



(11) **EP 2 323 918 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
01.02.2012 Patentblatt 2012/05

(21) Anmeldenummer: **09781315.8**

(22) Anmeldetag: **30.07.2009**

(51) Int Cl.:
B65D 75/32 (2006.01)

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/059906

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/018077 (18.02.2010 Gazette 2010/07)

(54) **BLISTERVERPACKUNG**

BLISTER PACK

EMBALLAGE À BLISTER

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **11.08.2008 EP 08162175**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.05.2011 Patentblatt 2011/21

(73) Patentinhaber: **Boehringer Ingelheim International GmbH**
55216 Ingelheim am Rhein (DE)

(72) Erfinder:
• **KURTZE, Stephan**
55216 Ingelheim am Rhein (DE)
• **LUSTENBERGER, Stefan**
55216 Ingelheim am Rhein (DE)

(74) Vertreter: **Hammann, Heinz et al**
Boehringer Ingelheim GmbH
CD-Patents
Binger Straße 173
55216 Ingelheim am Rhein (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A-2007/009127 DE-A1-102004 062 864
DE-U1- 20 314 741

- **PACO PHARMACEUTICAL SERVICES ET AL:**
"Child resistant blister package (Paco Pharmaceutical Services, Inc)" RESEARCH DISCLOSURE, MASON PUBLICATIONS, HAMPSHIRE, GB, Bd. 372, Nr. 28, 1. April 1995 (1995-04-01), XP007120319 ISSN: 0374-4353

EP 2 323 918 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Blisterverpackung mit einer Bodenfolie und einer Deckfolie zur Ausbildung mehrerer durch Perforationen voneinander separierbarer Folienbehälter mit jeweils einer Aufnahmekammer für ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, wobei die Aufnahmekammern am peripheren Umfang der Blisterverpackung angeordnet sind.

[0002] Im Weiteren bezieht sich die Erfindung auf eine Blisterverpackung mit einer Bodenfolie und einer Deckfolie zur Ausbildung mehrerer durch Perforationen voneinander separierbarer Folienbehälter mit jeweils einer Aufnahmekammer für ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, wobei die vier-eckförmigen Folienbehälter matrixförmig angeordnet sind. WO 2007/009127A offenbart eine Blisterpackung gemäß den Oberbegriffender Ansprüche 1 und 6.

[0003] Folienbehälter dienen unter anderem dazu, pharmazeutische Wirkstoffformulierungen vor Umwelteinflüssen von außen zu schützen, die unter Umständen die pharmazeutische Qualität der Wirkstoffformulierung beeinflussen können, und bestehen in der Regel aus einer Deckfolie und einer Bodenfolie, wobei in der Bodenfolie Kavitäten für das Füllgut ausgebildet sind. Die Deckfolie und die Bodenfolie können aus einer oder mehreren Schichten verschiedener oder gleicher Materialien aufgebaut sein. Die Deckfolie wird mit der Bodenfolie z.B. durch Kleben, Schweißen oder Versiegeln abgedichtet verbunden. Die Deckfolie und/oder die Bodenfolie sind in der Regel als Metall- und/oder Kunststoff- und/oder Papierfolie ausgebildet. Diese Materialien können in mehreren Schichten vorhanden sein. Typische Metallfolien umfassen beispielsweise Aluminiumfolien und Aluminiumverbundfolien, die aus Aluminium und z.B. einem Kunststoff gefertigt sind. Als Material für die Kunststofffolien kann Polyvinylchlorid (PVC) Cycloolefin-Copolymer (COC), Polychlortrifluorethylen (PCTFE), Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyethylenterephthalat (PET), Polycarbonat (PC), Polyester (UP), Polyacrylat, Polyamid (PA) oder ein anderer Kunststoff oder eine mehrschichtige Kunststoffverbundfolie, beispielsweise bestehend aus einer Kombination von Polychlortrifluorethylen (PCTFE), das insbesondere unter dem für die Honeywell International, Inc. geschützten Handelsnamen Aclar® bekannt ist, mit Polyvinylchlorid (PVC) oder Polyvinylchlorid (PVC) mit Polyvinylidenchlorid (PVdC), verwendet werden. Häufig besteht ein Folienbehälter bzw. Blister aus einer Deckfolie aus Aluminium, die die Bodenfolie zur Aufnahme des pharmazeutischen Produktes bzw. Wirkstoffes verschließt. Diese tiefgezogene Bodenfolie kann ebenfalls eine Aluminiumfolie umfassen, um den Eintritt von Wasser in die Kavität zur Aufnahme des pharmazeutischen Produktes zu verhindern. Zur Schaffung einer weiteren Diffusionsbarriere bzw. zur Erhöhung der mechanischen Stabilität des Blisters kann optional die Aluminiumfolie der Bodenfolie aber auch die Deck-

folie ein oder beidseitig mit weiteren Kunststoff- und/oder Papierfolien bedeckt sein.

[0004] In einigen Staaten werden Vorschriften zur kindersicheren Verpackung von medizinischen Produkten in Erwägung gezogen oder existieren bereits, um insbesondere Arzneimittel, die eine toxische Wirkung aufweisen bzw. bei einer unsachgerechten Verwendung ein verhältnismäßig hohes gesundheitliches Risiko darstellen, für Kinder schwer zugänglich zu machen.

[0005] Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Folienbehälter der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem die Entnahme eines Füllgutes durch die Formgebung des Folienbehälters vorgegeben ist und der eine hohe Kindersicherheit aufweist.

[0006] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass das Zentrum der Blisterverpackung durch einen heraustrennbaren Folienabschnitt gebildet ist, nach dessen Entfernen ein Öffnungsbereich zum Öffnen der Aufnahmekammer vorhanden ist.

[0007] Aufgrund dieser Maßnahmen ist es erforderlich, zunächst den Folienabschnitt aus dem mittleren Bereich der Blisterverpackung heraustrennen, um nachfolgend auf den Öffnungsbereich der einzelnen Folienbehälter zugreifen zu können und die entsprechende Aufnahmekammer zur Entnahme des Füllgutes zu öffnen. Durch die Vielzahl der Handhabungsschritte ist eine zusätzliche Kindersicherung für die Blisterverpackung bereitgestellt, denn die Art der Öffnung der Aufnahmekammer ist unüblich und damit für ein Kind erschwert. Ein Erwachsener kann dahingegen die Vorgänge zur Öffnung der Aufnahmekammer leicht erfassen und bewerkstelligen.

[0008] Im Rahmen der Erfindung ist unter dem Begriff "Perforation" sowohl eine tatsächliche Durchstanzung eines Materials oder mehrerer Materiallagen oder -schichten der Blisterverpackung als auch eine Materialverdünnung, Knicklinie, Falzlinie, Prägemarkierung oder dergleichen zu verstehen. Derartige Perforationen können bei der Herstellung der Blisterverpackung maschinell erzeugt werden, um das Abreißen oder Trennen einzelner Folienbehälter zu ermöglichen.

[0009] Um das Heraustrennen des Folienabschnittes aus der Blisterverpackung zu vereinfachen, ist zweckmäßigerweise dem Folienabschnitt eine kreisförmig um diesen verlaufende Perforation zugeordnet.

[0010] Damit ein Nutzer auch einen Teil der Blisterverpackung mit sich führen kann, sind die Folienbehälter segmentweise separierbar.

[0011] Bevorzugt verläuft die Perforation zwischen den Folienbehältern nicht bis zum äußeren Umfang der Blisterverpackung. Somit ist ein auch unbeabsichtigtes Einreißen oder Abtrennen des Folienbehälters entlang der Perforationen vom Rand bzw. Umfang der Blisterverpackung her wirkungsvoll vermieden. Dadurch kann ein Nutzer den Folienbehälter nur vom Zentrum aus abtrennen, um auf die Aufnahmekammer zugreifen zu können bzw. den Folienbehälter von der restlichen Blisterverpackung abzutrennen.

[0012] In Ausgestaltung sind die Folienbehälter mit der Außenkontur eines Vielecks, Kreises oder Ovals zueinander angeordnet. Durch die Anordnung lässt sich eine Vielzahl von Folienbehältern zu einer Blisterverpackung zusammensetzen, wobei jeder Folienbehälter nur vom Zentrum aus zu öffnen ist.

[0013] Alternativ wird die Aufgabe nach der Erfindung bei einer Blisterverpackung mit einer Bodenfolie und einer Deckfolie zur Ausbildung mehrerer durch Perforationen voneinander separierbarer Folienbehälter mit jeweils einer Aufnahmekammer für ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, wobei die viereckförmigen Folienbehälter matrixförmig angeordnet sind, dadurch gelöst, dass die Folienbehälter spiralförmig separierbar sind, wobei zwischen jeweils zwei benachbarten Folienbehältern bereichsweise die Perforation und im Bereich der Perforation ein Öffnungsbereich zur Entnahme des Füllgutes aus der Aufnahmekammer vorhanden ist.

[0014] Durch die spiralförmige Anordnung der Folienbehälter und damit auch der Aufnahmekammern ist eine Reihenfolge der Öffnung bzw. der Trennung der einzelnen Aufnahmekammern, die jeweils mit einer pharmazeutischen Wirkstoffformulierung befüllt sind, vorgegeben. Die Folienbehälter müssen nach einer bestimmten Reihenfolge, die eine Spirale ergibt, separiert werden, damit der Nutzer an den Öffnungsbereich gelangt. Die Spiralform wird beispielsweise durch entsprechende nicht perforierte Bereiche zwischen den Folienbehältern sichergestellt. Selbstverständlich ist an jeden Folienbehälter nur ein Öffnungsbereich vorgesehen. Durch die unübliche Handhabung ist eine Kindersicherung realisiert, denn die Art der Öffnung der Aufnahmekammer ist unüblich und damit für ein Kind erschwert. Ein Erwachsener kann dahingegen die Vorgänge zur Öffnung der Aufnahmekammer leicht erfassen und bewerkstelligen.

[0015] Nach einer Weiterbildung ist der Öffnungsbereich als eine Anfasslasche zum Abziehen der Deckfolie ausgebildet. Die Deckfolie ist in dem Öffnungsbereich nicht vollflächig mit der Bodenfolie verbunden oder weniger fest gesiegelt. Somit kann die Deckfolie, die relativ lose auf der Bodenfolie aufliegt oder relativ einfach von der Bodenfolie abziehbar ist, in dem Öffnungsbereich zum Öffnen der Aufnahmekammer und zur Entnahme des Füllgutes leicht von einem Nutzer von der Bodenfolie abgehoben und abgezogen oder abgerissen werden, um auf das Füllgut in der Aufnahmekammer zugreifen zu können.

[0016] Alternativ weist der Öffnungsbereich eine Kerbe oder einen Schnitt als Schwächung der Bodenfolie und/oder der Deckfolie auf. Zweckmäßigerweise verläuft die Kerbe bzw. der Schnitt von einem Randbereich des Folienbehälters mittig in Richtung zur Aufnahmekammer. Entlang der Kerbe oder des Schnittes ist der Folienbehälter zur Entnahme des Füllgutes bis zur Aufnahmekammer aufzureißen.

[0017] Selbstverständlich kann die Blisterverpackung mit entsprechenden Beschriftungen oder Aufdrucken

versehen sein kann, die aus Ziffern, Wochentagsangaben oder dergleichen bestehen, um die richtige Reihenfolge der Entnahme des Füllgutes aus den Aufnahmekammern zu verdeutlichen.

5 **[0018]** Bevorzugt besteht die Bodenfolie aus Kunststoff, Aluminium oder einem Verbund dieser Werkstoffe. Die Formgebung, Größe und Anzahl der jeweiligen Kavitäten der Aufnahmekammern in der Bodenfolie ist auf das aufzunehmende Füllgut, wie beispielsweise eine Tablette oder dergleichen, abgestimmt. Natürlich kann eine
10 einzige Blisterverpackung eine Vielzahl von Folienbehältern mit der entsprechenden Anzahl Aufnahmekammern umfassen. Die Bodenfolie ist beispielsweise auf der dem Füllgut zugewandten Seite aus einer ca. 60 µm dicken
15 Schicht aus Polyvinylchlorid (PVC), auf die eine ca. 45 µm dicke Aluminiumfolie folgt, die wiederum mit einer ca. 25 µm dicken Folie aus einem orientierten Polyamid (oPA) verbunden ist, gefertigt.

20 **[0019]** Vorteilhafterweise ist die Deckfolie eine Aluminiumverbundfolie, die beispielsweise auf der dem Füllgut zugewandten Seite aus einer ca. 20 µm dicken Aluminiumfolie und einer damit verbundenen ca. 23 µm dicken Folie aus einem Polyethylenterephthalat (PET) besteht. Selbstverständlich können die Bodenfolie und die
25 Deckfolie auch identisch sein oder aus anderen Materialien gefertigt werden.

[0020] Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen verwendbar sind. Der Rahmen der Erfindung ist nur durch die Ansprüche definiert.

30 **[0021]** Die Erfindung wird im Folgenden anhand mehrerer Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die zugehörige Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:
35

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäße Blisterverpackung,

40 Fig. 2 eine Draufsicht auf einen alternativen Folienbehälter der Blisterverpackung nach Fig. 1 und

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine Blisterverpackung in alternativer Ausgestaltung.

45 **[0022]** Die mehrere Folienbehälter 1 aufweisende Blisterverpackung 7 umfasst eine Bodenfolie mit Kavitäten 8 und eine Deckfolie, die in geeigneter Weise, vorzugsweise durch einen Heißsiegellack, mit der Bodenfolie verbunden ist, um im Bereich der Kavitäten 8 geschlossene Aufnahmekammern 2 für jeweils mindestens ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, zu bilden.

50 **[0023]** Nach Fig. 1 sind bei der Blisterverpackung 7 die einzelnen Folienbehälter 1 in Form eines Vielecks zueinander angeordnet und die einzelnen Aufnahmekammern 2 befinden sich am peripheren Umfang der Blisterverpackung 7. Im Zentrum der Blisterverpackung 7

ist ein Folienabschnitt 4 angeordnet, in dem keine Aufnahmekammer 2 ausgebildet ist und der durch eine im Wesentlichen kreisförmige Perforation 3 aus der Blisterverpackung 7 heraustrennbar ist. An den Folienabschnitt 4 schließen sich definierte Öffnungsbereiche 5 zum Öffnen der Aufnahmekammern 2 der segmentförmigen Folienbehälter 1 an. Die einzelnen Folienbehälter 1 sind durch Perforationen 10, die von der Perforation 3 abgehen, voneinander trennbar, wobei sich die Perforationen 10 zwischen den Folienbehältern 1 nicht bis zum Umfang der Blisterverpackung 7 erstrecken, damit ein Abtrennen der Folienbehälter 1 von außen schwer und aus der Richtung des Zentrums nach dem Entfernen des Folienabschnittes 4 leicht zu bewerkstelligen ist.

[0024] Zum Öffnen der Aufnahmekammern 2 der Folienbehälter 1 muss zunächst der Folienabschnitt 4 im Zentrum der Blisterverpackung 7 entlang der Perforation 3, die um seinen Umfang durchgehend ausgebildet ist, herausgetrennt werden. Nachfolgend kann ein Nutzer der Blisterverpackung 7 die Folienbehälter 1 durch Auftrennen der sternförmig verlaufenden Perforationen 10 von einander trennen, wodurch das Öffnen der Aufnahmekammern 2 wesentlich erleichtert ist. Der Öffnungsbereich 5 ist als eine Anfasslasche 9 zum Abziehen der Deckfolie von der Bodenfolie ausgebildet, wobei die Deckfolie in dem Öffnungsbereich 5 nicht vollflächig mit der Bodenfolie verbunden oder weniger fest gesiegelt ist.

[0025] Bei der alternativen Ausführung des Folienbehälters 1 ist gemäß Fig. 2 in dem Öffnungsbereich 5 ein Schnitt 6 als Schwächung der Bodenfolie und der Deckfolie und damit als Aufreißhilfe vorgesehen, der von einem in das Zentrum der Blisterverpackung 7 weisenden Randbereich des Folienbehälters 1 mittig in Richtung der Aufnahmekammer 2 verläuft. Zur Entnahme des Füllgutes reißt der Nutzer den Folienbehälter 1 bis zur Aufnahmekammer 2 auf.

[0026] Nach Fig. 3 sind bei der alternativen Blisterverpackung 7 viereckförmige Folienbehälter 1 matrixförmig angeordnet, die spiralförmig separierbar sind. Zwischen jeweils zwei benachbarten Folienbehältern 1 ist bereichsweise eine Perforation 11 und im Bereich der Perforation 11 der Öffnungsbereich 5 zur Entnahme des Füllgutes aus der Aufnahmekammer 2 vorhanden, wobei der Öffnungsbereich 5, wie zuvor erläutert, ausgebildet sein kann. In einigen Bereichen der Blisterverpackung 7 ist zwischen den Folienbehältern 1 keine Perforation 11 vorhanden, um das spiralförmige Separieren sicherzustellen. In den Bereichen ohne Perforation 11 kann eine Materialschwächung der Bodenfolie und der Deckfolie ausgebildet sein, um das Abtrennen der Folienbehälter 1 zwar zu erschweren, aber dennoch zu ermöglichen. Zur Veranschaulichung der Reihenfolge der Entnahme der einzelnen Folienbehälter 1 ist die Blisterverpackung 7 mit Ziffern 1 bis 30 entsprechend bedruckt.

Patentansprüche

1. Blisterverpackung mit einer Bodenfolie und einer Deckfolie zur Ausbildung mehrerer durch Perforationen (10) voneinander separierbarer Folienbehälter (1) mit jeweils einer Aufnahmekammer (2) für ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, wobei die Aufnahmekammern (2) am peripheren Umfang der Blisterverpackung (7) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zentrum der Blisterverpackung (7) durch einen heraustrennbaren Folienabschnitt (4) gebildet ist, nach dessen Entfernen ein Öffnungsbereich (5) zum Öffnen der Aufnahmekammer (2) vorhanden ist.
2. Blisterverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Folienabschnitt (4) eine kreisförmig um diesen verlaufende Perforation (3) zugeordnet ist.
3. Blisterverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Folienbehälter (1) segmentweise separierbar sind.
4. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Perforation (10) zwischen den Folienbehältern (1) nicht bis zum äußeren Umfang der Blisterverpackung (7) verläuft.
5. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Folienbehälter (1) mit der Außenkontur eines Vielecks, Kreises oder Ovals zueinander angeordnet sind.
6. Blisterverpackung mit einer Bodenfolie und einer Deckfolie zur Ausbildung mehrerer durch Perforationen (11) voneinander separierbarer Folienbehälter (1) mit jeweils einer Aufnahmekammer (2) für ein Füllgut, insbesondere eine pharmazeutische Wirkstoffformulierung, wobei die viereckförmigen Folienbehälter (1) matrixförmig angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Folienbehälter (1) spiralförmig separierbar sind, wobei zwischen jeweils zwei benachbarten Folienbehältern (1) bereichsweise die Perforation (11) und im Bereich der Perforation (11) ein Öffnungsbereich (5) zur Entnahme des Füllgutes aus der Aufnahmekammer (2) vorhanden ist.
7. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsbereich (5) als eine Anfasslasche (9) zum Abziehen der Deckfolie ausgebildet ist.
8. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsbereich (5) eine Kerbe oder einen Schnitt (6) als Schwächung der Bodenfolie und/oder der Deckfolie

aufweist.

9. Blisterverpackung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kerbe bzw. der Schnitt (6) von einem Randbereich des Folienbehälters (1) mit- 5
tig in Richtung zur Aufnahmekammer (2) verläuft.
10. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **gekennzeichnet durch** Beschriftungen oder Auf- 10
drucke, die aus Ziffern, Wochentagsangaben oder dergleichen bestehen.
11. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenfolie aus Kunststoff, Aluminium oder einem Verbund die- 15
ser Werkstoffe besteht.
12. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckfolie eine Aluminium-Verbundfolie ist. 20

Claims

1. Blister pack having a bottom film and a top film for 25
forming a plurality of film containers (1), which through perforations (10) can be separated from one another, each having one accommodating chamber (2) for a filling, particularly a pharmaceutical active substance formulation, the accommodating cham- 30
bers (2) being arranged around the peripheral boundary of the blister pack (7), **characterised in that** the centre of the blister pack (7) is formed by a detachable film section (4), after the removal of which an opening region (5) is available for opening the accommodating chamber (2). 35
2. Blister pack according to claim 1, **characterised in that** associated with the film section (4) is a perforation (3) that runs in a circle around it. 40
3. Blister pack according to claim 1, **characterised in that** the film containers (1) can be separated into segments. 45
4. Blister pack according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the perforation (10) between the film containers (1) does not extend right up to the outer periphery of the blister pack (7). 50
5. Blister pack according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the film containers (1) are arranged relative to one another with the outer contour of a polygon, circle or oval. 55
6. Blister pack having a bottom film and a top film for forming a plurality of film containers (1) that can be separated from one another by perforations (11),

each having one accommodating chamber (2) for a filling, particularly a pharmaceutical active substance formulation, the quadrilateral film containers (1) being arranged to form a matrix, **characterised in that** the film containers (1) can be separated in a spiral configuration, while between pairs of adjacent film containers (1) the perforation (11) is provided in certain areas, and in the region of the perforation (11) an opening region (5) is provided for removing the filling from the accommodating chamber (2).

7. Blister pack according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the opening region (5) is configured as a gripping tab (9) for pulling off the top film.
8. Blister pack according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the opening region (5) has a notch or a cut (6) as a weakened area in the bottom film and/or top film.
9. Blister pack according to claim 8, **characterised in that** the notch or the cut (6) extends centrally from an edge region of the film container (1) towards the accommodating chamber (2).
10. Blister pack according to one of claims 1 to 9, **characterised by** inscriptions or print consisting of numbers, information relating to days of the week or the like.
11. Blister pack according to one of claims 1 to 10, **characterised in that** the bottom film consists of plastics, aluminium or a composite of these materials.
12. Blister pack according to one of claims 1 to 10, **characterised in that** the top film is a composite aluminium film.

Revendications

1. Emballage à blister avec un film de fond et un film de recouvrement pour la réalisation de plusieurs ré- 45
cipients de film (1) pouvant être séparés les uns des autres par des perforations (10) avec respectivement une chambre de réception (2) pour un matériau de remplissage, en particulier une formulation de substance active pharmaceutique, sachant que les chambres de réception (2) sont disposées sur la pé- 50
riphérie de l'emballage à blister (7), **caractérisé en ce que** le centre de l'emballage à blister (7) est formé par une section de film (4) séparable, après le retrait de laquelle une zone d'ouverture (5) est présente pour l'ouverture de la chambre de réception (2). 55
2. Emballage à blister selon la revendication 1, **carac- 5
térisé en ce qu'**une perforation (3) s'étendant autour de la section de film (4) comme un cercle est

- associée à celle-ci.
3. Emballage à blister selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les récipients de film (1) peuvent être séparés par segment. 5
4. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la perforation (10) entre les récipients de film (1) ne s'étend pas jusqu'à la périphérie extérieure de l'emballage à blister (7). 10
5. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les récipients de film (1) présentant le contour extérieur d'un polygone, d'un cercle ou d'un ovale sont disposés les uns par rapport aux autres. 15
6. Emballage à blister avec un film de fond et un film de recouvrement pour la réalisation de plusieurs récipients de film (1) pouvant être séparés les uns des autres par des perforations (11) avec respectivement une chambre de réception (2) pour un matériau de remplissage, en particulier une formulation de substance active pharmaceutique, sachant que les récipients de film (1) carrés sont disposés en forme de matrice, **caractérisé en ce que** les récipients de film (1) peuvent être séparés en spirale, sachant qu'entre respectivement deux récipients de film contigus (1), la perforation (11) est présente par endroits et dans la zone de la perforation (11), une zone d'ouverture (5) est présente pour le retrait du matériau de remplissage de la chambre de réception (2). 20
25
30
7. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la zone d'ouverture (5) est réalisée comme une languette de saisie (9) pour le retrait du film de recouvrement. 35
8. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la zone d'ouverture (5) présente une entaille ou une coupure (6) servant d'affaiblissement du film de fond et/ou du film de recouvrement. 40
45
9. Emballage à blister selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'entaille ou la coupure (6) s'étend d'une zone de bord du récipient de film (1) au milieu dans la direction de la chambre de réception (2). 50
10. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé par** des inscriptions ou surimpressions qui se composent de chiffres, indications de jours de la semaine ou similaires. 55
11. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le film de fond se compose de plastique, d'aluminium ou
- d'un composé de ces matériaux.
12. Emballage à blister selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le film de recouvrement est un film composite d'aluminium.

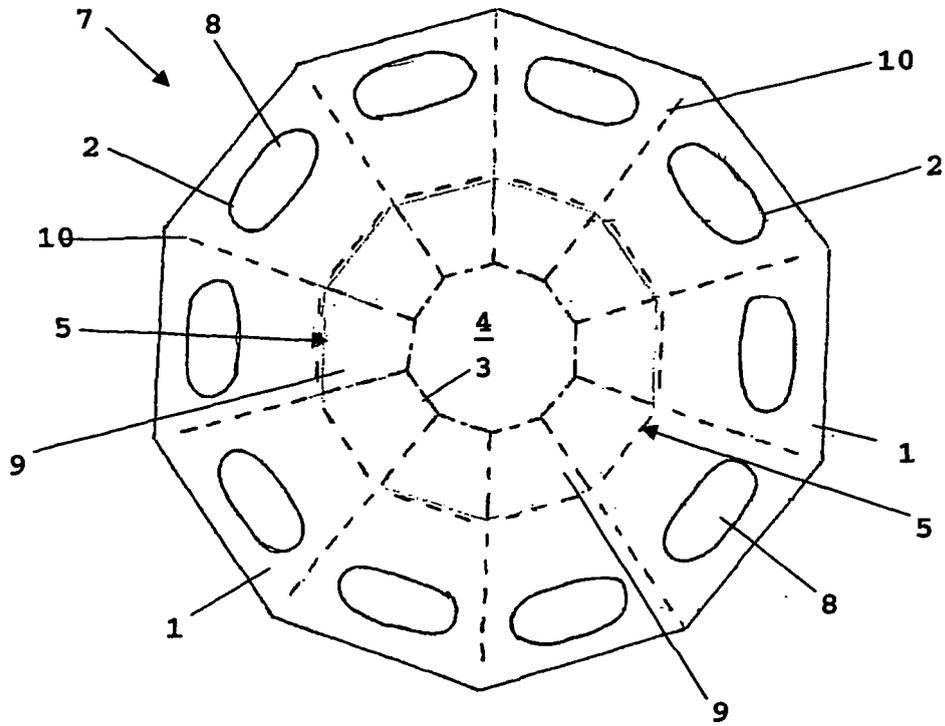


Fig. 1

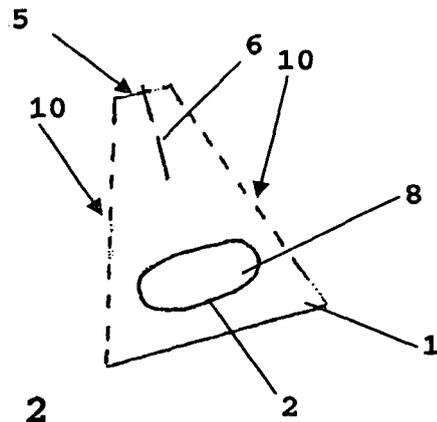


Fig. 2

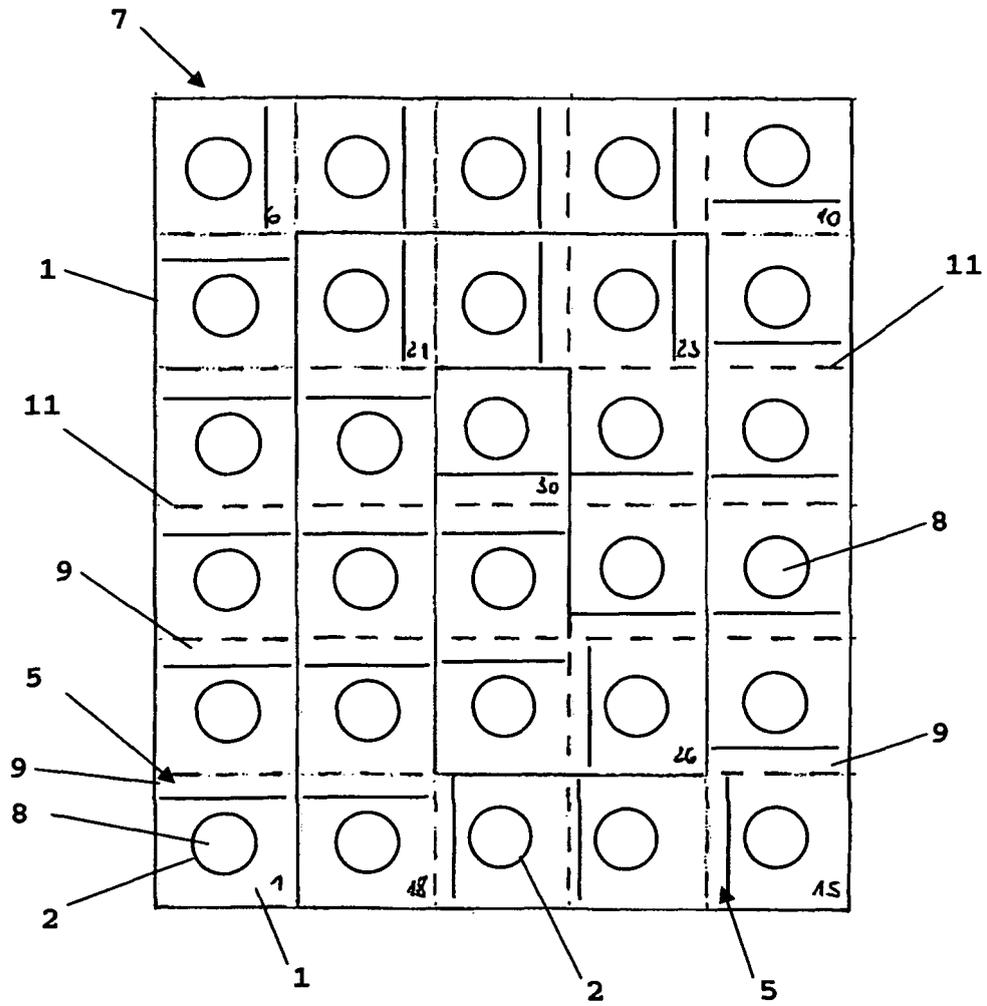


Fig. 3

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

- WO 2007009127 A [0002]