



(11) **EP 1 955 687 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
27.01.2010 Patentblatt 2010/04

(51) Int Cl.:
A61J 7/04 ^(2006.01) **A61J 1/03** ^(2006.01)
A61K 9/20 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07101975.6**

(22) Anmeldetag: **08.02.2007**

(54) **Abgepackte Produktzusammenstellung**

Packaged product mix

Ensemble préemballé de produits

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.08.2008 Patentblatt 2008/33

(73) Patentinhaber: **Kohl, Edwin
66663 Merzig (DE)**

(72) Erfinder: **Kohl, Edwin
66663 Merzig (DE)**

(74) Vertreter: **Betten & Resch
Patentanwälte
Theatinerstrasse 8
80333 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 0 210 820 WO-A-2005/102862
DE-A1- 2 834 226**

EP 1 955 687 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

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft eine abgepackte Produktzusammenstellung umfassend mehrere unterschiedliche Medikamente oder dgl. sowie ein zugehöriges Verfahren zur Konfektionierung und Verpackung einer derartigen Produktzusammenstellung.

Verwandter Stand der Technik

[0002] Aus der WO 2005/102862 A1 ist eine Blisterpackung für den wöchentlichen Medikamentenbedarf eines Patienten bekannt, der die Medikamente in einer nach Datum, Wochentag und Tageszeit (Morgen, Mittag, Abend und ggf. Nacht) geordneten Folge einnehmen soll. Die Aufnahmefächer der Blisterpackung zur Aufnahme der jeweiligen Medikamente sind in Matrixform angeordnet und haben sieben Tageszeilen mit jeweils mindestens drei Tageszeit-Fächern, die insgesamt durch eine zusammenhängende Blisterfolie verschlossen sind. An der Blisterpackung angebracht ist ein kartonförmiger Deckel, auf dem patientenindividuell die Zusammensetzung der einzelnen Tageszeit-Fächer sowie Verschreibungsinformationen betreffend die jeweiligen Medikamente enthalten sind.

[0003] Derartige Verpackungseinheiten sind für Patienten, die regelmäßig mehrere verschiedene Medikamente einnehmen müssen, eine Hilfe dafür, einerseits das Einnehmen wichtiger Medikamente nicht zu vergessen und andererseits auch einen zuverlässigen Überblick darüber zu behalten, welche Medikamente schon eingenommen worden sind, um eine unter Umständen schädliche Übermedikation zu vermeiden. Der in der WO 2005/102862 A1 beschriebene Wochenblister unterstützt so zuverlässig eine bedarfsgerechte Medikation der Patienten und ist gleichzeitig preisgünstig herstellbar und mittels einer Bestückungsmaschine für eine große Zahl von Patienten individuell bestückbar.

[0004] Die Tageszeit-Fächer des in der WO 2005/102862 A1 beschriebenen Wochenblisters geben dem Patienten auf einfache und eindeutige Weise an, zu welcher Tageszeit ein Medikament einzunehmen ist. Für die Wirksamkeit vieler Medikamente ist es jedoch bedeutsam, ob das Präparat vor, während oder nach einer Mahlzeit eingenommen wird. Diese zusätzliche Anwendungsinformation wird dem Patienten bei dem aus der WO 2005/102862 A1 bekannten Wochenblister durch aufgedruckte Anwendungshinweise auf einem Deckelabschnitt des Wochenblisters mitgeteilt. Diese schriftlichen Anwendungshinweise sind jedoch aufgrund der Vielzahl der notwendigen Angaben insbesondere für ältere und insbesondere sehbehinderte Patienten aufgrund der aus Platzgründen limitierten Schriftgröße ggf. schwierig zu lesen.

[0005] Die EP 0210820 A2 beschreibt eine Tablettenpackung für orale Kontrazeptiva, bei der Tabletten mit

unterschiedlichen Hormonzusammensetzungen in unterschiedlichen Reihen angeordnet sind und unterschiedliche Farben aufweisen.

[0006] Die DE 2834226 beschreibt Preßkörper, insbesondere Medikamente, die aus nebeneinander angeordneten Bereichen unterschiedlicher Zusammensetzung bestehen, wobei die einzelnen Bereiche ohne Vermischung ihrer Bestandteile klar voneinander trennbar sind.

Zusammenfassung der Erfindung

[0007] Es ist daher eine Aufgabe der Erfindung, eine abgepackte Produktzusammenstellung umfassend mehrere unterschiedliche Medikamente oder dgl. sowie ein zugehöriges Verfahren zur Konfektionierung und Verpackung einer derartigen Produktzusammenstellung vorzuschlagen, welche dem Patienten zusätzliche Anwendungsinformation zu dem jeweiligen Medikament liefert, ohne dass dieser schriftliche Hinweise lesen muß.

[0008] Gelöst wird die Aufgabe durch eine abgepackte Produktzusammenstellung gemäß Anspruch 1 umfassend mehrere unterschiedliche Medikamente oder dgl., wobei die Form und/oder Farbe der Medikamente selbst eine Anwendungsinformation zu dem Medikament, nämlich einen empfohlenen Einnahmezeitpunkt in Bezug auf eine Mahlzeit angibt. Beispielsweise können vor einer Mahlzeit einzunehmende Präparate länglich, während der Mahlzeit einzunehmende kreisförmig und nach der Mahlzeit einzunehmende Medikamente dreieckig geformt sein. Wenn der Anwendungszeitpunkt bezüglich einer Mahlzeit egal ist, kann beispielsweise eine Kugelform vorgesehen sein.

[0009] Alternativ läßt sich der Einnahmezeitpunkt bezüglich einer Mahlzeit auch durch eine Farbe codieren, z.B. gelb vor der Mahlzeit, grün währenddessen, blau danach und rot, wenn der Einnahmezeitpunkt egal ist. Für sehbehinderte Patienten ist die Formcodierung naturgemäß jedoch besser geeignet.

[0010] Die Blisterpackung ist mit mehreren, durch eine Folie jeweils verschlossenen Aufnahmefächern zur Aufnahme einer Anzahl der Medikamente versehen, welche Aufnahmefächer jeweils einer bestimmten Anwendungszeit (morgens, mittags, abends und ggf. nachts) innerhalb des festgelegten Anwendungszeitraums zugeordnet sind. Die Aufnahmefächer der Blisterpackung sind dabei in Matrixform mit einer Anzahl von Zeilen für Anwendungstage und Spalten für Anwendungszeiten während des Tages (morgens, mittags, abends und ggf. nachts) angeordnet sein. Die Blisterpackung kann vorzugsweise als Wochenblister für den Bedarf einer Woche ausgebildet sein.

[0011] Die Blisterpackung kann Perforationsabschnitte aufweisen, die das Abtrennen einzelner (Tages-)Zeilen der matrixförmigen Blisterpackung erlaubt.

[0012] Insbesondere kann die Produktzusammenstellung als personalisierte Produktzusammenstellung umfassend eine individuell festgelegte Medikamentenzu-

sammenstellung für eine bestimmte Person für einen festgelegten Zeitraum ausgebildet sein.

[0013] Bei den Produkten kann es sich um Medikamente, Vitaminpräparate, Nahrungsergänzungsmittel etc. handeln.

[0014] Die Erfindung schlägt außerdem ein Verfahren zur Konfektionierung und Verpackung einer Produktzusammenstellung bestehend aus mehreren unterschiedlichen Medikamenten oder dgl. gemäß Anspruch 7 vor.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0015] Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Detail beschrieben.

Figur 1 zeigt eine schematische Perspektivansicht eines Wochenblisters gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 2 zeigt eine Querschnittsansicht des Wochenblisters aus Figur 1.

Figur 3 zeigt beispielhaft in Seiten- bzw. Perspektivansicht und in Aufsicht verschiedene mögliche Medikamentenformen.

Detaillierte Beschreibung der Erfindung

[0016] Figur 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen personalisierten Blisterpackung 20. Diese ist als sogenannter Wochenblisters ausgebildet zur Versorgung einer Person bzw. eines Patienten mit Medikamenten und ähnlichen Produkten wie etwa Vitaminpräparaten, Nahrungsergänzungsmitteln etc. für den Zeitraum von einer Woche. Selbstverständlich ist die Erfindung nicht auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt. Für jeden Tag der Woche ist bei der insgesamt matrixförmigen Blisterpackung 20 eine durch eine Perforation 24 abtrennbare Zeile von in dem gezeigten Beispiel vier Aufnahmefächern 22 vorgesehen, die jeweils die anzuwendenden Produkte für "früh" ("morgens"), "mittags", "abends" oder "nachts" bzw. für "zum Frühstück", "zum Mittagessen", "zum Abendessen" und "vor dem Schlafengehen" enthalten. Je nach Anwendungsgebiet kann auch eine andere Zahl von Aufnahmefächern 22 vorgesehen sein.

[0017] Die - in dem in Figur 1 gezeigten Ausführungsbeispiel - insgesamt 28 Aufnahmefächer 22 sind aus einem vorzugsweise durchsichtigen thermoplastischen Material preiswert in Massenanfertigung durch Tiefziehen hergestellt und haben genügend Platz für jeweils eine Mehrzahl von Tabletten, Kapseln, Dragees etc. Alle Aufnahmefächer 22 können durch eine gemeinsame Folie 30, bspw. eine dünne Aluminiumfolie, verschlossen sein und mit Symbolen für die Einnahmezeit (morgens, mittags, abend, nachts) versehen sein. Weiterhin kann ein vorzugsweise klappbar an die Blisterpackung 20 an-

geformter Deckel (nicht dargestellt) zur Abdeckung der Folie 30 mit Beschriftungsflächen zum Aufdrucken von detaillierter Anwendungsinformation vorgesehen sein.

[0018] Der Patient kann durch Aufreißen der dünnen Folie bequem die zur jeweiligen Tageszeit einzunehmenden Produkte entnehmen. Durch die Perforation 24 sowohl der die Aufnahmefächer 22 bildenden Kunststoffplatte als auch der Folie 30 können von der Blisterpackung 20 Tagesstreifen zur bequemen Mitnahme abgetrennt werden.

[0019] Figur 2 zeigt den in Figur 1 abgebildeten Wochenblisters 20 in Querschnittsansicht. Die vier Aufnahmefächer 22 für morgens, mittags, abends und nachts sind gut zu erkennen; ebenso die darin befindlichen Produkte 10. Diese haben unterschiedliche Formen (länglich, kugel- oder zylinderförmig oder dreieckig), die jeweils eine Anwendungsbedingung, beispielsweise den Einnahmezeitpunkt in Bezug auf eine Mahlzeit abgeben.

[0020] Figur 3 zeigt beispielhaft vier unterschiedliche Produktformen, in der oberen Zeile in Seiten- bzw. teilperspektivischer Ansicht, in der unteren Zeile in Aufsicht. Figur 3a zeigt ein kugelförmiges, Figur 3b ein kreis- bzw. zylinderförmiges, Figur 3c ein längliches (zigarrenförmiges) und Figur 3d ein dreieckiges Präparat. So kann etwa die Zylinderform einen Einnahmezeitpunkt vor der Mahlzeit, die längliche Form während der Mahlzeit und die dreieckige Form nach der Mahlzeit angeben. Wenn der Einnahmezeitpunkt bezüglich einer Mahlzeit egal ist, kann beispielsweise die Kugelform verwendet werden. So kann sich der Patient auf einfache Weise orientieren, welche Präparate er vor, während und nach dem Essen einnehmen soll.

[0021] Alternativ/zusätzlich kann auch eine Farbcodierung (nicht in den Figuren dargestellt) der Einnahmezeitpunkte vorgesehen sein, beispielsweise gelbe Tabletten vor der Mahlzeit, grüne währenddessen, blaue danach und rot, wenn der Einnahmezeitpunkt egal ist..

[0022] Anstatt des Einnahmezeitpunktes in bezug auf eine Mahlzeit kann im Rahmen der Erfindung durch Form und/oder Farbe auch andere Produktinformation codiert sein. Beispielsweise kann der Einnahmezeitpunkt in bezug auf eine Mahlzeit durch die Form und eine andere präparatspezifische Information durch die Farbe angegeben werden.

[0023] So unterstützen die erfindungsgemäße abgepackte Produktzusammenstellung und das erfindungsgemäße Verfahren eine bedarfsgerechte Medikation des Patienten, so dass dieser länger in der Lage ist, sich selbst zu versorgen und nicht auf stationäre Pflege angewiesen ist.

Patentansprüche

1. Abgepackte Produktzusammenstellung bestehend aus einer Blisterpackung (20) mit mehreren durch eine Folie (30) jeweils verschlossenen Aufnahmefächern (22) umfassend mehrere unterschiedliche Me-

- dikamente (10) unterschiedlicher Form und/oder Farbe, wobei die Aufnahmefächer (22) der Blisterpackung (20) in Matrixform angeordnet sind mit einer Anzahl von Zeilen für Anwendungstage und Spalten für Anwendungszeiten während des Tages, wobei die Form und/oder Farbe der Medikamente (10) einen empfohlenen Einnahmezeitpunkt in Bezug auf eine Mahlzeit zu dem jeweiligen Medikament (10) angibt.
2. Abgepackte Produktzusammenstellung nach Anspruch 41, wobei der festgelegte Zeitraum eine Woche ist und die Blisterpackung (20) als Wochenblister für den Bedarf einer Woche ausgebildet ist.
 3. Abgepackte Produktzusammenstellung nach Ansprüchen 1 oder 2, aufweisend einen vorzugsweise klappbar an die Blisterpackung (20) angeformten Deckel zur Abdeckung der Folie (30) und mit Beschriftungsflächen zum Aufdrucken von Anwendungsinformation.
 4. Abgepackte Produktzusammenstellung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, aufweisend Perforationsabschnitte (24), die das Abtrennen einzelner Zeilen der matrixförmigen Blisterpackung erlaubt.
 5. Abgepackte Produktzusammenstellung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, die als personalisierte Produktzusammenstellung zur Verpackung einer individuell festgelegten Medikamentenzusammenstellung für eine bestimmte Person für einen festgelegten Zeitraum ausgebildet ist.
 6. Abgepackte Produktzusammenstellung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Produktzusammenstellung Produkte wie Medikamente, Vitaminpräparate, Nahrungsergänzungsmittel etc. umfasst.
 7. Verfahren zur Konfektionierung und Verpackung einer Produktzusammenstellung bestehend aus mehreren unterschiedlichen Medikamenten unterschiedlicher Form und/oder Farbe wobei die Medikamente (10) für einen festgelegten Anwendungszeitraum in mehrere, durch eine Folie (30) jeweils verschlossene Aufnahmefächer (22) einer Blisterpackung (20) verpackt werden, welche Aufnahmefächer (22) jeweils einer bestimmten Anwendungszeit innerhalb des festgelegten Zeitraumes zugeordnet sind, und wobei die Form und/oder Farbe der Medikamente (10) selbst so gestaltet wird, dass sie einen empfohlenen Einnahmezeitpunkt in Bezug auf eine Mahlzeit zu dem jeweiligen Medikament (10) angibt.
 8. Verfahren nach Anspruch 7, wobei die Aufnahmefächer (22) der Blisterpackung (20) in Matrixform angeordnet sind mit einer Anzahl von Zeilen für Anwendungstage und Spalten für Anwendungszeiten während des Tages, in welche Aufnahmefächer (22) die Produkte entsprechend geordnet eingefüllt werden.
 9. Verfahren nach Anspruch 8, wobei der festgelegte Zeitraum eine Woche ist.
 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, wobei die Produktzusammenstellung eine individuell festgelegte Medikamentenzusammenstellung für eine bestimmte Person für einen festgelegten Zeitraum ist.
 11. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 10, wobei die Produktzusammenstellung Produkte wie Medikamente, Vitaminpräparate, Nahrungsergänzungsmittel etc. umfasst.

Claims

1. Packaged product combination consisting of a blister pack (20) having a number of receiving compartments (22) which are sealed by a film (30) in each case, comprising a number of different medicaments (10) of different shape and/or colour, wherein the receiving compartments (22) of the blister pack (20) are arranged in the form of a matrix, with a number of lines for days of use and columns for times of use during the day, wherein the shape and/or colour of the medicaments (10) themselves indicate(s) a recommended ingestion time with reference to a meal, for the particular medicament (10).
2. Packaged product combination according to claim 1, wherein the prescribed period is one week and the blister pack (20) is designed as a "week" blister pack for a week's requirements.
3. Packaged product combination according to claim 1 or 2, having a cover, which is formed onto the blister pack (20), preferably in a foldable manner, for covering the film (30), and with lettering faces for printing on information regarding use.
4. Packaged product combination according to one of claims 1 to 3, having sections (24) with perforations which allow the severing of individual lines of the matrix-shaped blister pack.
5. Packaged product combination according to one of claims 1 to 4, which is designed as a personalised product combination for packaging an individually prescribed combination of medicaments for a specific person for a prescribed period.
6. Packaged product combination according to one of

claims 1 to 5, wherein said product combination comprises products such as medicaments, vitamin preparations, dietary supplements, etc.

7. Method of making up and packaging a product combination consisting of a number of different medicaments of different shape and/or colour, wherein the medicaments (10) for a prescribed period of use are packaged in a number of receiving compartments (22) of a blister pack (20), which are sealed by a film (30) in each case, which receiving compartments (22) are each assigned to a specific time of use within the prescribed period, and wherein the shape and/or colour of the medicaments (10) themselves is/are so designed that it/they indicate(s) a recommended ingestion time with reference to a meal, for the particular medicament (10).
8. Method according to claim 7, wherein the receiving compartments (22) of the blister pack (20) are arranged in the form of a matrix, with a number of lines for days of use and columns for times of use during the day, into which receiving compartments (22) the products are filled in a suitably organised manner.
9. Method according to claim 8, wherein the prescribed period is one week.
10. Method according to one of claims 7 to 9, wherein the product combination is an individually prescribed combination of medicaments for a specific person for a prescribed period.
11. Method according to one of claims 7 to 10, wherein the product combination comprises products such as medicaments, vitamin preparations, dietary supplements, etc.

Revendications

1. Ensemble préemballé de produits composé d'un emballage-coque (20) avec plusieurs compartiments de réception (22) respectivement fermés par une feuille (30), comprenant divers médicaments (10) différents de forme et/ou de couleur différente, les compartiments de réception (22) de l'emballage-coque (20) étant disposés sous forme de matrice avec un certain nombre de lignes pour les jours d'utilisation et de colonnes pour les heures d'utilisation pendant la journée, la forme et/ou la couleur des médicaments (10) indiquant pour le médicament (10) respectif un moment de prise recommandé par rapport à un repas.
2. Ensemble préemballé de produits selon la revendication 1, dans lequel la durée déterminée est d'une semaine, et l'emballage-coque (20) étant constitué

en tant qu'emballage-coque hebdomadaire pour les besoins d'une semaine.

3. Ensemble préemballé de produits selon la revendication 1 ou 2, présentant un couvercle profilé, de préférence rabattable sur l'emballage-coque (20), pour recouvrir la feuille (30), et avec des surfaces d'inscription pour l'impression d'informations d'utilisation.
4. Ensemble préemballé de produits selon l'une des revendications 1 à 3, présentant des segments perforés (24) qui permettent la séparation de lignes individuelles de l'emballage-coque en forme de matrice.
5. Ensemble préemballé de produits selon l'une des revendications 1 à 4, qui est constitué en tant qu'ensemble de produits personnalisé pour l'emballage d'un ensemble de médicaments déterminé individuellement pour une personne définie pour une durée déterminée.
6. Ensemble préemballé de produits selon l'une des revendications 1 à 5, l'ensemble de produits comprenant des produits tels que des médicaments, des préparations vitaminées, des compléments alimentaires, etc.
7. Procédé de conditionnement et d'emballage d'un ensemble de produits se composant de plusieurs médicaments divers, de forme et/ou de couleur différente, les médicaments (10) étant emballés pour une période d'utilisation déterminée dans plusieurs compartiments de réception (22) d'un emballage-coque (20) respectivement fermés par une feuille (30), lesquels compartiments de réception (22) sont respectivement affectés à une heure d'utilisation définie dans l'intervalle de la durée déterminée, et la forme et/ou la couleur des médicaments (10) eux-mêmes étant constituée de sorte qu'elle indique pour le médicament respectif un moment de prise recommandé par rapport à un repas.
8. Procédé selon la revendication 7, dans lequel les compartiments de réception (22) de l'emballage-coque (20) sont disposés sous forme de matrice avec un certain nombre de lignes pour les jours d'utilisation et de colonnes pour les heures d'utilisation pendant la journée, dans lesquels compartiments de réception (22) les produits sont placés par ordre en conséquence.
9. Procédé selon la revendication 8, dans lequel la durée déterminée est d'une semaine.
10. Procédé selon l'une des revendications 7 à 9, dans lequel l'ensemble de produits est un ensemble de

médicaments déterminé individuellement pour une personne définie pour une durée déterminée.

- 11.** Procédé selon l'une des revendications 7 à 10, dans lequel l'ensemble de produits comprend des produits tels que des médicaments, des préparations vitaminées, des compléments alimentaires, etc.

10

15

20

25

30

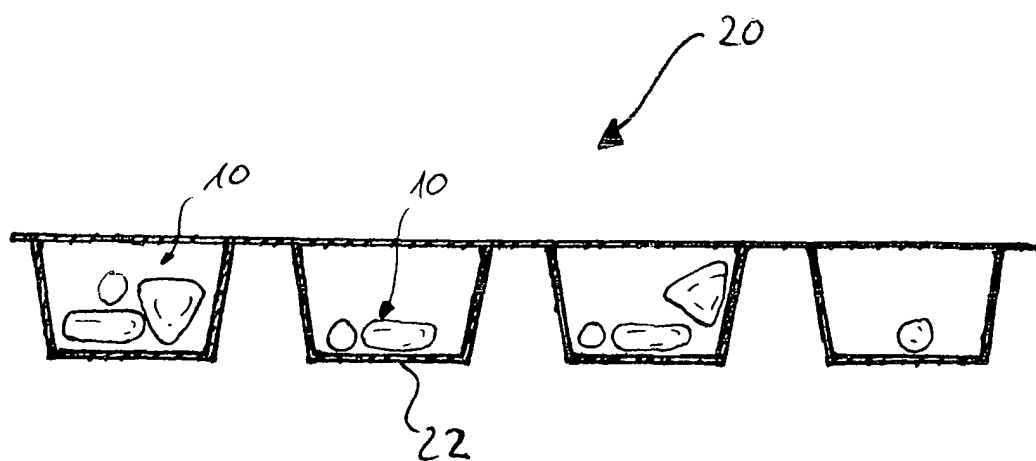
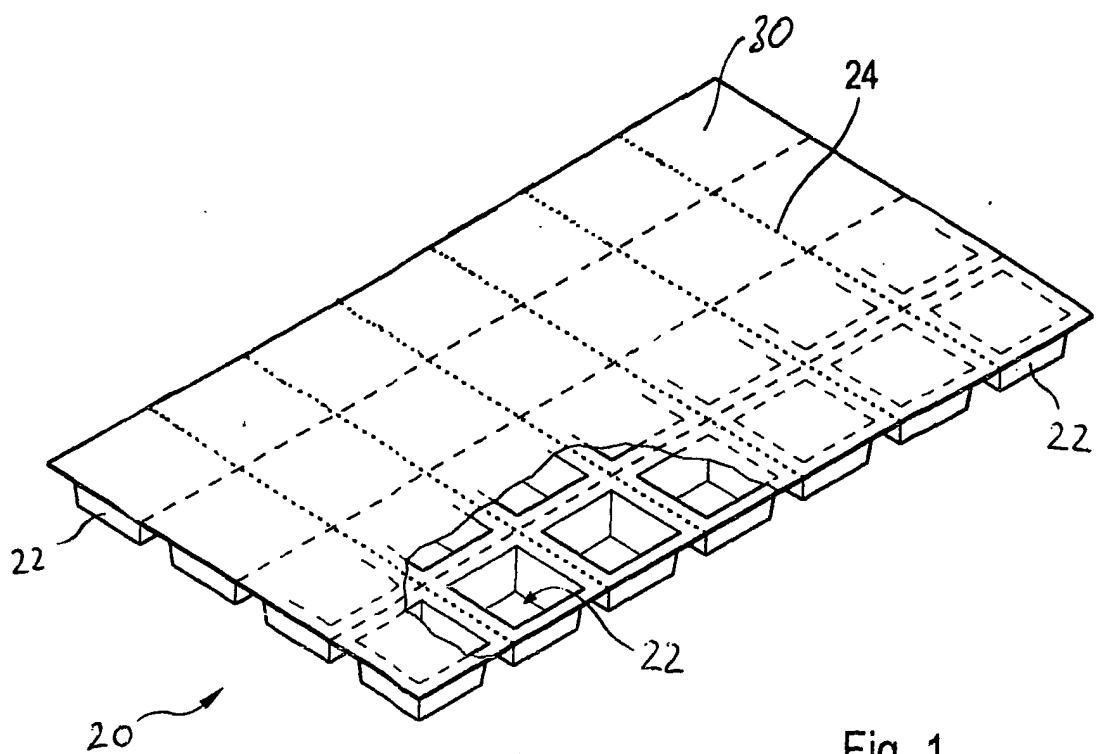
35

40

45

50

55



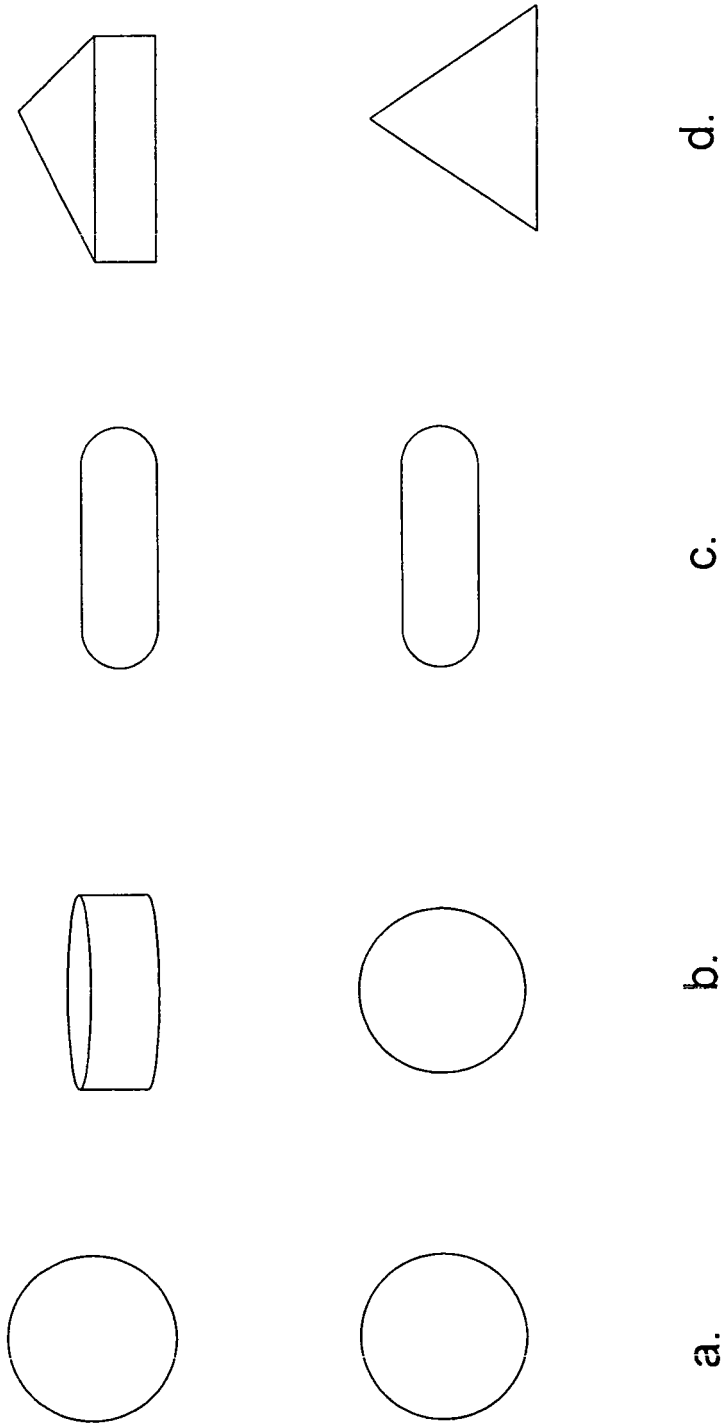


Fig. 3

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 2005102862 A1 [0002] [0003] [0004]
- EP 0210820 A2 [0005]
- DE 2834226 [0006]