

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Blisterverpackung für einen Blister gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Solche Blister werden vor allem zum Abpacken von Medikamenten in Form von Tabletten, Kapseln, Dragees, etc. verwendet. Die Blister bestehen aus einer mit Näpfen zur Aufnahme von Verpackungsgut versehenen Trägerfolie sowie einer druckempfindlichen flachen Deckfolie, durch welche das Verpackungsgut durchdrückbar ist. Für spezielle Medikamente kann es wichtig sein, dass ein Patient oder ein anderer Anwender eine bestimmte Einnahmereinfolge einhält (sog. "Compliance").

[0002] Eine Compliance-Verpackung ist beispielsweise in der EP 1 674 408 A1 gezeigt. Die Blisterverpackung verfügt über einen Blisterabschnitt und einen Bodenabschnitt, zwischen welchen ein Blister eingesetzt ist. Zum Vorgeben einer bestimmten Entnahme-Reihenfolge ist ein weiterer Abschnitt vorgesehen, der zwischen dem Blister und dem Bodenabschnitt angeordnet ist. Dieser Abschnitt verfügt über nebeneinander angeordnete Schieberelemente, welche von einer Sperrstellung in eine Offenstellung verschiebbar sind. Diese Blisterverpackung weist zwar gute Compliance-Eigenschaften auf, jedoch hat sich gezeigt, dass insbesondere für hochbetagte Anwender die Handhabung schwierig sein kann.

[0003] Aus der US 4,125,190 ist eine gattungsmässig vergleichbare Blisterverpackung bekannt geworden, bei der ein Blister sandwichartig zwischen zwei mit Aussparungen versehenen Abschnitten eingesetzt ist. Die Aussparungen, durch welche das Verpackungsgut beim Durchdrückvorgang hindurchgeführt werden soll, sind durch einen Sicherungsabschnitt gesichert, der die Rückseite der Blisterverpackung bildet. Dieser Sicherungsabschnitt weist einen Abreisstreifen auf. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die Verpackung auch von Kindern relativ einfach geöffnet bzw. gebrauchsfertig gemacht werden kann. Der Abreisstreifen hat insbesondere den Nachteil, dass er in einem Zug abgerissen wird und somit sämtliche in einer Reihe angeordnete Durchdrückbereiche auf einmal freigibt. Diese Blisterverpackung eignet sich deshalb kaum für Compliance-Zwecke.

[0004] Es ist deshalb eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Nachteile des Bekannten zu vermeiden, insbesondere eine Blisterverpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, welche hohen Ansprüchen hinsichtlich Compliance genügt. Weiterhin soll sie auch kindersicher und seniorenfreundlich ausgestaltet sein. Die Blisterverpackung soll sodann einfach, mit geringem Materialaufwand und in einer automatischen Verpackungslinie herstellbar sein.

[0005] Erfindungsgemäss werden diese Aufgaben mit einer Blisterverpackung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Der Blisterabschnitt und/oder der Bodenabschnitt können aus Karton, einem Kartonlaminat oder einem anderen flächig ausgebildeten Material bestehen. Die Blisterverpackung, in die der Blister sandwichartig einsetzbar ist, kann vorteilhaft aus einem ein-

zigen Zuschnitt gefertigt sein. Je nach Einsatzzweck kann die Blisterverpackung als Blisterkarte, als Blisterwallet (hierzu wäre wenigstens ein Deckelabschnitt notwendig) oder sogar als Schachtel ausgestaltet sein. Der Bodenabschnitt und der Blisterabschnitt können in einem äusseren, nicht vom Blister beaufschlagten Randbereich miteinander verbunden sein. Diese Fixierung kann vorzugsweise eine Klebeverbindung sein. Selbstverständlich könnte zwischen dem Bodenabschnitt und dem Blister auch noch ein weiterer Abschnitt vorgesehen sein, der beispielsweise je einem Durchdrückbereich zugeordnete Aussparungen aufweist.

[0006] Die Sperrmittel sind segmentartig aufgebaut, wobei sie aneinander anschliessende, abreisbare Sperrsegmente enthalten. Die Sperrsegmente können jeweils durch vorzugsweise geschlossene Schwächungslinien, insbesondere durch Perforationslinien gebildet sein. Dabei deckt jeweils ein Sperrsegment einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut wenigstens teilweise ab. Diese Anordnung legt für einen Anwender eine bestimmte Entnahmereinfolge fest, die praktisch nicht umgangen werden kann. Die korrespondierend zu den Näpfen in Reihen angeordneten Sperrsegmente stellen sicher, dass auf mechanischem Weg ein Überspringen bzw. Auslassen von Verpackungsgut in einer Reihe von Näpfen nicht möglich ist. Die Verpackung genügt daher hohen Ansprüchen hinsichtlich Compliance.

[0007] Ein einen Startpunkt einer Reihe bildendes erstes Sperrsegment kann einen Fahnenabschnitt aufweisen. Im Blisterabschnitt kann ein zum Fahnenabschnitt korrespondierendes Durchdrücksegment vorgesehen sein. Durch Druckbeaufschlagung auf das Durchdrücksegment kann der Fahnenabschnitt aus der Ebene des Bodenabschnitts abtrennbar sein, wodurch zum Abreißen des ersten Sperrsegments der Fahnenabschnitt ergriffen werden kann. Mit einer solchen Anordnung kann eine hohe Kindersicherheit erreicht werden.

[0008] Gemäss einer weiteren Ausführungsform können die Sperrsegmente einen Durchdrückbereich nur teilweise abdecken. Die Sperrsegmente können beispielsweise streifenartig ausgebildet sein, wobei die Breite eines solchen Streifens kleiner als die Ausdehnung des Durchdrückbereichs sein kann. Ein Durchdrückbereich entspricht hinsichtlich seiner Ausdehnung dabei in etwa der Aussparung für einen Napf. Die Breite des Streifens kann beispielsweise kleiner als 60 % des Durchdrückbereichs oder der Ausdehnung der Aussparung betragen.

[0009] Zum vollständigen Freigeben eines Durchdrückbereichs kann an jedem Sperrsegment seitlich wenigstens ein Sicherungssegment anschliessen, das wenigstens teilweise vom Bodenabschnitt abtrennbar ist. Das Sicherungselement kann beispielsweise durch Perforationslinien vorgegeben sein. Damit ist ein Entnahmevorgang für Verpackungsgut in wenigstens zwei Phasen aufgeteilt. Zuerst muss ein einzeln abreisbares Sperrsegment entfernt werden, erst dann kann das wenigstens ein Sicherungselement vom Bodenabschnitt wenig-

stens teilweise abgetrennt werden. Nun kann unter normaler Druckbeaufschlagung das entsprechende Verpackungsgut durch die Deckfolie hindurchgedrückt werden. Auf diese Weise lässt sich die Kindersicherheit weiter erhöhen. Überraschenderweise hat sich bei Versuchen gezeigt, dass diese Anordnung auch bei konventionellen Blisterverpackungen vorteilhaft sein kann. Die Sperrmittel müssten also nicht unbedingt segmentartig aufgebaut sein und aneinander anschliessende, abreissbare Sperrsegmente enthalten.

[0010] Vorteilhaft kann es sein, wenn das Sicherungselement ein aus der Ebene des Bodenabschnitts aufklappbarer Klappabschnitt ist. Eine Klapplinie, um die ein Klappabschnitt aufklappbar ist, kann beispielsweise eine durch einen Prägevorgang geschaffene Rille sein. Die Klapplinie kann bevorzugt parallel zur Richtung der Reihe verlaufen. Die Klappabschnitte können entweder vom Anwender durch Eingreifen mittels Fingernägeln oder beim Herausdrückvorgang des Verpackungsguts aufgeklappt werden.

[0011] Besonders vorteilhaft kann es sein, wenn zum vollständigen Freigeben des Durchdrückbereichs jedes Sperrsegment über zwei Sicherungselemente verfügt, wobei die Sicherungselemente jeweils auf zwei gegenüberliegenden Seiten eines Sperrsegments angeordnet sind. Statt auf beiden Seiten der Sperrsegmente Sicherungselemente anzuordnen, könnte man selbstverständlich auch nur ein Sicherungselement vorsehen, das einem Sperrsegment zugeordnet ist.

[0012] Die Sicherungselemente können durch vorzugsweise in Richtung einer Reihe verlaufende Perforationslinien von den zugehörigen Sperrsegmenten getrennt sein. Die Blisterverpackung kann dabei derart ausgestaltet sein, dass nach Abreissen eines Sperrsegments die vorzugsweise durch wenige Haltepunkte mit dem Bodenabschnitt verbundenen Sicherungselemente in einer Sperrstellung verbleiben. Wegen der wenigen Haltepunkte können die Sicherungselemente auf einfache Art und Weise ohne grossen Kraftaufwand aufgeklappt oder auf andere Weise vom Bodenabschnitt abgetrennt werden.

[0013] Die einer Reihe zugeordneten Sperrsegmente können seitlich aneinander anschliessen, wobei sie alternierend und versetzt in der Reihe angeordnet sein können. Die Sperrsegmente einer Reihe können gewissermassen auf zwei in Richtung der Reihe verlaufenden Linien angeordnet sein, die nebeneinander liegen. Dabei können aufeinander folgende Sperrsegmente auf den Linien alternierend angeordnet sein. Dadurch ergibt sich eine schlangenlinienartige Konfiguration.

[0014] In einer weiteren Ausführungsform kann jeweils ein bezogen auf die Richtung der Entnahmereihenfolge vorderes Ende eines Sperrsegments derart durch eine Schwächungslinie von einem Sicherungselement getrennt sein, das einem vorhergehenden Sperrsegment zugeordnet ist, dass nach dem wenigstens teilweisen Abtrennen des vorhergehenden Sicherungselements vom Bodenabschnitt das nachfolgende Sperrsegment in ei-

ner Sperr- bzw. Ruheposition verbleibt. Die Schwächungslinie kann dabei vorzugsweise eine Perforations- und/oder Schnitlinie sein, wobei besonders bevorzugt eine Schnitlinie mit wenigen Haltepunkten vorgesehen sein könnte.

[0015] Jeweils ein in Bezug auf die Richtung der Entnahmereihenfolge vorderes Ende eines Sperrsegments kann in ein Sicherungselement eines vorhergehenden Sperrsegments hineinragen, wodurch nach wenigstens teilweisem Abtrennen des vorhergehenden Sperrsegments das vordere Ende eines Sperrsegments z.B. manuell erfassbar ist. Eine derartige Ausgestaltung kann die Handhabung der Blisterverpackung erleichtern.

[0016] Das vordere Ende eines Sperrsegments kann jeweils U-förmig ausgebildet sein. Das Sicherungselement eines vorhergehenden Sperrsegments kann entsprechend eine komplementäre U-förmige Einbuchtung aufweisen.

[0017] Ein Blister mit einer ersten und wenigstens einer zweiten Reihe von Näpfen für Verpackungsgut kann derart ausgeführt sein, dass die der ersten und der zweiten Reihe zugeordneten Sperrsegmente aneinander anschliessen. Derart miteinander verbundene Reihen stellen sicher, dass die Entnahmereihenfolge für den gesamten Blister vorgegeben werden kann.

[0018] Besonders bevorzugt kann es sein, wenn das letzte Sperrsegment der ersten Reihe über einen bogenförmigen Brückenabschnitt vorzugsweise einstückig mit einem einen Startpunkt der zweiten Reihe bildenden ersten Sperrsegment verbunden ist. Dieses spezielle Brückensperrsegment kann damit zwei Durchdrückbereiche für Verpackungsgut gleichzeitig wenigstens teilweise abdecken. Selbstverständlich ist aber auch denkbar, das letzte Sperrsegment der ersten Reihe vom ersten Sperrsegment der zweiten Reihe durch eine Schwächungslinie, insbesondere durch eine Perforations- oder Schnitlinie zu trennen.

[0019] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft einen Zuschnitt für die vorgängig beschriebene Blisterverpackung. Der Zuschnitt weist einen Blisterabschnitt und einen Bodenabschnitt auf, die durch eine Falzlinie voneinander getrennt sind. Somit muss zum sandwichartigen Einsetzen des Blisters lediglich der Bodenabschnitt um den Blisterabschnitt umgeklappt werden. Selbstverständlich kann dieser Zuschnitt weiterhin einen Deckelabschnitt aufweisen, mit welchem zum Schutz der Näpfe der Blisterabschnitt abdeckbar wäre.

[0020] Weitere Einzelmerkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der Ausführungsbeispiele und aus den Zeichnungen. Es zeigten:

Figur 1 einen Zuschnitt für eine erfindungsgemässe Blisterverpackung,

Figur 2 eine vergrösserte Detailansicht des Zuschnitts gemäss Figur 1 mit Sperrsegmenten und diesen zugeordneten, aufklappbaren Si-

- cherungselementen (Ausschnitt A),
- Figur 3 eine Ansicht auf eine Rückseite einer aus dem Zuschnitt gemäss Figur 1 hergestellten Blisterverpackung in ungeöffnetem Zustand,
- Figur 4 die Blisterverpackung gemäss Figur 3 mit einem freigegebenen Durchdrückbereich im Startpunkt,
- Figur 5 eine perspektivische Darstellung einer weiteren Blisterverpackung,
- Figur 6 einen Zuschnitt für die Blisterverpackung gemäss Figur 5,
- Figur 7 eine perspektivische Teil-Darstellung einer Blisterverpackung in ungeöffnetem Zustand,
- Figur 8 die Blisterverpackung gemäss Figur 7 mit einem nach Druckbeaufschlagung durch ein Durchdrücksegment abgetrennten Fahnenabschnitt,
- Figur 9 die Blisterverpackung gemäss Figur 7 mit einem vollständig freigegebenen Durchdrückbereich im Startpunkt,
- Figur 10 einen Zuschnitt für eine alternative Blisterverpackung, die nicht Gegenstand der Erfindung ist, und
- Figur 11 eine vergrösserte Darstellung auf einen Bodenabschnitt des Zuschnitts gemäss Figur 10.

[0021] Figur 1 zeigt einen mit 15 bezeichneten Zuschnitt für eine Blisterverpackung. In derartige Blisterverpackungen können handelsübliche Blister sandwichartig eingesetzt werden. Die Blister bestehen aus einer mit Näpfen zur Aufnahme von Verpackungsgut versehenen Trägerfolie sowie einer druckempfindlichen flachen Deckfolie, durch welche das Verpackungsgut durchdrückbar ist. In der Regel sind die Näpfe in einer oder mehreren Reihen angeordnet.

[0022] Wie Figur 1 zeigt, sind auf einem Blisterabschnitt 5 Aussparungen 10 zur Aufnahme der Näpfe eines Blisters vorgesehen. Der Blisterabschnitt 5 ist durch eine Falzlinie 16 von einem Bodenabschnitt 6 getrennt, der die Rückseite der Blisterverpackung definiert. Der Bodenabschnitt 6 enthält ersichtlicherweise in Reihen sich erstreckende Sperrmittel. Die Sperrmittel sind segmentartig aufgebaut und enthalten aneinander anschliessende, abreissbare Sperrsegmente, die mit 7 gekennzeichnet sind. Jedes Sperrsegment 7, 7', 7" usw. dient jeweils zum Sichern eines Durchdrückbereichs für ein Verpackungsgut. Selbstverständlich könnte - wie z.B. in der US 4,125,190 - zwischen dem Bodenabschnitt 6

und einem Blister auch noch ein weiterer Abschnitt vorgesehen sein, der den Durchdrückbereichen zugeordnete Aussparungen aufweist.

[0023] Das einen Startpunkt vorgebende Sperrsegment 7 verfügt über einen Fahnenabschnitt 8, der mit einem korrespondierenden Durchdrücksegment 9 auf dem Blisterabschnitt 5 zusammenwirken kann. Das Durchdrücksegment 9 muss von der Vorderseite her gegen den Fahnenabschnitt gedrückt werden (vgl. Fig. 3). Das zweite Sperrsegment 7' und die folgenden Sperrsegmente 7", 7" ' und 7" V müssen hingegen nur von der Rückseite her durch Ergreifen beaufschlagt werden. Die Entnahmerichtung ist mit einem Pfeil e angedeutet. Das letzte Sperrsegment 7" V der ersten Reihe ist über einen bogenförmigen Brückenabschnitt einstückig mit einem Startpunkt der zweiten Reihe bildenden ersten Sperrsegment 7" V verbunden. Die nachfolgenden Sperrsegmente der zweiten Reihe sind gleichartig wie die Sperrsegmente 7', 7", 7" ' der ersten Reihe ausgestaltet.

[0024] Aus Figur 1 geht weiter hervor, dass die Sperrsegmente derart seitlich aneinander anschliessen, dass sich eine schlangenlinienartige Konfiguration ergibt. Jedem Sperrsegment sind als Klappabschnitte ausgestaltete Sicherungselemente 11 und 12 zugeordnet.

[0025] Die genaue Ausgestaltung der Sperr- und Sicherungsanordnung gemäss der Erfindung ist in Figur 2 gut erkennbar. Mit strichlierten Linien sind Perforationslinien dargestellt. Weiterhin sind ausgezogene Linien erkennbar, die Schnittlinien darstellen und die durch kurze senkrechte Striche unterbrochen sind. Diese kurzen Striche zeigen Haltepunkte 19 an. Sodann sind auch noch strichpunktuelle Linien erkennbar, die durch einen Prägevorgang geschaffene Rillierungen bzw. Rillen anzeigen. Diese Zuordnung der Linien gilt ebenfalls auch für die nachfolgenden Figuren.

[0026] Wie Figur 2 zeigt, sind die Klapplinien 20 und 21 der Sicherungselemente 11 und 12 durch Rillierungen vorgegeben. Die abreissbaren Sperrsegmente schliessen im Bereich ihrer Enden seitlich aneinander an. Das bezogen auf die Richtung e der Entnahmereihenfolge vordere Ende des beispielhaft genannten Sperrsegments 7" ragt in das Sicherungselement 11' des vorhergehenden Sperrsegments 7' hinein. Dabei ist das vordere Ende des Sperrsegments 7" U-förmig ausgebildet. Das Sicherungselement 11' des vorhergehenden Sperrsegments 7' weist entsprechend eine komplementäre U-förmige Einbuchtung auf. Im U-förmigen Abschnitt der Trennlinie zwischen dem Sperrsegment 7" und dem Sicherungselement 11' ist ersichtlicherweise lediglich ein Haltepunkt vorgesehen.

[0027] In Figur 3 ist eine Rückseite einer Blisterverpackung erkennbar. Mit einer schraffierten Fläche ist ein Durchdrücksegment 9 angedeutet, das unter dem Fahnenabschnitt 8 im Blisterabschnitt angeordnet ist. In Figur 4 ist im Startpunkt der Reihe der mit einem imaginären, strichlierten Kreis angedeutete Durchdrückbereich für das erste Verpackungsgut vollständig freigegeben. Das erste Sperrsegment 7 wurde entfernt, die Klappab-

schnitte 11 und 12 wurden aufgeklappt. In dieser Stellung müsste das Verpackungsgut nur noch durch die Deckfolie des Blisters durchgedrückt werden. Dann kann zum Entnehmen des zweiten Verpackungsguts der Reihe das zweite Sperrsegment 7' im Bereich von dessen vorderem Ende erfasst und abgerissen werden. Ersichtlicherweise ragt das vordere, U-förmige Ende des Sperrsegments 7' in den freigelegten Raum des ersten Verpackungsguts hinein, wodurch er einfach mit den Fingern erfasst werden kann.

[0028] Wie Figur 5 zeigt, kann die Blisterverpackung 1 auch als BlisterWallet ausgeführt sein. Hierzu ist ein Deckelabschnitt 17 vorgesehen. Weiterhin ist in Figur 5 eine Tasche für Patienteninformationen erkennbar. Zwischen einem Taschenabschnitt 28 und dem Deckelabschnitt 17 sind diese einschiebbar. In Figur 6 ist der zugehörige Zuschnitt 15 für die Blisterverpackung nach Figur 5 dargestellt.

[0029] In den Figuren 7 bis 9 ist der Entnahmevorgang zum Entnehmen eines ersten Verpackungsguts einer Reihe erkennbar. Figur 7 zeigt die Blisterverpackung 1 in einer Ausgangsstellung. In dieser Stellung befindet sich der Fahnenabschnitt 8 des ersten Sperrsegments 7 noch in der Ebene des Bodenabschnitts 6. Durch Druckbeaufschlagung von der Gegenseite auf das Durchdrücksegment (Segment 9, vgl. Fig. 1 und 3) kann der Fahnenabschnitt 8 aus der Ebene des Bodenabschnitts 6 abgetrennt werden. Der angehobene Fahnenabschnitt 8 könnte nun mit einem Finger erfasst und das Sperrsegment 7 dann abgerissen werden (Figur 8). Figur 9 zeigt eine Blisterverpackung 1, bei der das erste Sperrsegment vollständig entfernt wurde. Weiterhin ist ein Loch 22 erkennbar. Dieses Loch ergibt sich, wenn das Durchdrücksegment vollständig aus dem Blisterabschnitt entfernt wurde.

[0030] Im Klappabschnitt 11 ist die Einbuchtung 29 gut erkennbar. Ebenfalls deutlich erkennbar ist das vordere, U-förmige Ende 28 des zweiten Sperrsegments 7'. Das vordere Ende 28 liegt frei und könnte zum Entnehmen des zweiten Verpackungsguts der Reihe erfasst werden.

[0031] Die Figuren 10 und 11 zeigen eine Variante einer Sperr- und Sicherungsanordnung in einem Bodenabschnitt 6. Dieses Ausführungsbeispiel ist nicht durch die vorliegende Erfindung gedeckt. Sie könnte jedoch Gegenstand einer eigenen Erfindung sein.

[0032] Der Zuschnitt 27 für eine Blisterverpackung verfügt über einen durch Schnitt- und Perforationslinien sowie rollierte Linien speziell ausgestalteten Bodenabschnitt 6. Zwar sind auch hier - wie in den vorhergehenden Ausführungsbeispielen - aneinander anschliessende, abreissbare Segmente vorgesehen. Diese Segmente 24, 25 und 26 decken jedoch nicht einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut ab, sondern dienen zum Sichern der Sperrsegmente 7. Die Sperrsegmente 7 decken jeweils einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut teilweise ab. Seitlich sind an den Sperrsegmenten 7 jeweils beidseitig Klappabschnitte 12 angeordnet. Die Klappabschnitte 12 können etwa gleich

ausgebildet sein, wodurch sich je Durchdrückbereich ein etwa spiegelsymmetrischer Aufbau der jeweiligen Sperrmittelanordnung ergibt.

[0033] In Figur 11 ist mit einem strichlierten Kreis 18 ein Durchdrückbereich für Verpackungsgut angedeutet. Ersichtlicherweise wird dieser Durchdrückbereich durch das Sperrsegment 7 und die seitlich daran anschliessenden Klappabschnitte 12 abgedeckt. Bevor ein Sperrsegment 7 abgerissen werden kann, muss ein im Bereich des vorderen Endes des Sperrsegments 7 angeordnetes Wegreissegment 25 weggerissen werden. Diese Wegreissegmente 25 sind ersichtlicherweise in einer Reihe aneinander anschliessend angeordnet. Als Startpunkt dient ein mit 24 bezeichnetes erstes Wegreissegment, das eine Verlängerung aufweist. Korrespondierend zum ersten Wegreissegment ist auf dem Bodenabschnitt 5 ein Durchdrücksegment 9 vorgesehen, mit dessen Hilfe das Wegreissegment 24 im Bereich seiner Verlängerung aus der Ebene des Bodenabschnitts abgetrennt werden kann.

Patentansprüche

1. Blisterverpackung (1) für einen Blister (2), bei welchem das Verpackungsgut in wenigstens einer Reihe von Näpfen (3) aufgenommen ist, mit einem Blisterabschnitt (5) und einem Bodenabschnitt (6), zwischen welchen Abschnitten der Blister sandwichartig einsetzbar oder eingesetzt ist, wobei der Blisterabschnitt (5) Aussparungen (10) zur Aufnahme der Näpfe (3) des Blisters (2) aufweist und wobei im Bodenabschnitt (6) abreissbare, jeweils entlang einer Reihe sich erstreckende Sperrmittel zum Sichern der Durchdrückbereiche für Verpackungsgut vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** zum Vorgeben einer bestimmten Entnahme-Reihenfolge von Verpackungsgut die Sperrmittel segmentartig aufgebaut sind und aneinander anschliessende, abreissbare Sperrsegmente (7, 7', 7'', 7''', 7''', 7''', 7''') enthalten, wobei jeweils ein Sperrsegment (7) einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut wenigstens teilweise abdeckt.
2. Blisterverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein einen Startpunkt einer Reihe bildendes erstes Sperrsegment (7) einen Fahnenabschnitt (8) aufweist und dass im Blisterabschnitt (5) ein korrespondierendes Durchdrücksegment (9) vorgesehen ist, wobei durch Druckbeaufschlagung auf das Durchdrücksegment (9) der Fahnenabschnitt (8) aus der Ebene des Bodenabschnitts (6) abtrennbar ist, wodurch zum Abreißen des ersten Sperrsegments (7) der Fahnenabschnitt (8) ergreifbar ist.
3. Blisterverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrsegmente (7, 7',

- 7", 7"', 7^v, 7^v) einen Durchdrückbereich nur teilweise abdecken und dass zum vollständigen Freigeben eines Durchdrückbereichs an jedem Sperrsegment (7, 7', 7", 7"', 7^v, 7^v) seitlich wenigstens ein wenigstens teilweise vom Bodenabschnitt (6) abtrennbares Sicherungselement (11, 12) anschliesst.
4. Blisterverpackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement ein aus der Ebene des Bodenabschnitts (6) aufklappbarer Klappabschnitt (11, 12) ist.
5. Blisterverpackung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zum vollständigen Freigeben eines Durchdrückbereichs jedes Sperrsegment (7, 7', 7", 7"', 7^v, 7^v) über zwei Sicherungselemente (11, 12) verfügt, wobei die Sicherungselemente (11) jeweils auf zwei gegenüberliegenden Seiten eines Sperrsegments (7, 7', 7", 7"', 7^v, 7^v) angeordnet sind.
6. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sicherungselemente (11, 12) durch vorzugsweise in Richtung einer Reihe verlaufende Perforationslinien von den zugehörigen Sperrsegmenten (7, 7', 7", 7"', 7^v, 7^v) getrennt sind und dass nach Abreißen eines Sperrsegments (7, 7', 7", 7"', 7^v, 7^v) die vorzugsweise durch wenige Haltepunkte mit dem Bodenabschnitt (6) verbundenen Sicherungselemente (11, 12) in einer Sperrstellung verbleiben.
7. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die einer Reihe zugeordneten Sperrsegmente (7, 7', 7", 7"', 7^v) seitlich aneinander anschliessen, wobei sie alternierend und versetzt in der Reihe angeordnet sind.
8. Blisterverpackung nach Anspruch 5 oder 6 und nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeweils ein bezogen auf die Richtung der Entnahme-Reihenfolge vorderes Ende eines Sperrsegments (7") derart durch eine Schwächungslinie, vorzugsweise eine Perforations- und/oder Schnittlinie, besonders bevorzugt eine Schnittlinie mit wenigen Haltepunkten von einem Sicherungselement (11') getrennt ist, das einem vorhergehenden Sperrsegment (7') zugeordnet ist, dass nach dem wenigstens teilweisen Abtrennen des vorhergehenden Sicherungselements (11') vom Bodenabschnitt (6) das nachfolgende Sperrsegment (7") in einer Sperr- bzw. Ruheposition verbleibt.
9. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeweils ein bezogen auf die Richtung der Entnahme-Reihenfolge vorderes Ende eines Sperrsegments (7") in ein Sicherungselement (11') eines vorhergehenden Sperrsegments (7') hineinragt.
10. Blisterverpackung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das vordere Ende (28) eines Sperrsegmente (7") jeweils U-förmig ausgebildet ist und das Sicherungselement (11') eines vorhergehenden Sperrsegments (7') eine komplementäre U-förmige Einbuchtung (29) aufweist.
11. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6 für einen Blister mit einer ersten und wenigstens einer zweiten Reihe von Näpfen (3) für Verpackungsgut, **dadurch gekennzeichnet, dass** die der ersten und der zweiten Reihe zugeordneten Sperrsegmente (7^v, 7^v) aneinander anschliessen.
12. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das letzte Sperrsegment (7^v) der ersten Reihe über einen bogenförmigen Brückenabschnitt vorzugsweise einstückig mit einem ersten Startpunkt der zweiten Reihe bildenden ersten Sperrsegment (7^v) verbunden ist.
13. Zuschnitt für eine Blisterverpackung gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Blisterabschnitt (5) und der Bodenabschnitt (6) durch eine Falzlinie (16) voneinander getrennt sind.

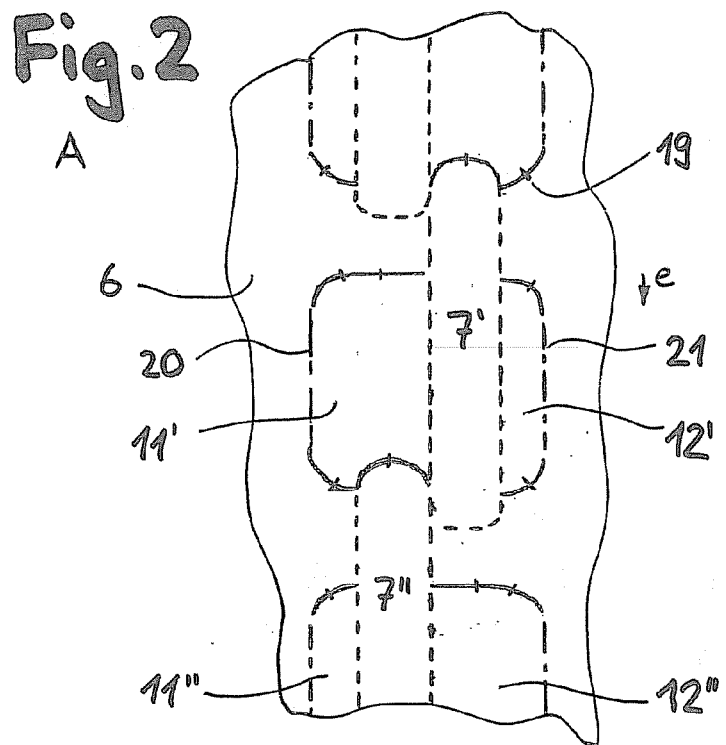
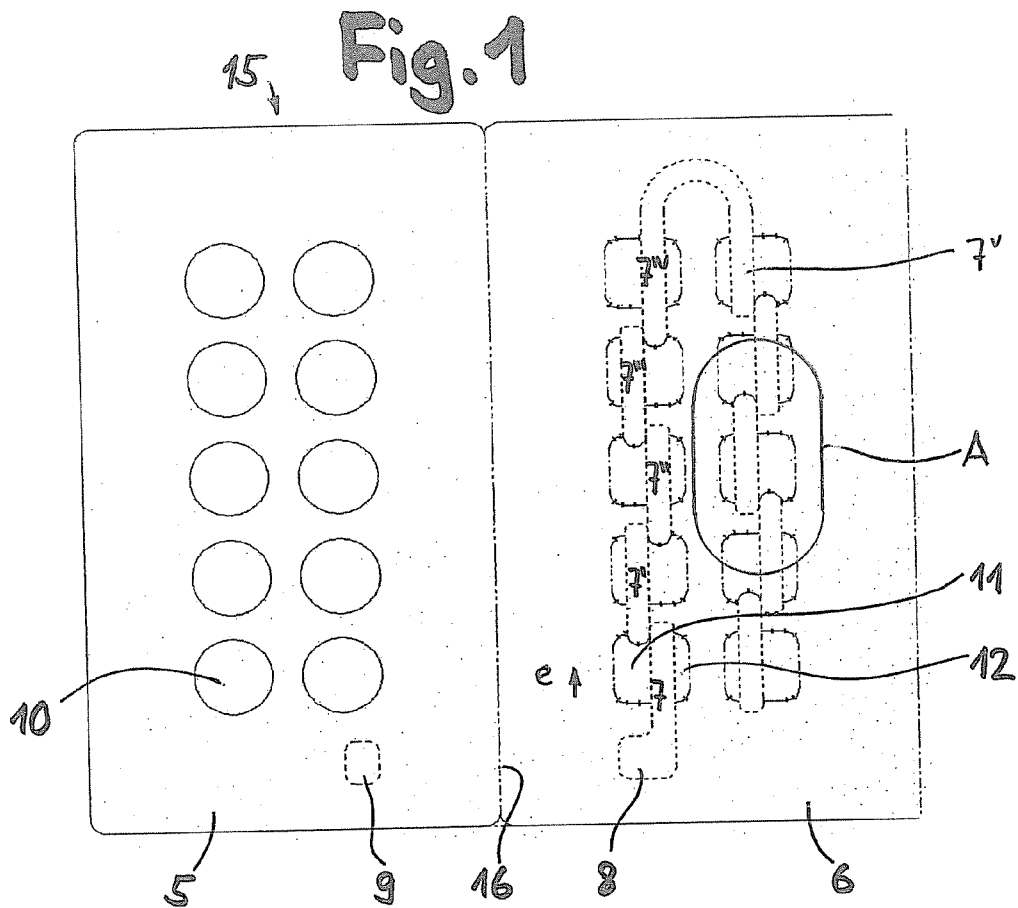


Fig. 3

1 →

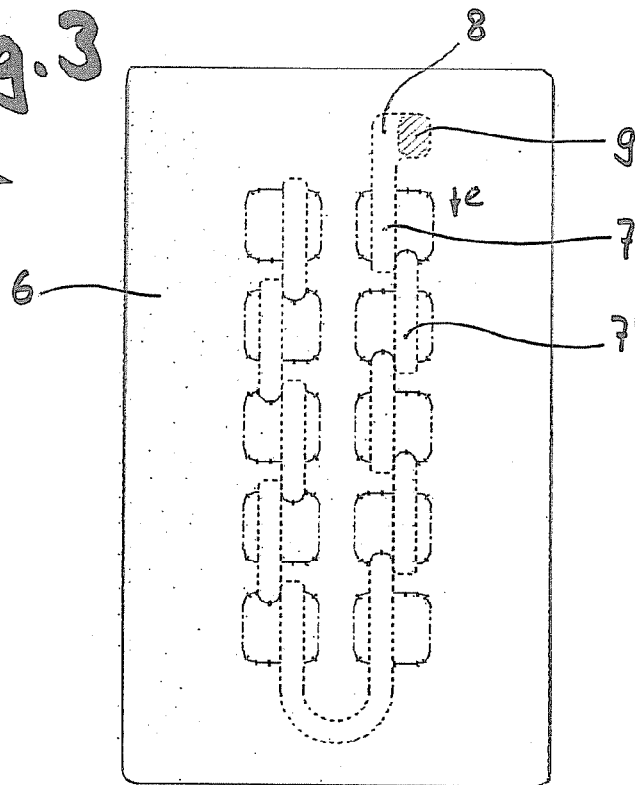
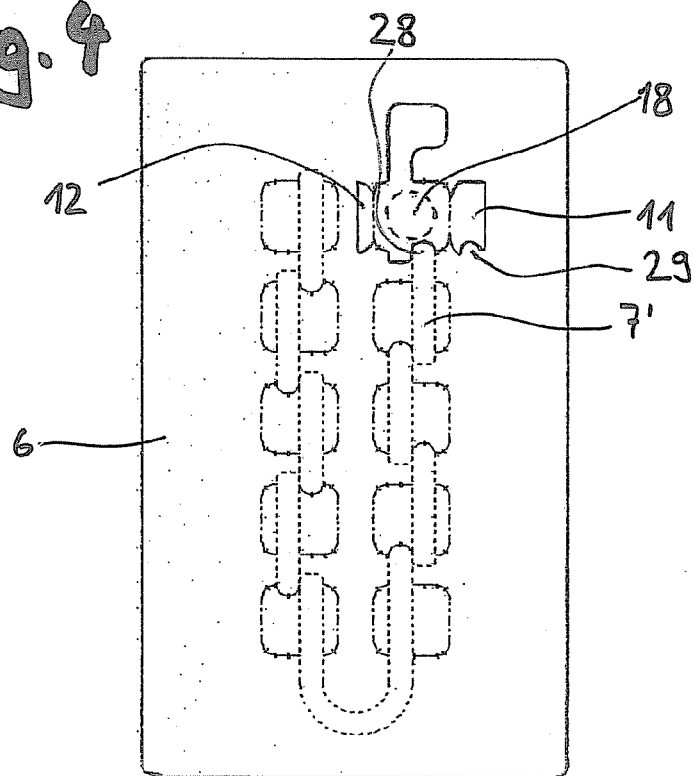
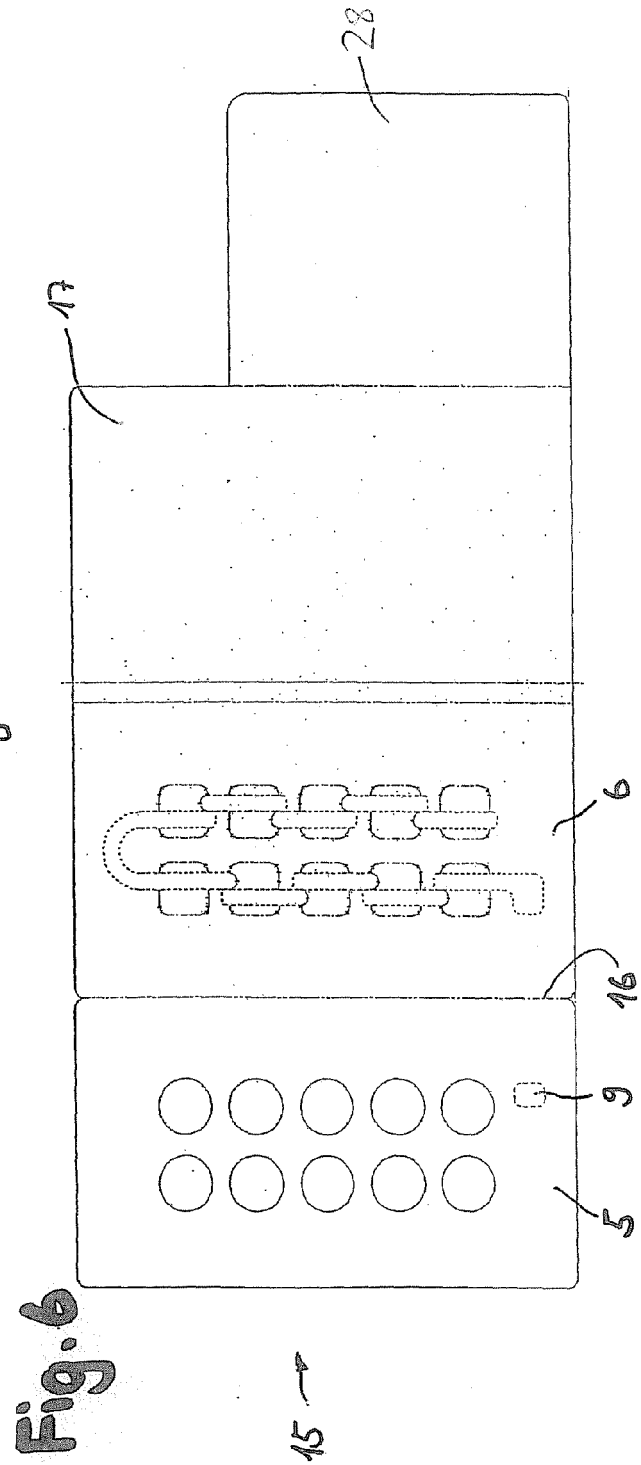
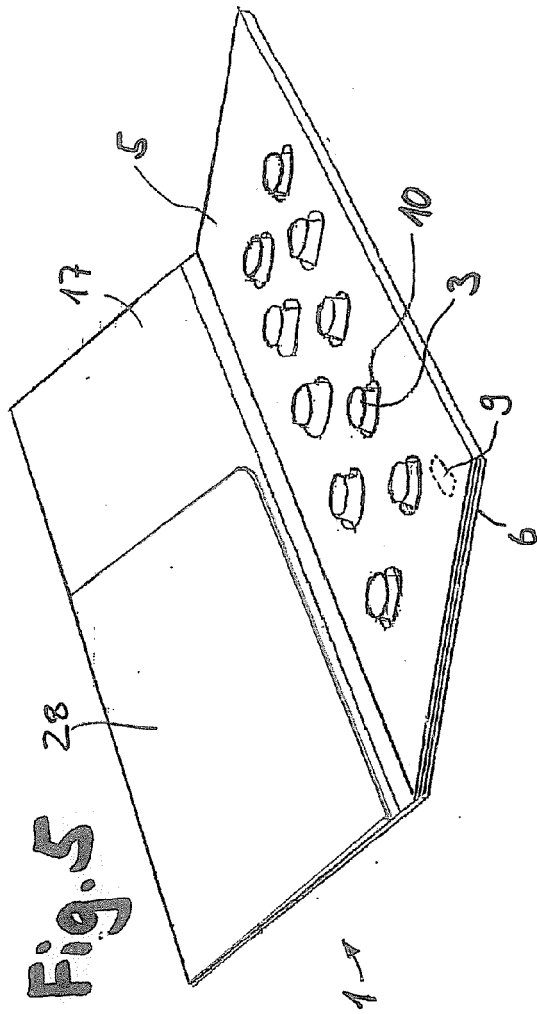
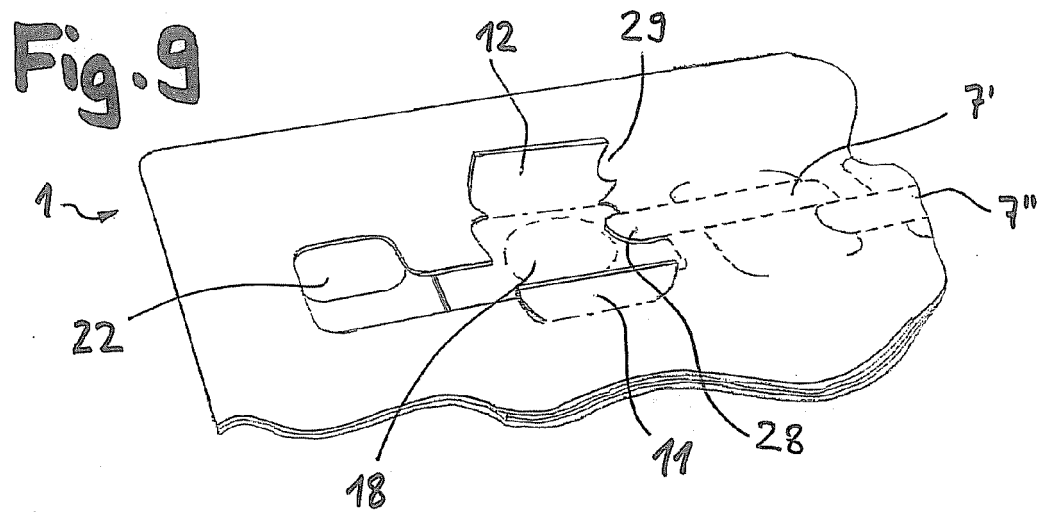
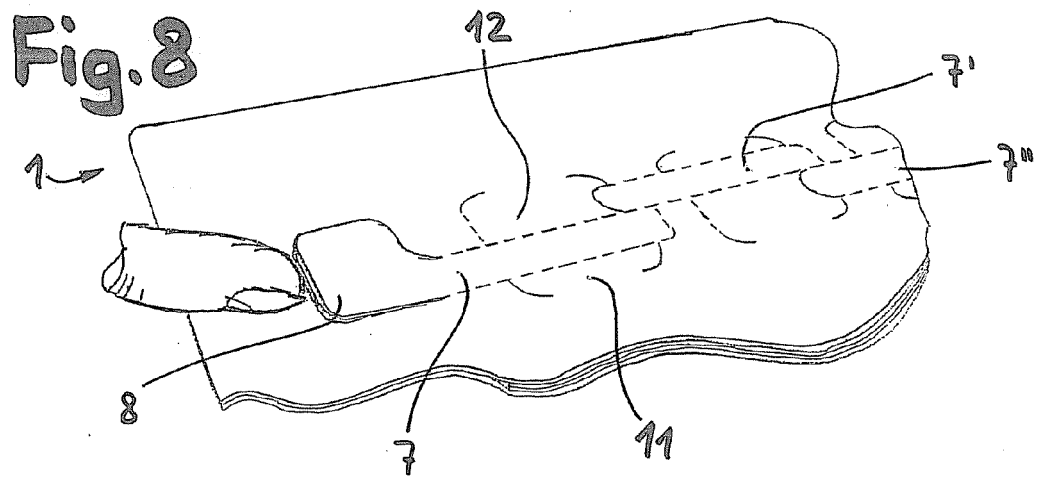
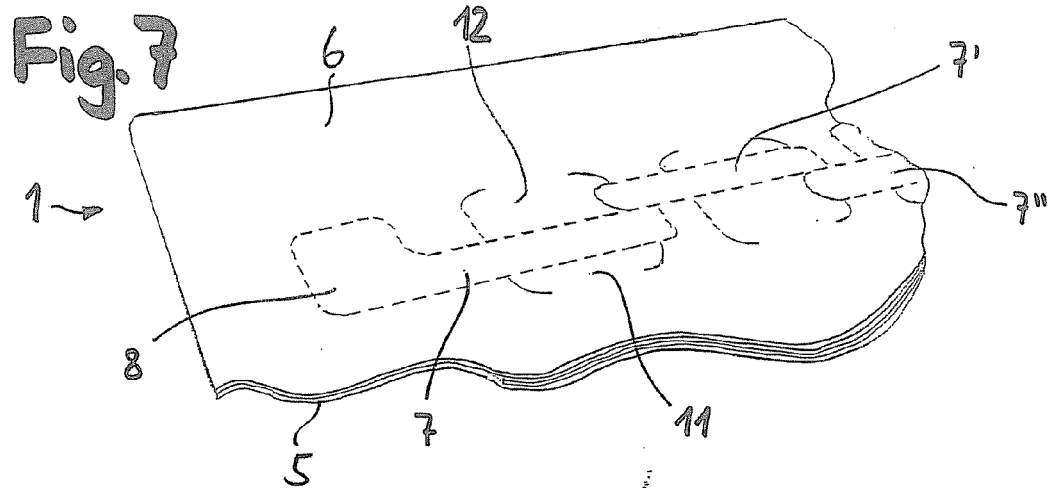


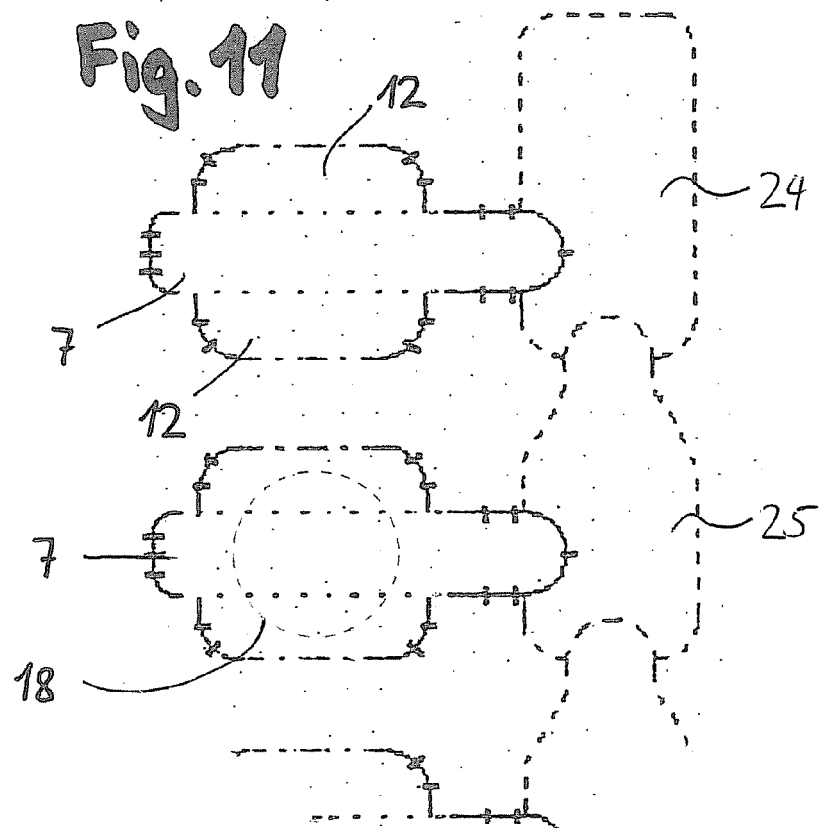
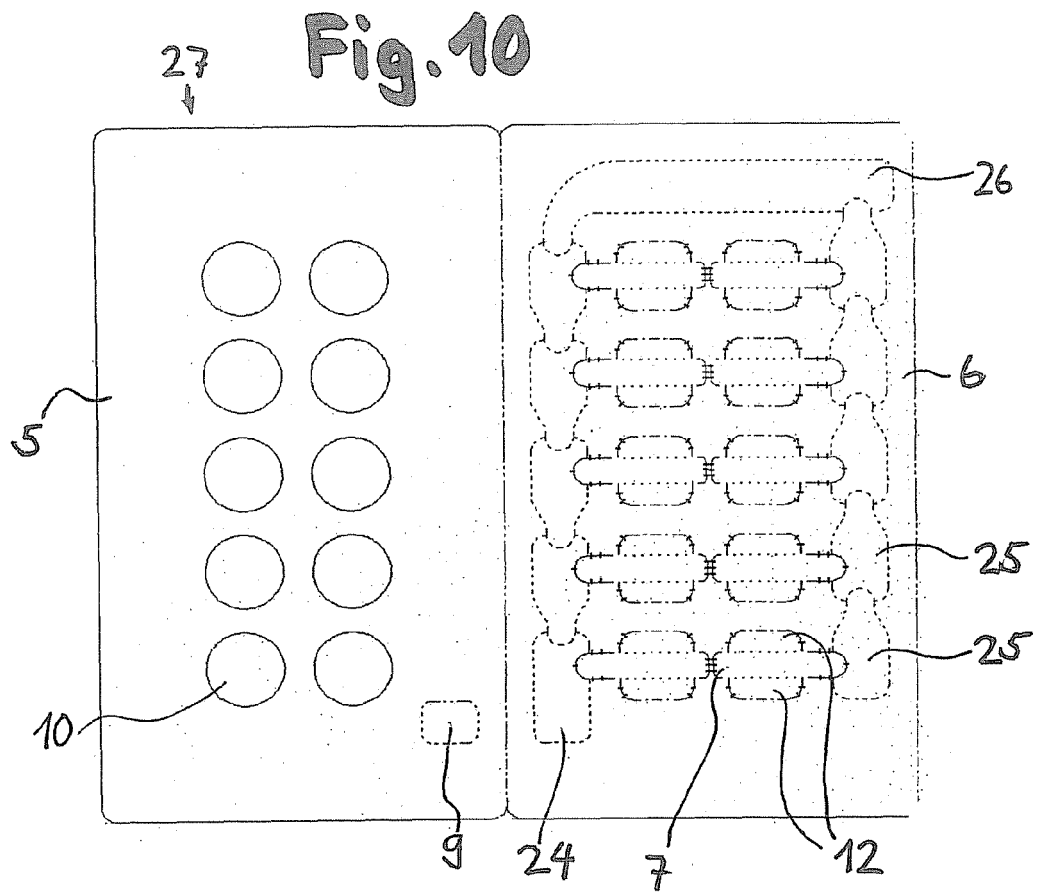
Fig. 4

1 →











Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 10 3193

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 03/080468 A (STICKY BUSINESS LLC [US]) 2. Oktober 2003 (2003-10-02)	1,13	INV. B65D75/34 B65D75/32
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 12,13,28-33 * * Seite 9, Absatz 2 - Seite 10, Zeile 28 * * Seite 20, Zeile 10 - Seite 23 * -----	2-4	ADD. A61J1/03
X	US 2004/188312 A1 (STPOWANY BRIAN T [US]) 30. September 2004 (2004-09-30)	1,13	
Y	* Absätze [0024] - [0034]; Abbildungen * -----	2-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		6. Mai 2008	
		Prüfer	
		Dederichs, August	
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 10 3193

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.

06-05-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 03080468 A	02-10-2003	AU 2003216455 A1	08-10-2003
		AU 2003223301 A1	08-10-2003
		EP 1501744 A1	02-02-2005
		EP 1490225 A1	29-12-2004
		JP 2005520747 T	14-07-2005
		JP 2005520656 T	14-07-2005
		WO 03080339 A1	02-10-2003

US 2004188312 A1	30-09-2004	KEINE	

EPO FORM P0481

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

- EP 1674408 A1 [0002]
- US 4125190 A [0003] [0022]