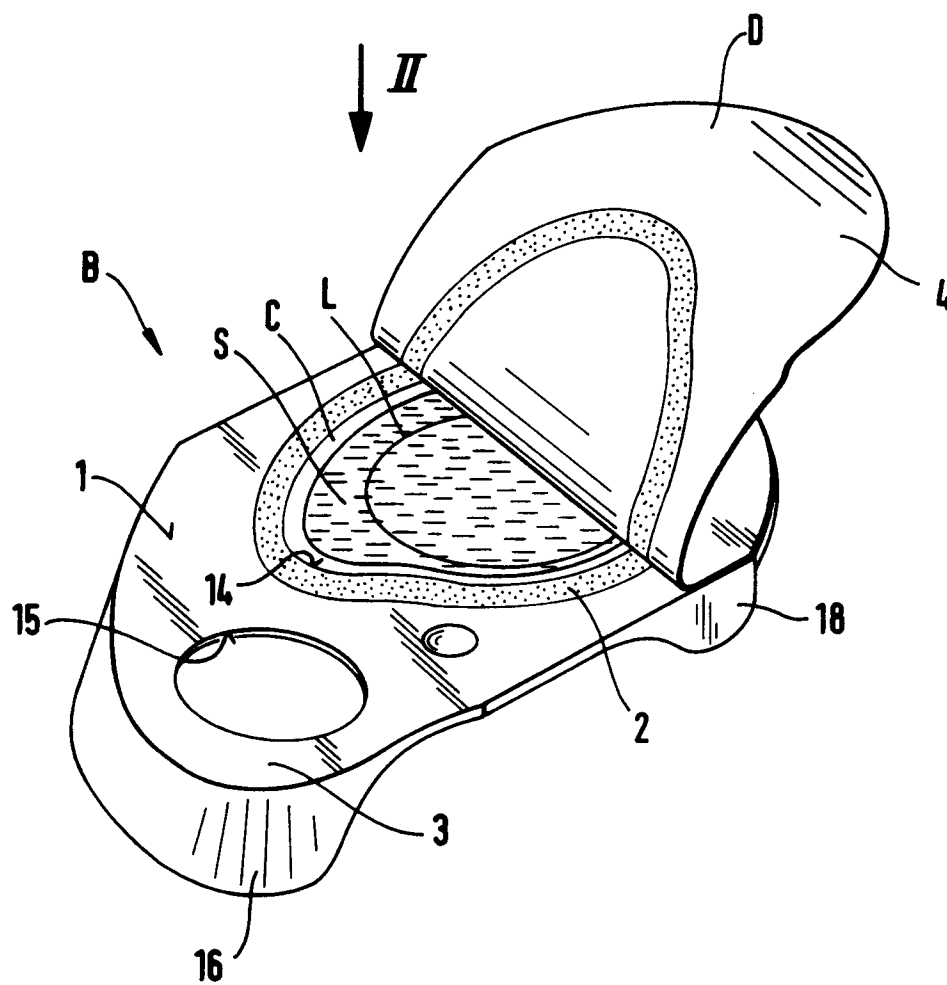


Fig. 1

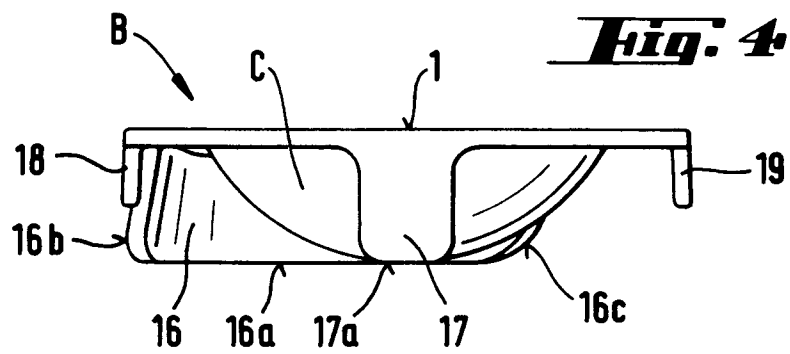
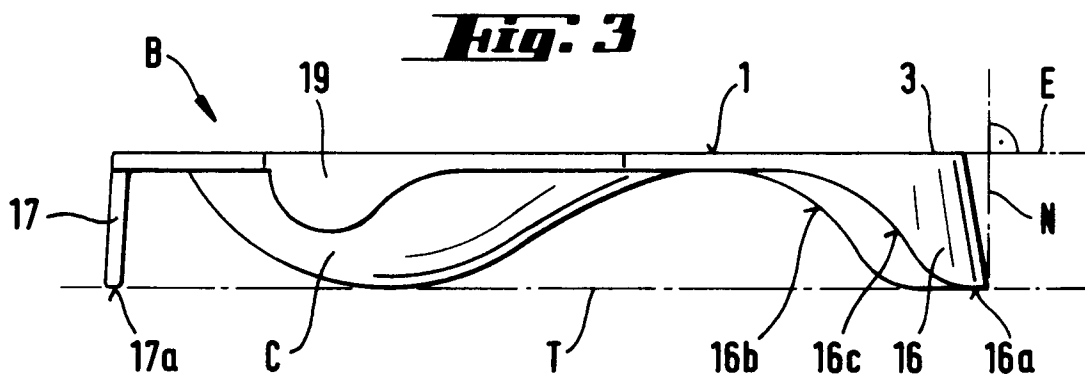
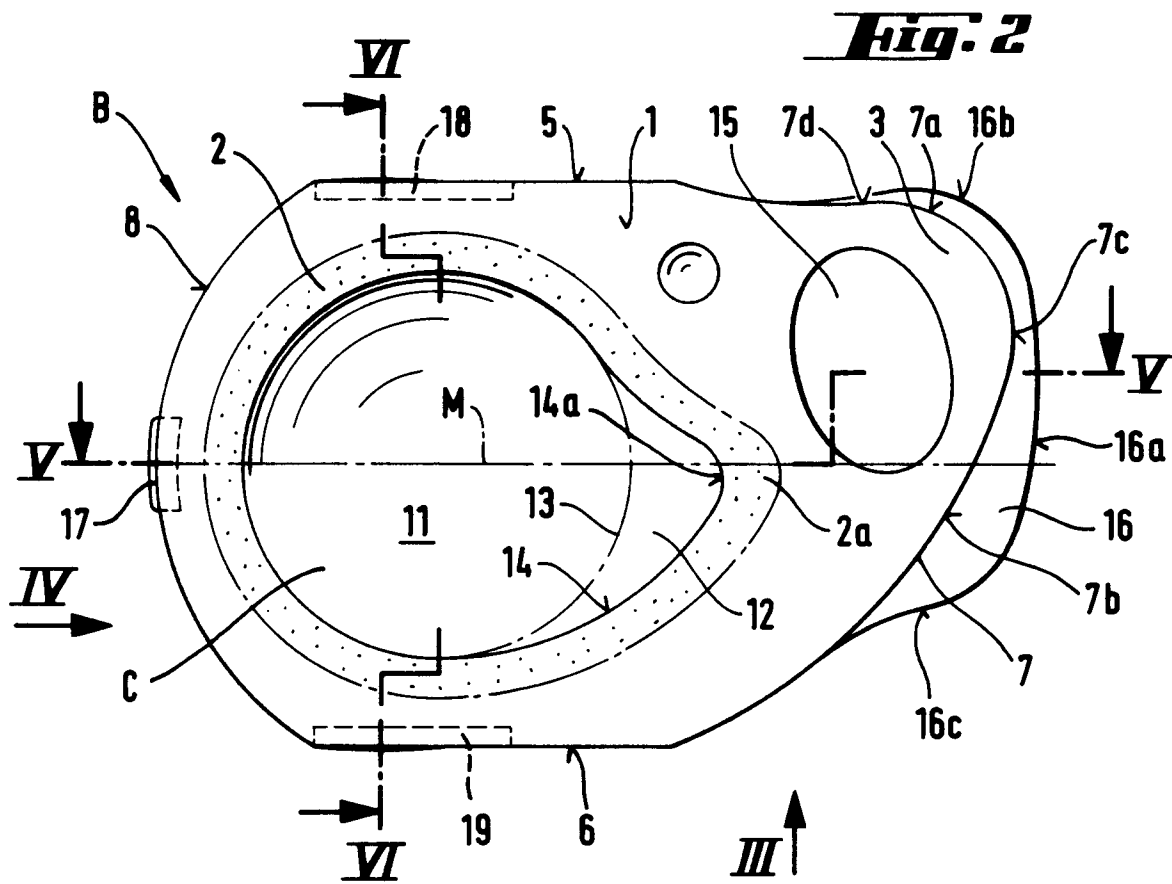


Fig. 5

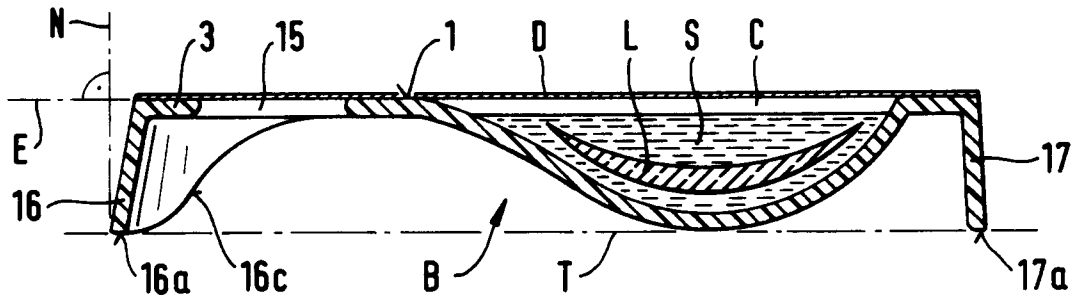


Fig. 6

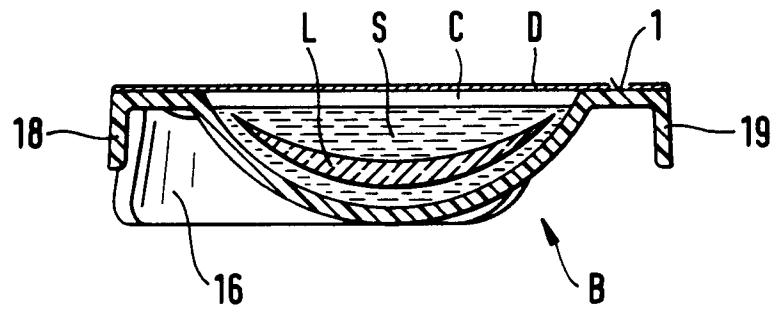


Fig. 7

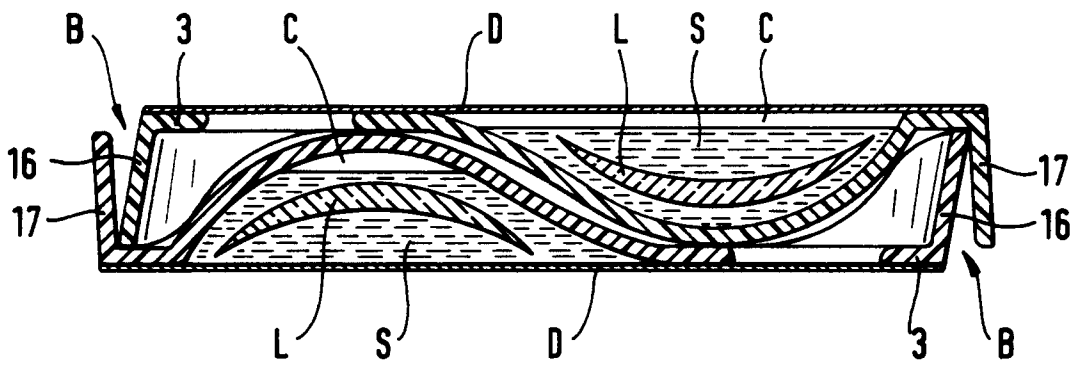
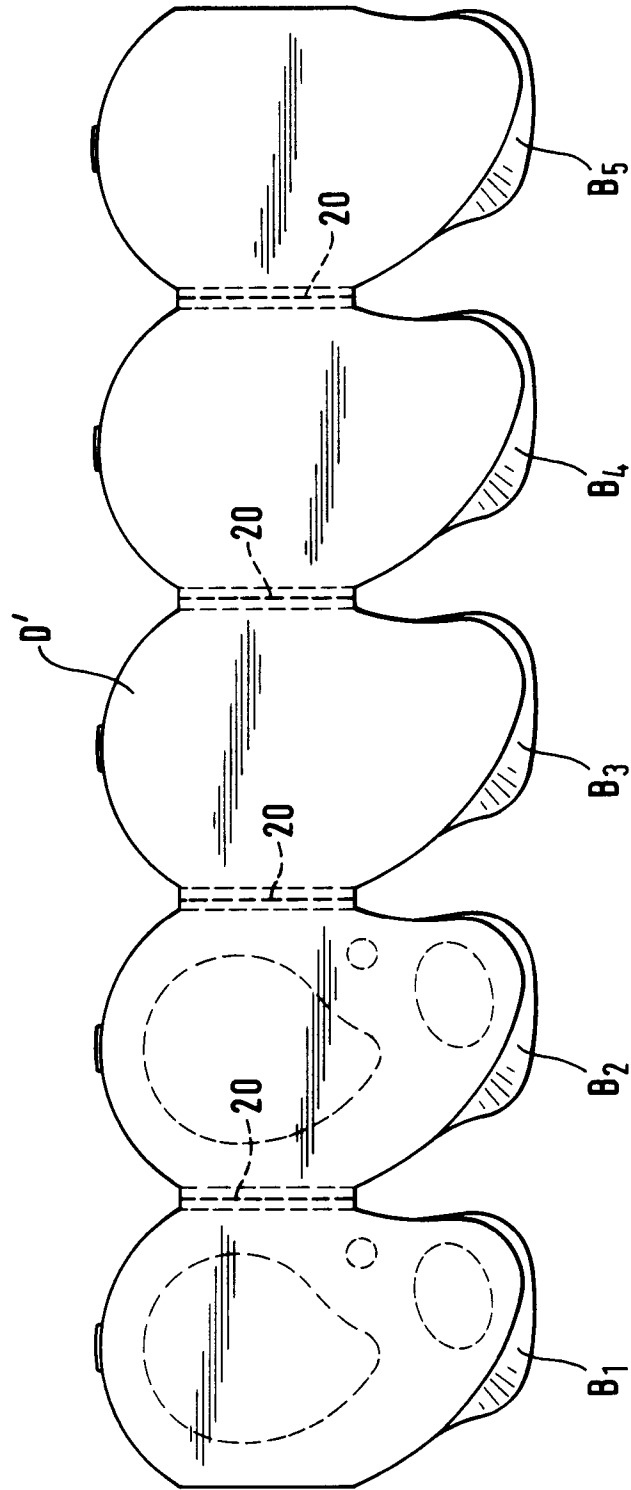


Fig. 8





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 81 0270

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE-A-21 01 477 (ETHICON INC.) * Abbildungen 8,9 * ---	1	B65D75/36 A61F2/16 B65D1/36
A	EP-A-0 299 124 (TWINPAK INC.) * Abbildung 3 * ---	1	
A	FR-A-2 560 521 (STÉ GÉNÉRALE DE BROSSERIE) * Abbildungen 1-3 * -----	1,11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65D A61F A45C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7. August 1995	Prüfer Martin, A
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 I : aus andern 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (POMC001)