



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102202635 B

(45) 授权公告日 2015. 01. 14

(21) 申请号 200980141687. 8

(22) 申请日 2009. 10. 20

(30) 优先权数据

2008101035 2008. 10. 21 AU

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2011. 04. 21

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/AU2009/001381 2009. 10. 20

(87) PCT国际申请的公布数据

W02010/045677 EN 2010. 04. 29

(73) 专利权人 曼雷克斯股份有限公司

地址 澳大利亚新南威尔士

(72) 发明人 G·史蒂文斯 I·史蒂文斯

P·史蒂文斯

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专

利商标事务所 11038

代理人 钱亚卓

(51) Int. Cl.

A61J 1/03(2006. 01)

B65D 83/04(2006. 01)

(56) 对比文件

US 2007/0131576 A1, 2007. 06. 14,

US 2006/0086640 A1, 2006. 04. 27, 全文.

US 4209126 , 1980. 06. 24, 全文.

US 5620087 A, 1997. 04. 15, 全文.

审查员 黄伟

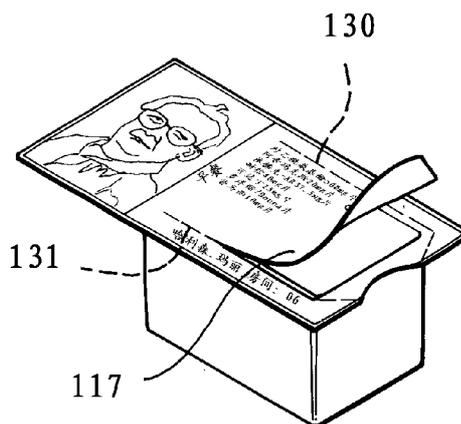
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

个性化药物容器

(57) 摘要

一种用于将处方药物剂量保存在密封杯(112)中的容器(100),设置有密封带材(117),密封带材的第一部分(110)覆盖所述杯的口部而第二部分(120)承载有所述药物已为谁开出的患者的面部照片。容器(100)设置有边沿(113)和延伸凸缘(114),边沿自所述杯的所述口部向外延伸,延伸凸缘具有与边沿(113)的上表面共面的平的上表面(111)。密封带材粘合于边沿(113)和凸缘(114)的共面表面且设置有切断线(130和131),切断线自拉片(151)并沿所述杯的相对侧延伸。这些切断线(130和131)布置在密封带材(117)和边沿(113)之间的密封路径的范围内,使得在15将药物剂量保存在容器内时空气不能通过所述切断线泄露并进入到杯中。拉片能使密封带材(117)的第一部分(110)从覆盖杯上揭开,使得通过将杯颠倒在使用者的手的手掌上而可获取它的内含物。



1. 一种药物容器,其由模制塑料材料制成且形成有杯(12;112),所述杯限定杯腔并且具有边沿(13;113),所述边沿具有共面上表面;在所述容器上的一体模制的凸缘(14;114)具有平的上表面,所述凸缘的平的上表面与所述边沿的平的上表面共面并且从所述杯的一侧延伸离开;固态药物剂量放置在所述杯内;密封带材的第一部分以可手动释放的方式粘合于所述边沿和所述凸缘的共面表面,以将药物剂量保持就位;所述密封带材的与所述凸缘粘合的第二部分显示用于正确识别要被施用药物剂量的患者的信息;并且所述带材上的一条或多条切断线使得覆盖杯腔的所述第一部分能够从所述杯的所述边沿上手动拆开,同时不干扰所述第二部分,并且所述凸缘的远离所述杯的自由端设置有方切端和平的下表面,并且所述带材的所述第二部分上的延伸折叶围绕所述方切端折叠且粘合于所述凸缘的所述平的下表面,所述延伸折叶在它的暴露面上标明所述杯内的各个药物剂量。

2. 根据权利要求1所述的容器,其中,所述密封带材的所述第二部分形成有整个地或部分地绕用于正确识别患者的所述信息延伸的切断线。

3. 根据权利要求1所述的容器,其中,所述杯的内含物以在所述凸缘的下侧上的文字进行识别。

4. 根据权利要求1所述的容器,其中,所述切断线或每条切断线自有助于使所述密封带材的所述第一部分与所述边沿初始分离的一器件或所述器件延伸。

5. 根据权利要求1所述的容器,其形成一组相同容器中的一个容器,所述一组相同容器以串的形式并排布置并且其各自的密封带材由密封片材的相邻部分形成,所述密封带材粘合于所述容器的所述边沿和所述凸缘且设置有分别位于所述容器之间的平行的弱化线。

个性化药物容器

技术领域

[0001] 本发明涉及向患者施用处方固态药物剂量,更具体地,本发明涉及提供一种密封容器,所述密封容器含有药物剂量且容易打开,所述容器具有与其粘合的带材的一部分,所述部分正确地标示将要被施用所述药物的患者。这确保在所述容器被打开之前可从所述容器正确地识别患者,且在施用之后所述打开的容器指示所述药物供谁用的患者的身份以及所述药物自身的性质。

背景技术

[0002] 已经提议以薄柔性且一次性材料的矩形密封小袋来提供固态药物。各小袋包含有将在规定日期在规定时间施用给特定患者的处方药物剂量。这些小袋以连续串形式供给,所述连续串具有横向穿孔线,所述横向穿孔线能使所述串中的各个小袋按照需要彼此拆下。所述串可以以卷形式设置在分配器中,在分配器上显示患者的身份。患者的姓名也可出现在所述卷的各个袋上。

[0003] 疗养院和其它老年人照护机构可要求执业护士向大量患者施用药物。为了方便,用于患者的分配器通常存放在一起。护士将从与特定患者对应的分配器上拆下小袋并将该小袋拿给该患者。该小袋随后将在患者在场的情况下被破开并且药物被施用。在一些情况下,破开该袋的动作将破坏给定患者姓名的印刷体,从而使得该印刷体变得难以辨认。

[0004] 为了节省时间,有时候会发生的情况是,在特定时间要求将药物剂量施用给多于一个的患者的护士将从库房中的多于一个的分配器拿取多个小袋。这使得护士能将药物提供给不同的患者,而不需要在每次施用之后必须返回到库房来获得另外的小袋。然而,如果小袋未标有多个患者的姓名,则存在护士会将一个小袋与另一个小袋混淆的风险。这可导致将不正确的药物施用给患者。此外,有时发生的情况是,两个患者共用同一个姓名。这也可能导致两个患者接收彼此的药物。

发明内容

[0005] 发明目的

[0006] 本发明的目的在于减少不正确地施用药物的风险。

[0007] 本发明

[0008] 根据本发明的一个方面,一种药物容器,其为杯形式,所述杯具有硬共面边沿,一体模制的凸缘从所述杯的一侧自所述边沿向外延伸,所述凸缘的平的上表面与所述边沿的平的上表面共面,具有通过密封带材的第一部分中的以可手动释放的方式粘合在所述边沿的共面上表面上的区段而密封在杯腔内的固态药物剂量,所述密封带材的第二部分粘合于所述凸缘的平的上表面,正确识别要被施用药物剂量的患者的信息显示在所述两个部分中的一个部分上,并且在所述带材上设置有可手动操作的器件,一条或多条切断线自所述可手动操作的器件在所述边沿与所述带材的所述第一部分之间形成的密封路径的范围内延伸,所述一条或多条切断线的形状和位置设置成使得所述器件能够用于提起所述带材的所

述第一部分的覆盖所述杯腔的所述区段同时不会将所述带材的所述第二部分从所述凸缘上拆下。

[0009] 根据本发明的第二个方面,一种药物容器,由模制塑料材料制成且形成有杯,所述杯具有边沿,所述边沿具有共面上表面。

[0010] 根据本发明的第二个方面,一种药物容器,其由模制塑料材料制成且形成有杯,所述杯具有边沿,所述边沿具有共面上表面;在所述容器上的一体模制的凸缘具有平的上表面,所述平的上表面与所述边沿的平的上表面共面并且从所述杯的一侧延伸离开;固态药物剂量放置在所述杯内;密封带材的第一部分以可手动释放的方式粘合于所述边沿和所述凸缘的共面表面,以将药物剂量保持就位;所述密封带材的与所述凸缘粘合的第二部分显示用于正确识别要被施用药物剂量的患者的信息;并且,所述带材上的切断线使得覆盖杯腔的所述第一部分能够从所述杯的所述边沿上手动拆开同时不干扰所述第二部分。

[0011] 本发明的优点在于它能使患者身份的检查可在患者在场且在打开所述杯并施用所述药物剂量之前由护士从带材的第二部分上确认。此外,在施用药物剂量之后,在所述容器上存在有特定识别的患者已接收所述容器所包含的处方药物的永久记录。

[0012] 本发明的优选特征

[0013] 所述凸缘的自由端适当地设置有方切端和平下表面。这使得所述带材的所述第二部分上的矩形延伸折叶能够绕所述方切端折叠并折叠成与所述凸缘的平的下表面粘合接触。所述折叶的暴露表面例如可标明包含在所述杯中的各个药物剂量。所述带材的这种构型使得在所述带材用于将所述处方药物剂量密封到所述杯中之前能够将所有所需要的信息在所述带材上印刷到所述带材的一侧上。优选地采用压敏冷密封带材。

[0014] 在另一布置中,所述切断线形成为绕在所述带材的与所述凸缘粘合接触的所述第二部分上的所述印刷信息延伸的闭环。

[0015] 本发明能使一串同样的多个容器通过印刷片材保持在一起,所述印刷片材提供所述容器的密封带材。所述片材可为加长长度的带材形式。为了便于从所述串上单独拆下容器,所述片材可设置有在所述容器之间延伸的诸如穿孔之类的弱化线。如果所述片材为加长长度,则该组容器可彼此间隔开。还可想到的是,所述片材可为矩形且形成有弱化线网,从而各个容器可位于所述网中的相应间隔内。

[0016] 尽管优选由模制塑料材料形成所述容器,但是形成所述容器的材料的性质以及由所述材料制成所述容器的工艺不是实现本发明所必须的。

附图说明

[0017] 现在将参照附图通过实例来更详细说明本发明,其中:

[0018] 图 1 是在形成容器的一部分的杯装上药物剂量之前的空塑料容器的透视图;

[0019] 图 2 示出在已装上药物剂量且由箔密封带材的第一部分密封的杯的腔之后的图 1 的容器;

[0020] 图 3 示出在去掉密封带材的第一部分之后从而杯中的药物剂量被暴露而用于取出的图 2 的容器。

[0021] 图 4 是示出为空的第二形式的容器的透视图;

[0022] 图 5 示出由密封带材密封且具有在其由密封带材封闭的腔内包含药物剂量的杯

的图 4 的容器；

[0023] 图 6 示出在打开图 5 的容器来获取药物剂量的阶段；

[0024] 图 7 示出在取出药物剂量之后并显示提供杯中的内含物的说明的颠倒的图 6 的容器，所述说明印刷在容器的凸缘的下侧上；

[0025] 图 8 和图 9 分别以平面图和侧视图示出通过细长片材保持在一起的一串容器，所述细长片材沿其长度具有为相应容器提供密封带材的区段，所述片材具有在其相对侧之间延伸并设置在多个容器之间的弱化线，以便于从所述片材上拆下它们。

[0026] 在示出在附图的本发明的实施例中的所附说明中，相同的附图标记用于类似的部件，但在第一实施例的情况下，那些附图标记处于“十”系列而在第二实施例的情况下，它们处于“百”系列。

具体实施方式

[0027] 第一实施例的说明

[0028] 图 1 示出了容器 10，容器 10 由透明塑料材料模制，以提供由外翻共面硬边沿 13 包围的横截面基本为方形的杯 12，该杯 12 在一侧上延伸以提供矩形凸缘 14。凸缘 14 具有：平的上表面 11 以及平的下表面，该上表面 11 与容器的边沿 13 共面。所述凸缘的远离杯 12 的边缘被方切且附图标记为 16。

[0029] 在这个实施例中，杯 12 的塑料材料的厚度朝它的底部 15 递减。这使得底部具有高的柔性度，所述高的柔性度使得能通过手指压力将它容易地向上推到杯的腔中，以便于取出已装载在杯内的药物剂量。

[0030] 图 2 示出了在它的杯 12 已装载有如医生开出的药物剂量且由矩形压敏粘合柔性密封带材 17 密封之后的图 1 的容器 10，矩形压敏粘合柔性密封带材 17 粘合到凸缘 14 的上表面和杯的边沿 13 上以及容器的其它部分上。带材 17 被具有弧形拐角的切断线 18 分成：第一部分 10，其将杯 12 的腔封闭并粘合于它的边沿 13 的内部分；以及第二部分 20，其包括带材 17 的剩余部分。切断线 18 沿边沿 13 和第一部分 10 之间形成的密封路径延伸，并且使得带材 17 的第一部分 10 和第二部分 20 能够容易地彼此分离。这通过手动压下标有“推”且设置在容器的一个拐角 22 中的器件 21 来实现，如图所示，器件 21 位于切断线 18 的一个拐角下方。切断线的相关拐角处的密封带材可随后通过被夹在手指之间而被提起，以使得它不再覆盖杯。这可通过向上压杯的柔性底部 15 来辅助。

[0031] 带材 17 的上表面印刷成使得它的第一部分 10 的中心区域标明药物剂量已开给的患者姓名。第一部分还列有服用该药物的时间以及在杯内的药物剂量的性质。

[0032] 如图 3 所示，带材的与凸缘 14 的平的上表面粘合的第二部分 20 印刷有患者面部图片、服用杯中药物剂量的时间、以及条形码 23，该条形码 23 以编码形式提供所有上述印刷的信息。如图所示，患者的姓名也沿带材的一个边界呈现，从而在将带材 17 的第一部分 10 的中心区域去除之后它保持就位。

[0033] 第二实施例的说明

[0034] 图 4 示出了容器 100，容器 100 由刚性模制塑料或其它材料制成。所述容器设置有立方杯 112，处方药物剂量直到需要服用之前可放置并存储于立方杯 112 中。杯的口部由外翻的平边沿 113 包围，该外翻的平边沿 113 的上表面与矩形凸缘 114 的上表面 111 共面，矩

形凸缘 114 在容器 100 的一侧自杯 112 向外延伸。边沿 113 在其与凸缘 114 相对的边缘处居中地设置有部分圆形切口 150 形式的器件。

[0035] 如图 5 中所示,边沿 113 和凸缘 114 的共面表面由粘合密封带材 117 覆盖。密封带材 117 的第一部分 110 覆盖杯 112 的腔,而第二部分 120 粘合于凸缘 114 的上表面。带材 117 具有延伸折叶 140,延伸折叶 140 绕凸缘 114 的端部的方切边缘 104 卷起并且粘合于凸缘 114 的平的下侧,如图 7 所示。杯 112 内的药物的性质写在折叶 140 的暴露面上,如在图 7 中 129 处示意性地所示。

[0036] 带材 117 的第二部分 120 承载有将施用处方药物的患者的照片。第一部分 110 列有杯 112 的腔中的药物剂量的性质。在第一部分 110 上或在第一部分 110 附近所包含的其它信息通过姓名、施用药物剂量的时间来识别患者。所有这种信息都编码在密封带材的第一部分 110 上的条形码 151 内。

[0037] 如从图 5 显而易见的,密封带材 117 的一部分重叠于切口 150,以提供用于将密封带材 117 的第一部分 110 从杯 112 的口部释放的拉片 152。这种释放可通过一对切断线 130、131 来实现,所述一对切断线 130、131 分别形成穿过密封带材 117 并且自拉片 152 在杯 112 的相对侧处沿密封带材和边沿 113 之间形成的密封路径延伸。这从图 6 中是显而易见的,图 6 示出了密封带材 117 的部分 110 自杯 112 的顶部上被部分地提起。因为切断线 130、131 在边沿 113 上的密封路径的范围内延伸,所以当杯 112 由密封带材 117 封闭时,避免了穿过所述切断线并进入到杯 112 的空气渗漏。从图 5 和图 6 中还将注意的是,两条切断线 130、131 终止在杯 112 的与切口 150 相对的端部处。由此,杯可完全被打开,同时不整个从容器 100 拆下密封带材 117 的任何部分。一旦打开,通过简单地将杯颠倒在手的手掌上而可获取药物剂量。

[0038] 图 8 和图 9 示出了如何能够将所述第二实施例中所示的一组容器 100 连接在一起以使得它们可以设置成卷(未示出)的形式。各个容器 100 可按照需要从所述卷的外端拆下。

[0039] 在多个容器已如图 8 所示并排布置且它们的杯 112 装有所需的处方药物剂量之后,提供用于容器 100 的密封带材 117 的细长片材 160 可放置在容器的排列的顶部之上并冷密封于它们的边沿 113 和凸缘 114。细长片材 160 设置有诸如穿孔之类的弱化线 161,这些线中的每一条都位于一对容器之间,如图 9 所示。一旦容器 100 中的每一个都被密封,那么细长片材 160 连同该串容器可被卷起,以备使用。

[0040] 这种处理容器 110 的方式的优点是,即使容器可能已从卷上拆下,它们也可各自直观地与面部和姓名显示在容器上的特定患者的要求相关。应记住的是,在老人照护机构中具有同一姓名的两个患者不是不常见的,且在不同患者之间总是不能做出清楚的区分。在这种情况下,药物的风险由两个来要求。

[0041] 实施例的修改

[0042] 在实施例的一个修改中,为提供正确识别所必须提供的患者面部照片设置在密封带材的第一部分上而非第二部分上。

[0043] 在实施例的第二个修改中,关于杯的内含物的性质的信息设置在粘合在凸缘的下侧且与密封带材分离的标签上。

[0044] 在实施例的第三个修改中,密封带材粘合于容器是通过某些其它可接受的技术而

非冷压密封来实现的。

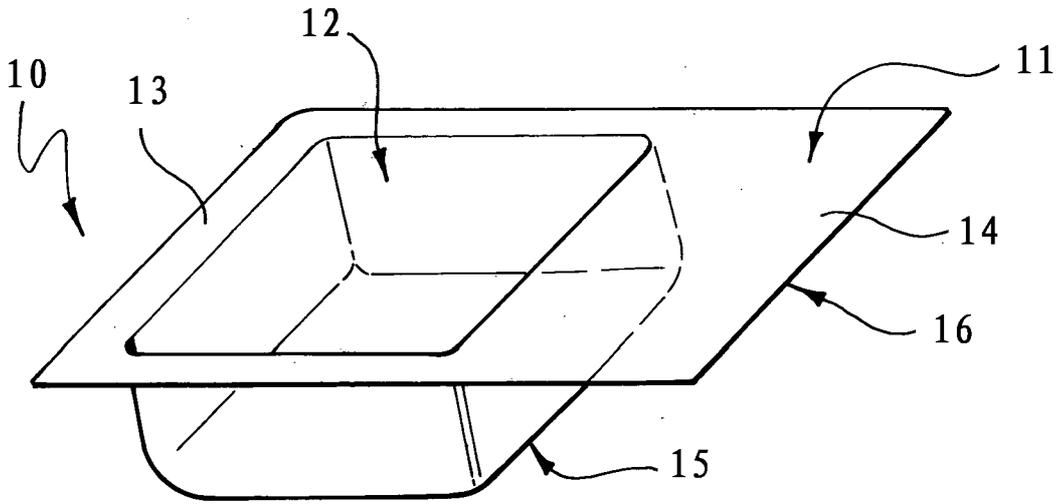


图 1

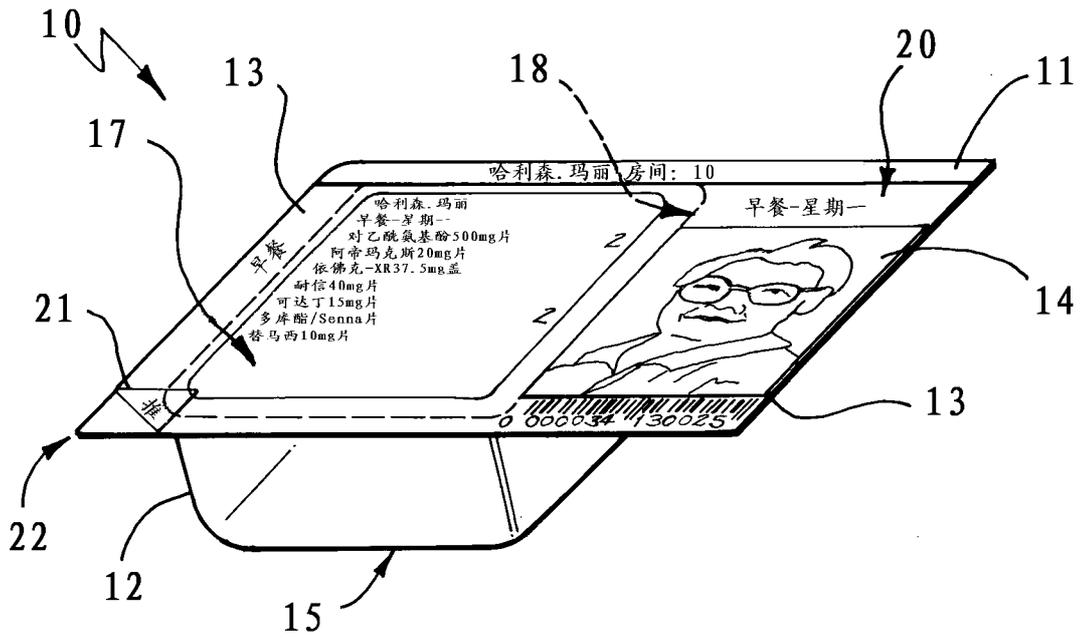


图 2

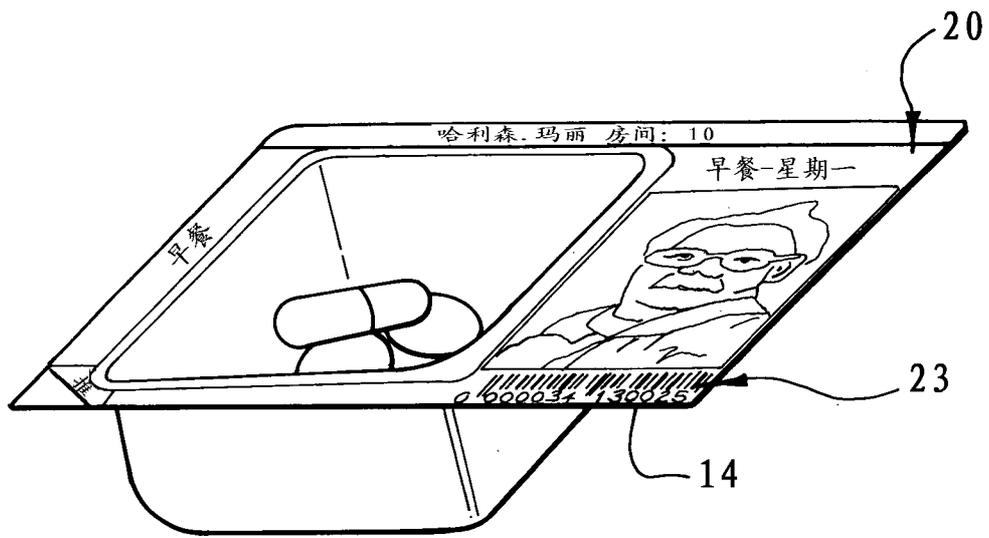


图 3

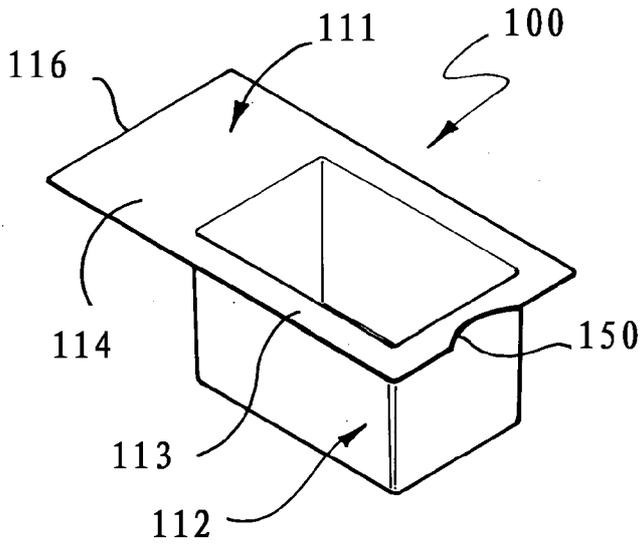


图 4

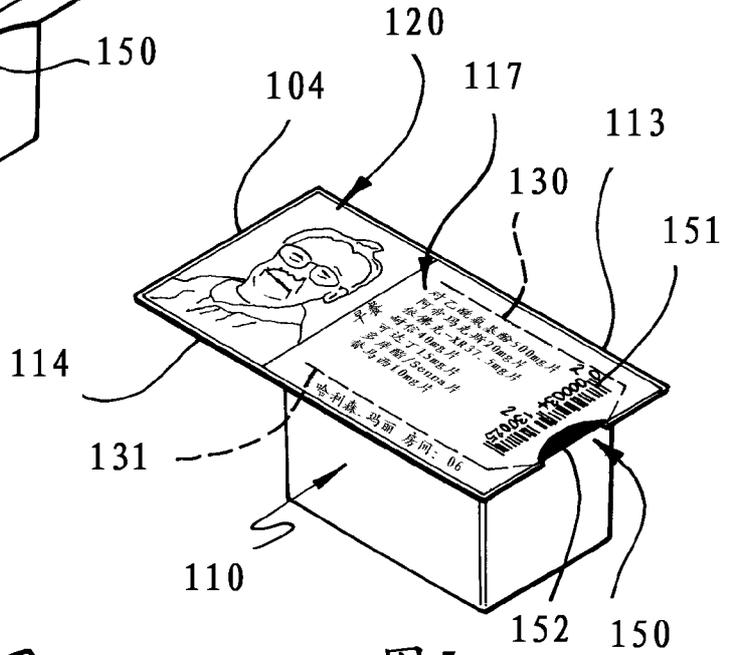


图 5

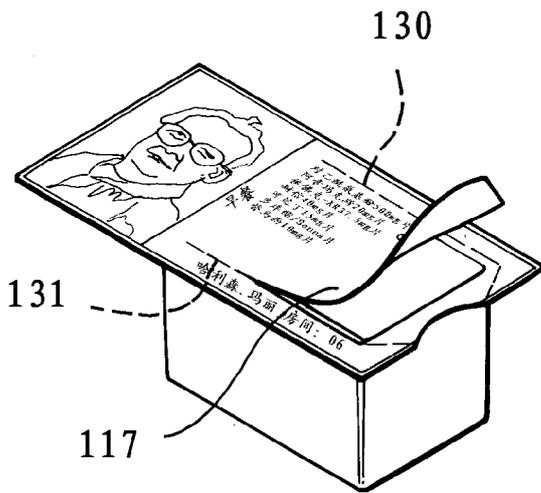


图 6

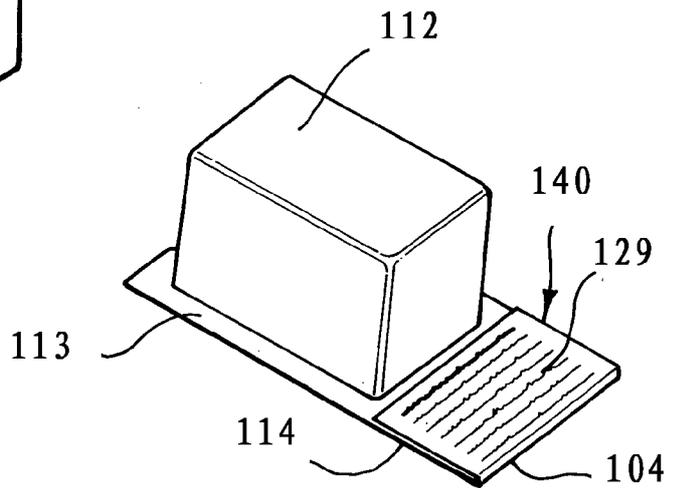


图 7

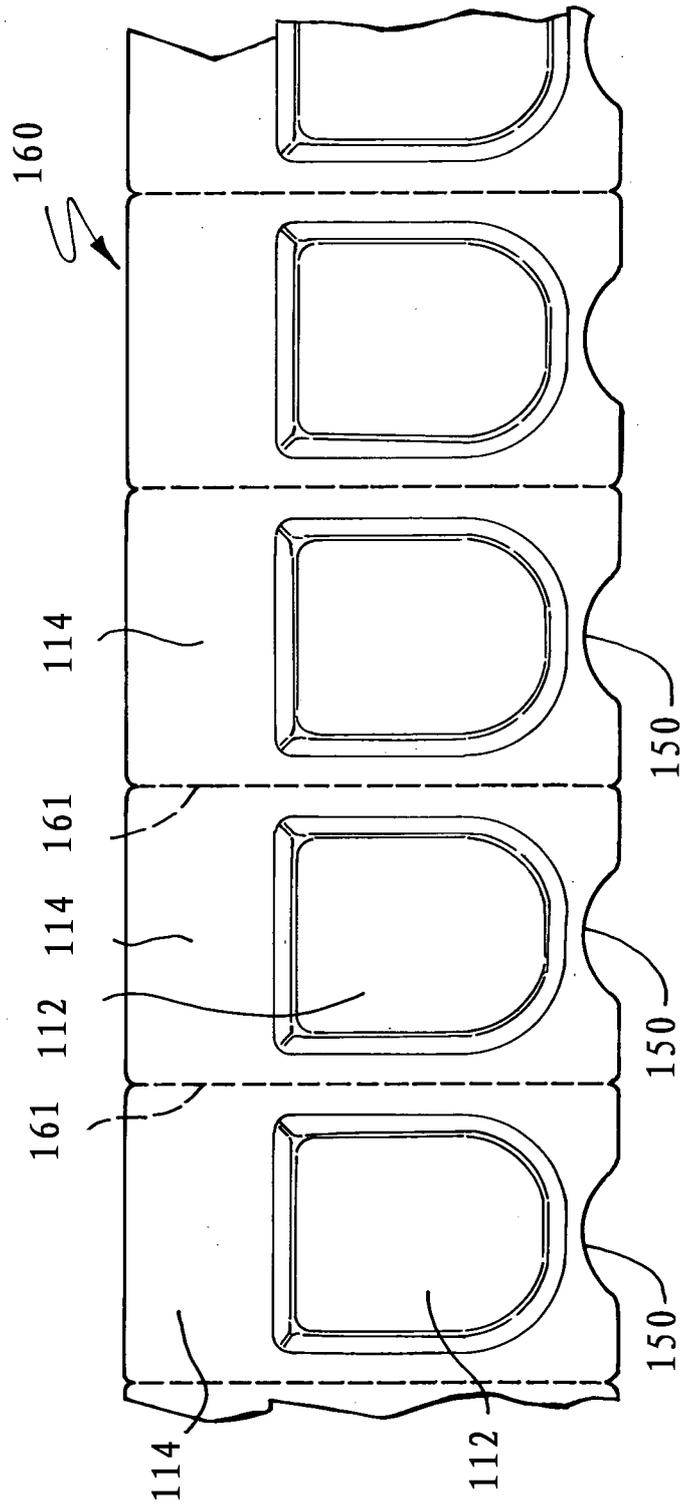


图 8

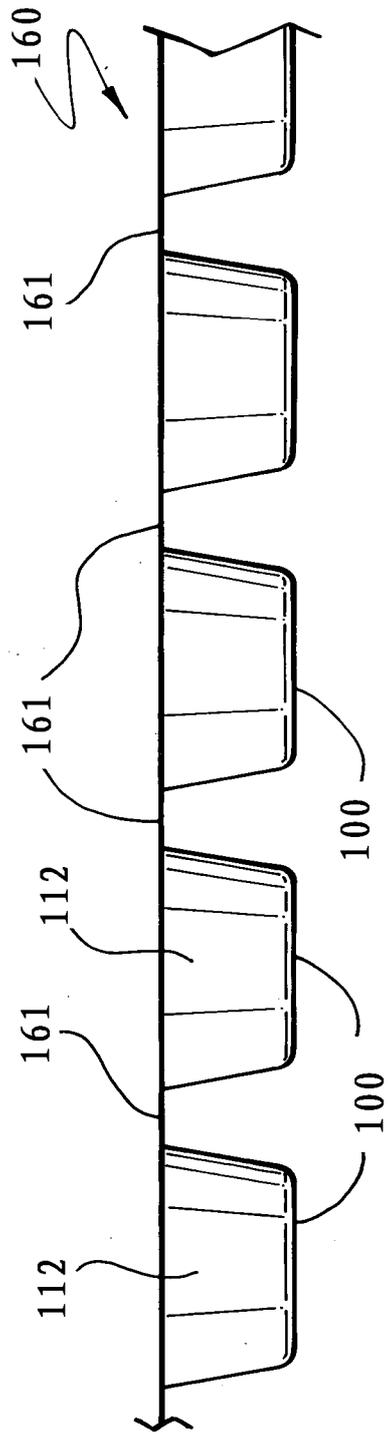


图 9