



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102582930 B

(45) 授权公告日 2015.06.03

(21) 申请号 201210020017.4

(22) 申请日 2007.09.06

(30) 优先权数据

60/824,720 2006.09.06 US

(62) 分案原申请数据

200780038497.4 2007.09.06

(73) 专利权人 CSP 技术公司

地址 美国纽约

(72) 发明人 J·吉罗 M·兹比尔卡

(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 秦振

(51) Int. Cl.

B65D 43/16(2006.01)

B65D 53/00(2006.01)

(56) 对比文件

JP 6-48510 U, 1994.07.05,

JP 6-48510 U, 1994.07.05,

WO 2005/074571 A2, 2005.08.18, 全文.

WO 2006/045087 A2, 2006.04.27,

WO 2004/033339 A1, 2004.04.22, 全文.

EP 20051005 A1, 2005.10.05, 全文.

CN 1247515 A, 2000.03.15, 全文.

US 6214255 B1, 2001.04.10, 全文.

US 6769558 B1, 2004.08.03, 全文.

审查员 王菊梅

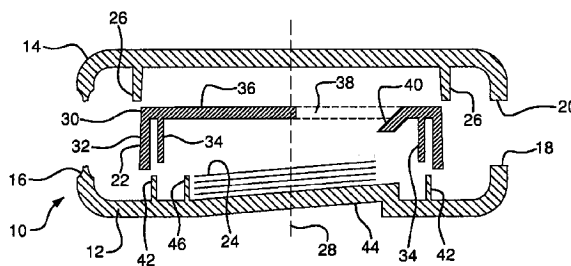
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

带铰链的容器

(57) 摘要

本发明公开了一种带铰链的容器(10),其包括基座(12)、盖(14)以及连接基座和盖的铰链(16),该铰链允许盖相对于基座枢转打开或闭合。基座(12)和盖(14)中之一具有至少部分地布置于其外周边内的圆形且向外呈锥形倾斜的外部密封元件(26)。基座(12)和盖(14)中的另一个具有至少部分地布置于其外周边内的圆形且向内呈锥形倾斜的内部密封元件(30)。内部密封元件和外部密封元件(26,30)定位为在基座和盖闭合时同心地接合以将向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面楔合在一起并且形成密封,以及在基座和盖打开时同心地脱离以将向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面分开。



1. 一种带铰链的容器,包括:

(a) 具有第一侧壁、第二侧壁以及开口的基座;

(b) 构造成在闭合时覆盖所述开口的可移动盖;

(c) 连接基座和盖的铰链,其允许盖相对于基座中的所述开口枢转打开或闭合;

(d) 至少一个与盖相关联的止动部分,所述止动部分的位置与所述铰链相对,且具有当盖处于其闭合位置时向着所述第一和第二侧壁中的一个突出的面向上的抵接部;

(e) 至少一个与基座相关联的锁闭部件,所述锁闭部件的位置与所述铰链相对且具有向着所述第一和第二侧壁中的另一个突出的面向下的抵接部,从而当盖在所述基座中的开口上闭合时所述锁闭部件上的面向下的抵接部与所述止动部分上的面向上的抵接部接合,所述锁闭部件能移动以从止动部分脱离从而允许盖打开;以及

(f) 至少一个与所述锁闭部件相关联的推压凸片,推压凸片能够在其中推压凸片从容器的所述第一和第二侧壁中的一个向外突出的第一位置和其中推压凸片被朝着容器向内按压的第二位置之间移动,其中推压凸片从其第一位置至其第二位置的移动引起锁闭部件上的面向下的抵接部沿着远离所述止动部分上的面向上的抵接部的方向移动,从而使得锁闭部件从止动部分脱离;以及

(g) 与所述推压凸片相关联的弹簧,其中,当所述推压凸片从其第一位置向其第二位置移动时所述推压凸片使弹簧偏转,并且在弹簧中产生使所述推压凸片移动返回至其第一位置的偏压力。

2. 根据权利要求 1 所述的带铰链的容器,其中,所述弹簧的一部分与所述基座中的突出部相邻,其中所述推压凸片的从其第一位置向其第二位置的移动使得弹簧抵靠所述突出部。

3. 根据权利要求 1 所述的带铰链的容器,其中所述容器包括两个止动部分、两个锁闭部件以及两个推压凸片,每个推压凸片从容器的相应侧壁突出;当盖在所述基座中的开口上闭合时,每个锁闭部件接合相应的止动部分;每个推压凸片与相应的锁闭部件相关联,从而每个推压凸片的移动使其对应的锁闭部件脱离相应的止动部分;并且所述容器还包括与每个推压凸片相关联的弹簧,当推压凸片从其第一位置向其第二位置移动时每个推压凸片使其相应的弹簧偏转,并且在弹簧中产生使相应的推压凸片移动返回至其第一位置的偏压力。

4. 根据权利要求 1 所述的带铰链的容器,其中止动部分、锁闭部件和推压凸片一起配合以形成用于带铰链的容器的儿童安全封闭件。

5. 根据权利要求 1 所述的带铰链的容器,其还包括:

外部密封元件,其以固定的关系安装至基座和盖中的一个;以及

内部密封元件,其以固定的关系安装至基座和盖中的另一个;

内部密封元件和外部密封元件定位为在基座和盖闭合时内部密封元件的向内呈锥形倾斜的表面和外部密封元件的向外呈锥形倾斜的表面楔合在一起并且形成密封,以及在基座和盖打开时分开向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面。

6. 根据权利要求 5 所述的带铰链的容器,其中内部密封元件和外部密封元件构造成用于提供防潮密封。

7. 根据权利要求 6 所述的带铰链的容器,其中内部密封元件和外部密封元件构造为能

够再密封。

8. 根据权利要求 5 所述的带铰链的容器,其中基座和盖的周边是基本上全等的。

9. 根据权利要求 5 所述的带铰链的容器,其中基座和盖的周边在基座和盖闭合时基本上对齐。

10. 根据权利要求 5 所述的带铰链的容器,其中铰链与基座和盖是一体的。

11. 根据权利要求 5 所述的带铰链的容器,其中容器的一部分由夹带干燥剂的聚合物形成。

## 带铰链的容器

[0001] 本申请是申请日为 2007 年 09 月 06 日、申请号为 200780038497.4、名称为“具有圆形密封表面的非圆形的防潮且能够再密封的容器”的中国发明专利申请的分案申请。

### 技术领域

[0002] 本发明涉及一种带铰链的容器。

[0003] 本申请参考 2006 年 9 月 6 日申请的美国临时专利申请 No. 60/824,720 并要求其优先权。

[0004] 本申请涉及 2005 年 6 月 30 日申请的美国专利申请 No. 11/171,171、2003 年 10 月 10 日申请的美国专利申请 10/683,311 以及 2002 年 10 月 10 日申请的美国专利申请 60/417,533, 这些申请每个都通过参考整体地结合于此。

### 背景技术

[0005] 背景技术可从美国专利申请 No. US2005/0,258,174A1 和 US2004/0,173,612A1 中找到。这些申请每个都通过参考结合于此。

[0006] 本发明的主题是例如用于药品和医学装置产品的最初散装包装的容器。这些药品和医学装置产品在存在水分时退化。因此,这些产品必须在产品的有效期限内自始至终在基本上无水分的环境中包装。

[0007] 消费者倾向于扁平且具有新颖、用户友好的形状(即非圆形)的散装包装设计。这些包装设计能方便地放置于口袋或钱包中。当包装形状为非圆形时,包装中主要密封表面也是非圆形的。

[0008] 具有非圆形密封表面的包装通常在密封区域结合有垫圈。垫圈是顺从性材料,其在压缩时在包装密封区域中形成防潮的密封。然而,垫圈是增大总体包装成本的第二材料。结合垫圈需要两次注射成型(two shot injection molding)或者二次组装操作。

### 发明内容

[0009] 本发明人已经发现,如果密封表面的形状为大致或精确的圆形,则无需垫圈材料来形成防潮的密封。在一些实施例中,这简化了散装包装的模具、组装工艺和总体成本。在一些实施例中,容器和密封元件由相同的材料制成。

[0010] 本发明的一个方面是一种带铰链的容器,其包括基座、盖以及连接基座和盖的铰链。基座具有外周边,盖也具有外周边。铰链允许盖相对于基座枢转打开或闭合。

[0011] 该容器具有至少基本上圆形且向外呈锥形倾斜的外部密封元件,其限定中心轴线和至少大致截头圆锥形的表面。外部密封元件以固定的关系安装至基座和盖中的一个并且至少部分地布置于外部密封元件安装于其上的基座或盖的相应外周边内。

[0012] 该容器具有至少基本上圆形且向内呈锥形倾斜的内部密封元件,其限定中心轴线和至少大致截头圆锥形的表面。内部密封元件(相对于外部密封元件)以固定的关系安装至基座和盖中的另一个并且至少部分地布置于内部密封元件安装于其上的部件的相应外

周边内。

[0013] 内部密封元件和外部密封元件定位为在基座和盖闭合时同心地接合以便将向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面楔合在一起并且形成密封。内部密封元件和外部密封元件定位为在基座和盖打开时同心地脱离以便分开向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面。

[0014] 可选地,内部密封元件和外部密封元件构造成提供防潮密封。

[0015] 可选地,内部密封元件和外部密封元件构造为能够再密封。

[0016] 可选地,基座和盖的周边是基本上全等的。

[0017] 可选地,基座和盖的周边在基座和盖闭合时基本上对齐。

[0018] 可选地,带铰链的容器是大致蛤壳形状的。

[0019] 可选地,铰链与基座和盖是一体的。

[0020] 可选地,基座具有非圆形外周边。

[0021] 可选地,盖具有非圆形外周边。

[0022] 可选地,周边在容器闭合时对齐。

[0023] 可选地,盖、安装于盖中的密封元件、基座、安装于基座中的密封元件、铰链中的任何一个或多个由相同的材料制成。

[0024] 可选地,盖、安装于盖中的密封元件、基座、安装于基座中的密封元件、铰链中的任何一个或多个或所有由聚丙烯制成。

[0025] 可选地,铰链容器结合有使得儿童更加难以打开容器的儿童安全部件。在一个实施例中,儿童安全部件包括至少一个在处于其闭合或原始位置时从基座中的槽口突出的推压凸片。在按压推压凸片时,这使得儿童安全部件上的锁闭机构从盖上的止动部件脱离,从而允许盖打开。与推压凸片相关联的弹簧元件迫使推压凸片返回至其原始位置。

[0026] 本发明通过维持基座和顶部包装部件之间圆形且能够再密封的表面使得能获得非圆形包装形状。在一些实施例中,无需单独的垫圈材料来获得防潮密封。在一些实施例中,圆形密封表面的优点能提供于非圆形包装形状中。

## 附图说明

[0027] 图 1 是根据本发明的容器的侧视图,容器的基座和盖以剖面示出以便示出容器内密封的元件。

[0028] 图 2 是图 1 的容器在移除盖时其基座的俯视图。

[0029] 图 3 是图 1 和 2 的容器的密封元件的细节视图。

[0030] 图 4 是图 1-3 的容器的部件的分解截面图。

[0031] 图 5 是容器的替代性实施例的部件的分解视图。

[0032] 图 6 是图 5 的替代性实施例的儿童安全部件的俯视图。

[0033] 图 7 是容器的替代性实施例在组装时的正视图,并且被剖切以示出儿童安全部件的锁闭机构。

[0034] 图 8 是图 5 所示已组装容器的俯视图,儿童安全部件的侧部凸片处于其压下位置。

[0035] 图 9 是沿着图 8 中线 9-9 截取的横截视图。

## 具体实施方式

[0036] 本发明的典型的散装包装包括至少两个部件：(1) 基座或第一部件，以及 (2) 盖或第二部件。在一个实施例中，基座能作为盖，盖能作为基座。可开合的铰链连接这两个部件，形成有时称为“蛤壳包装”或“带铰链的容器组件”的装置。散装包装使用注射成型工艺来制造。在一个实施例中，盖和基座部件由聚丙烯 (PP) 或聚乙烯 (PE) 构成。PP 和 PE 是具有优良阻湿性能的商用塑料树脂。其它适合的材料可包括但是不限于：聚乙烯 (PE- 高密度、低密度、LLD、VLLD)、聚丙烯 (PP)、聚氯乙烯 (PVC)、耐冲击性聚苯乙烯 (HIPS)、环烯烃共聚物 (CoC)、聚乙烯醋酸乙烯酯 (EVA)、聚苯乙烯 (PS)、聚碳酸酯 (PC)、聚酯对苯二酸盐 (PET)、聚酰胺 (尼龙)、缩醛共聚物或均聚物树脂，以及液晶共聚物。在另一个实施例中，基座部件可结合干燥剂塑料，并且由 PP 或 PE 外表面和干燥剂塑料内表面构成。

[0037] 产品通常散装地填充入基座部件。在一个实施例中，产品引导部件组装到填充了材料的基座部件上。在填充了产品之后，将盖部件闭合到基座部件上。在一个实施例中，盖部件闭合到组装于基座部件中的产品引导部件上。在闭合过程（也就是将部件扣合在一起）期间，在盖和基座部件之间形成防潮密封。在一个实施例中，在闭合过程期间，在盖和组装于基座部件中的产品引导部件之间形成防潮密封。

[0038] 本发明涉及能够再密封的容器，更具体地，涉及具有用于存储和包装对水分敏感物品的内部密封机构的可食用薄膜包装组件。

[0039] 该组件包括可由铰链衔接的上和下部件。上部件具有部分地或完全地与外周边向内隔开的圆形内部裙边或密封部。下部件具有部分地或完全地与外周边向内隔开的裙边或密封表面。在各种实施例中，外周边能是圆形的或非圆形的，并且可选地能是基本上全等的或对齐的。

[0040] 在一个实施例中，在下部件内具有称为“产品托盘”的矩形部件。产品托盘由三个侧面上的竖直壁或止挡部以及第四侧面上的倾斜壁（称为斜坡）形成。由这些壁产生的隔室可用来容置堆叠的可食用薄膜。

[0041] 下部件的圆形密封表面包括与上盖接合以在上部件和下部件之间提供气密的干涉配合的壁。在一个实施例中，当包装处于闭合位置时，形成防潮密封。

[0042] 在一个实施例中，容器可按照与美国专利 No. 4, 783, 056 和 No. 4, 812, 116 所公开的类似的模具来模塑。在又一实施例中，采用这样的工艺和模具，包括帽、容器、弹簧和铰链的组件可按照美国专利 No. 4, 783, 056 和 No. 4, 812, 116 中公开的操作来生产，或在另一个实施例中，可按照美国专利 No. 5, 723, 085 或 No. 6, 303, 064 来生产。这些专利的公开通过参考结合于此。在这些参考文献中，容器在模塑之后立即闭合以形成防潮密封。

[0043] 在另一个实施例中，在使用柔性唇缘部件的容器中可获得防潮密封。在专利出版物 WO/2005/074571A3 中公开了柔性唇缘密封。

[0044] 在一个实施例中，在下部件上组装薄膜引导件。薄膜引导件在填充产品之后组装。薄膜引导件扣合到下部件上，与下部件形成永久的密封或非密封的连接。薄膜引导件沿着顶面具有圆形部件，与上部件的密封表面形成能够再密封的防潮密封。

[0045] 本发明的散装包装的总体形状是非常柔性的。形状本质上可以是对称或不称的。适合的形状包括正方形（可选地具有圆化的角部）、三角形（可选地具有圆化的角部）、椭圆形、矩形（可选地具有圆化的角部）、梯形（可选地具有圆化的角部）以及很多其它形

状。

[0046] 在另一个实施例中,本发明涉及防潮且能够再密封的容器和盖组件。术语“能够再密封”意思是容器的盖能打开或再打开以及闭合或再闭合许多次(例如多于10次)并且仍然保持其防潮性能。本文所用术语“防潮”和“对水分敏感”意思是进入容器的水分(一天之后)小于大约1500微克的水,在另一个实施例中,小于大约500微克的水,在又一实施例中,小于大约300微克的水,由以下测试方法确定:(a)将 $1 \pm 0.25$ 克分子筛放置于容器中并且记录重量;(b)组装容器;(c)将闭合容器放置于处在80%相对湿度和22.2°C条件下的环境腔中;(d)一天之后,称重包含分子筛的容器;(e)14天之后,称重包含分子筛的容器;以及(f)从14天样品重量中减去最初重量并且除以天数(14)从而计算出进入容器的水分,单位为微克水/天。

[0047] 在又一实施例中,容器在反复的盖打开和闭合之后能够再密封。例如,密封在反复的盖打开/闭合之后保持低的水分进入速度。在一个具体示例中,密封在盖打开和闭合的50次循环之后保持其低水分进入特性。美国专利No. 4,812,116、No. 4,807,425、No. 5,723,085以及No. 6,769,558描述了密封装置的实施例的示例。这些参考文献通过参考结合于此。在另一个具体示例中,能够再密封的容器能通过结合柔性唇缘密封几何形状来获得。柔性唇缘密封在公开出版物W02005/074571A3中有公开。

[0048] 在另一个实施例中,可通过使用干燥剂塑料制成一个或多个包装部件来将干燥剂结合入包装。在一个实施例中,带铰链的容器的基座部件具有干燥剂塑料的内表面和PP或PE的外表面。基座部件可使用两次注射成型工艺制成。在另一个实施例中,薄膜引导件可由干燥剂塑料制成。

[0049] 在容器反复地打开和闭合时,夹带干燥剂的塑料在较短时间段(举例来说,少于大约10分钟)中在容器组件内部重新形成相对湿度较低的环境。

[0050] 夹带干燥剂的塑料可包括例如硅胶的干燥剂,或包括作为干燥剂的分子筛。根据应用场合,比如由终端用户计划的应用场合,分子筛或硅胶干燥剂能设在套筒中。例如,分子筛能用于需要在其保存期内维持较低相对湿度(RH)(举例来说小于<10%RH)的应用场合。在另一个示例中,硅胶能在保存期限内保持10-30%的RH。

[0051] 适合的夹带干燥剂的塑料包括但不限于:美国专利No. 5,911,937、No. 6,214,255、No. 6,130,263、No. 6,080,350、No. 6,174,952、No. 6,124,006以及No. 6,221,446中公开的干燥剂塑料。这些参考文献通过参考结合于此。通过改变配方中的干燥剂载入量和聚合物类型,能控制夹带干燥剂的塑料的总体水分容量和吸入速度。

[0052] 在又一实施例中,容器设有儿童安全部件,其允许容器相对容易地由成人打开,但是使得儿童非常难以打开容器。在这个实施例的优选方案中,儿童安全部件能符合儿童安全封闭件(CRC)的标准。美国政府已经建立了CR协议来估计封闭件的有效性。儿童安全协议测试由食品和药品监督管理局的CFR第6章1700部分定义。通常,儿童安全封闭件必须对五岁以下的儿童有效并且通常对超过50岁(特别是超过60岁)的用户是用户友好的。

[0053] 参照图1至4,带铰链的容器10的实施例示出为包括基座12、盖14以及连接基座和盖的铰链16。在所实施实施例中,带铰链的容器10整体是蛤壳形状的,不过这不是必须的。例如,铰链16能省略,或者,基座12和盖14的构造可以不同。可选地,基座12或盖14或两者都具有如图中所示的非圆形外周边,不过所述周边能替代性地为圆形。

[0054] 基座 12 具有外周边 18, 并且盖 14 具有外周边 20。可选地, 基座和盖的周边 18 和 20 基本上是全等的 (具有基本上相同的形状), 并且在基座和盖闭合时基本上对齐 (也就是, 周边在各个位置基本上互相对准)。然而, 在所示实施例中, 全等和对齐并非是必需的, 因为基座和盖的周边 18 和 20 的接合并非必须要形成密封。而且, 周边 18 和 20 可以是全等但不齐。例如, 它们能偏移。

[0055] 铰链 16 允许盖 14 相对于基座 12 枢转地打开或闭合。可选地, 铰链与基座 12 和盖 14 成整体, 不过其不是必须与基座 12、盖 14 或它们中的任一个成整体。可选地, 能使用销铰或其它类型的铰链。

[0056] 还设置有用来分配堆叠的产品片材 24 的薄膜引导件 22。薄膜引导件的构造、特点以及连接关系稍后将更具体地描述。

[0057] 容器 10 (在这个实施例中为盖 14) 具有限定中心轴线 28 的圆形、向外呈锥形倾斜的外部密封元件 26。该锥形垂直向下并向外延伸 (如图 3 和 4 中所示) 至形成外部密封元件 26 的凸缘的远端。换言之, 所述远端与位于形成外部密封元件 26 的凸缘的远端之上的部位相比具有较大的直径。

[0058] 外部密封元件 26 以固定的关系安装至基座和盖中之一 (图中所示为盖), 并且至少部分地布置于外部密封元件安装于其上的基座或盖的相应外周边内。在这个实施例中, 外部密封元件 26 和盖 14 是一体的, 并且如图所示是单一材料构成的部件。作为替代方案, 它们能是分开的部件, 或能用一次喷射材料在单个喷射模具中制成。

[0059] 容器 10 (在这个实施例中为基座 12) 还具有限定中心轴线 (也是 28, 因为在这个实施例中在容器闭合时这两个轴线共线) 的圆形、向内呈锥形倾斜的内部密封元件 30。所述锥形垂直向上、向内延伸至薄膜引导件 22 的侧壁 32 (如图 3 和 4 所示)。换言之, 如图 1、3 和 4 所示, 侧壁 32 在顶角部处具有较小的直径 (与顶角部下方的密封区域中的直径相比)。

[0060] 图中所示的呈锥形倾斜的角度仅是示例, 并且如果使用的材料与聚丙烯相比较硬、较软或更有弹性或更少弹性、或如果密封元件的尺寸设置为使它们具有更多或更少地柔性、或根据密封元件 26 和 30 之间的摩擦系数、或者因为其它因素, 所述角度可以变化。

[0061] 侧壁 32 不需要从底部至顶部成锥形, 限定外部密封元件 26 的凸缘也不需要从底部至顶部成锥形。只要内部密封元件 30 和外部密封元件 26 彼此接合的部分是锥形, 从而便于使它们楔合在一起以形成密封就足够了。

[0062] 内部密封元件 30 相对于外部密封元件 26 以固定的关系安装至基座和盖中的另一个 (这里是基座), 并且至少部分地布置于内部密封元件安装于其上的部件的相应外周边 18 内。在所示实施例中, 内部密封元件 30 是薄膜引导件 22 (其是与基座 12 分开的部分) 的外上部。在替代性实施例中, 内部密封元件 30 和基座 12 能是一体的或用一次喷射材料在单个喷射模具中制成。可选地, 盖、安装于盖中的密封元件、基座、安装于基座中的密封元件以及铰链的任何一个或多个由相同的材料制成。可选地, 它们可以都由相同的材料制成, 所述材料无需足够柔软以形成常规的垫圈。因而, 材料能是基本上刚性的。在正常使用容器 10 时不会显著地挠曲。可选地, 盖、安装于盖中的密封元件、基座、安装于基座中的密封元件以及铰链的任何一个或多个或所有能由聚丙烯制成。

[0063] 内部密封元件和外部密封元件定位成在基座和盖闭合时同心地接合, 以使向内呈



锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面楔合在一起并且形成密封。内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 定位为在基座和盖打开时同心地（也就是如图中所示的两个轴线基本上重合）脱离以分开向内呈锥形倾斜的表面和向外呈锥形倾斜的表面。内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 从顶部至底部的密封或接触长度相对较短，所以在盖 14 相对于基座 12 枢转时同心度的偏离很小。另一个有利之处是在盖 14 枢转地打开时，允许在铰链 16 中在与轴线 28 垂直的方向上存在一定程度的横向“游隙”，这样盖 14 和基座 12 能在密封元件 26 和 30 分开时保持几乎同心。这能通过如下方式在一体式的铰链中实现：延长铰链折叠处的狭窄横截面；使得铰链的折叠部更薄或更弱；提供更长的、更加类似条带的一体式铰链；或现有技术中已知的其它方式。

[0064] 可选地，如在这个说明书中所限定的，内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 构造成提供防潮密封。可选地，如在这个说明书中所限定的，内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 构造为能够再密封。

[0065] 现在返回至薄膜引导件 22。薄膜引导件 22 具有侧壁或外部凸缘 32 以及内部凸缘 34（图 4 中所示），内部凸缘 34 在这个实施例中与外部凸缘 32 同心，不过并非必须要同心。凸缘由圆形连接板 36 连接。连接板 36 具有分配口 38 和悬置唇缘 40。

[0066] 基座 12 具有特定的特征，这些特定的特征与薄膜引导件 22 配合，以限定用于容器 10 内的堆叠片材 24 的分配器。基座 12 具有：圆形凸缘 42；限定如图 4 所示从左至右上升的斜坡的凹入部分 44；以及止挡部 46，止挡部 46 用来将堆叠的产品 24 限制在斜坡上的预定位置。在堆叠的产品的侧部可以设置附加的止挡部（未示出），以便进一步限定其位置。

[0067] 图 4 是容器 10 的分解视图，尤其是薄膜引导件 22 图示为分离的部件，位于其组装位置上方。在薄膜引导件 22 下降到组装位置时，其内部和外部凸缘 32 和 34 接收基座 12 的凸缘 42，并且凸缘 32 和 34 的任一个或两个都与凸缘 42 接合以便将薄膜引导件 22 相对于基座 12 紧固就位。这将有助于将薄膜引导件 22 相对于基座 12 精确地定位于固定位置，所以内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 将适当地配合。凸缘 32、34 和 42 需要是互补的，但是无需是圆形的，不过它们可以是圆形的，并且如果需要的话，它们能限定类似于内部密封元件和外部密封元件 30 和 26 的内部密封元件和外部密封元件。这对于外部密封容器内需要有内部密封容器、或者薄膜引导件 22 作为容器的盖的情形是有用的。

[0068] 另外，在薄膜引导件 22 下降到组装位置时，倾斜的唇缘 40 能抵靠由凹入部分 44 限定的斜坡，并且止挡部（比如 46）能抵靠连接板 36。这能用来防止堆叠的片材 24 发生侧向位置滑动。在组装好的容器中，在盖 14 打开时，用户能通过分配口 38 插入手指，将最上部的堆叠片材 24 粘附至手指，并且该最上部片材沿着悬置唇缘 40 的倾斜上表面向上滑动以分配该最上部的堆叠片材。这个运动能反复进行以分配另外的片材。片材能是可食用的，例如，口气清新化合物的溶解片材。

[0069] 还可以设置其它分配手段。例如，可以省略薄膜引导件 22，凸缘 42 可以进一步延伸以在容器 10 闭合时抵靠盖 14，并且凸缘 26 和 42 能作为内部密封元件和外部密封元件相互作用；或者凸缘 26 可以进一步延伸以在容器 10 闭合时抵靠基座 12，并且凸缘 26 和 42 能作为内部密封元件和外部密封元件相互作用。于是待分配的药片、胶囊、化妆粉饼、散剂、乳霜、或凝胶、或其它物品或材料能容置于凸缘 42 内并且由基座 12 和盖 14 的连接板所定界。

[0070] 参照图 5-9, 示出了具有儿童安全部件的容器的替代性实施例。在这个实施例中, 内部密封元件 130 和外部密封元件 (未示出) 在形状上类似, 并且以与图 1-4 中所示内部密封元件 30 和外部密封元件 26 类似的方式作用, 以在基座 112 和盖 114 闭合时形成密封。然而, 基座 112 具有与薄膜引导件 122 配合以相对于基座 112 将薄膜引导件 122 紧固在其固定位置的替代部件。这些替代部件包括多个安装于基座 112 上的定位销 150, 例如四个定位销 150, 销在薄膜引导件 122 下降到其在基座 112 上的组装位置时安装于薄膜引导件的下表面上的相应凹部内。定位销使薄膜引导件 122 相对于基座 112 保持处于固定位置。

[0071] 在这个实施例中使用的儿童安全部件 152 由柔性塑料材料形成并且包括锁闭机构 (整体以 154 示出), 以及至少一个推压凸片 (这里示出为两个推压凸片 156), 儿童安全部件的每一侧上各一个推压凸片。在盖闭合时, 锁闭机构与盖 114 上的止动部件 170 接合以便将盖锁闭至基座 112。在按压推压凸片时, 如图 8 和 9 所示, 锁闭机构从止动部分释放从而允许盖打开, 这一点将在下面具体解释。与每个推压凸片 156 相关联地设置有弹簧 158, 在按压推压凸片时弹簧 158 由推压凸片 156 偏转。这个动作使弹簧产生偏压力, 在释放推压凸片上的压力时, 这种偏压力使推压凸片 156 返回致其原始位置。

[0072] 如图 6 中所示, 儿童安全部件 152 能安装至底板 160 上, 底板 160 然后能连接至基座 112。替代性地, 儿童安全部件能结合入基座 112。基座 112 在基座的每侧上设有槽口 162 以便在儿童安全部件 152 和底板 160 组装至基座 112 时接收每个推压凸片 156。在组装时, 推压凸片 156 从基座 112 的侧壁向外突出穿过槽口 162。

[0073] 锁闭机构 154 突出穿过基座 112 中的开口 155 并且包括至少一个具有面朝下的抵接部 166 的锁闭部分 164 (这里示出为两个锁闭部分 164)。在这种情况下, “向下” 意思是背离盖 114 打开的方向, 并且无需参照容器相对于其周边的方位。每个锁闭部分 164 与从盖 114 向下延伸的止动部分 170 (这里示出为两个止动部分 170) 接合。每个止动部分具有面朝上的抵接部 172, 抵接部 172 在盖 114 处于其在基座 112 上的闭合位置时接收锁闭部分 164 的面向下的抵接部 166 以将盖 114 锁闭至基座 112 上。在这种情况下, “向上” 意思是面向盖 114 打开的方向, 并且无需参照容器相对于其周边的方位。

[0074] 为了解锁盖 114 并且打开容器, 用户朝着容器向内按压推压凸片 156。这个动作引起每个锁闭部分 164 上的每个面向下的抵接部 166 移动远离每个止动部分 170 上的面向上的抵接部 172 以使得锁闭部分 164 脱离止动部分 170。一旦锁闭部分脱离止动部分, 盖 114 便能打开。释放推压凸片 156 上的压力使得每个弹簧 158 迫使每个推压凸片返回至其向外突出的原始位置。

[0075] 虽然儿童安全部件示出为结合至基座, 但是预期儿童安全部件也能结合于盖中。在这样一个实施例中, 锁闭机构能定位在盖上, 而止动部件能定位在基座上。而且, 虽然儿童安全部件示出为结合入相对平坦的容器, 但是预期儿童安全部件也能结合入实际上任何形状的容器, 只要容器使用基座、盖以及将盖铰接至基座的铰链。

[0076] 前面的描述是本发明的许多预期实施例的解释, 这并非限制本发明如权利要求所限定的范围。

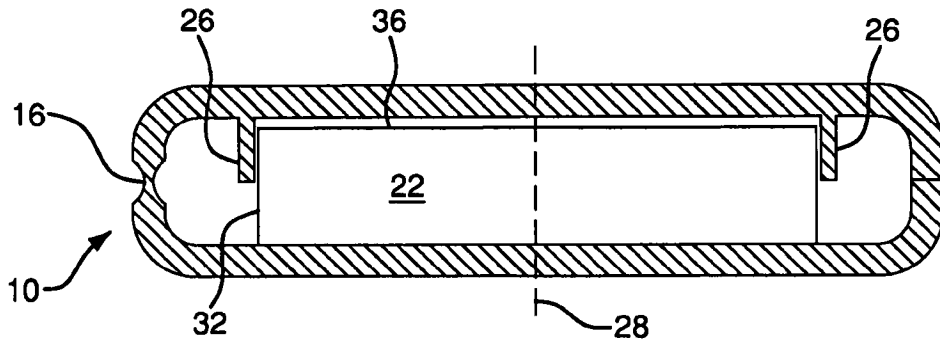


图 1

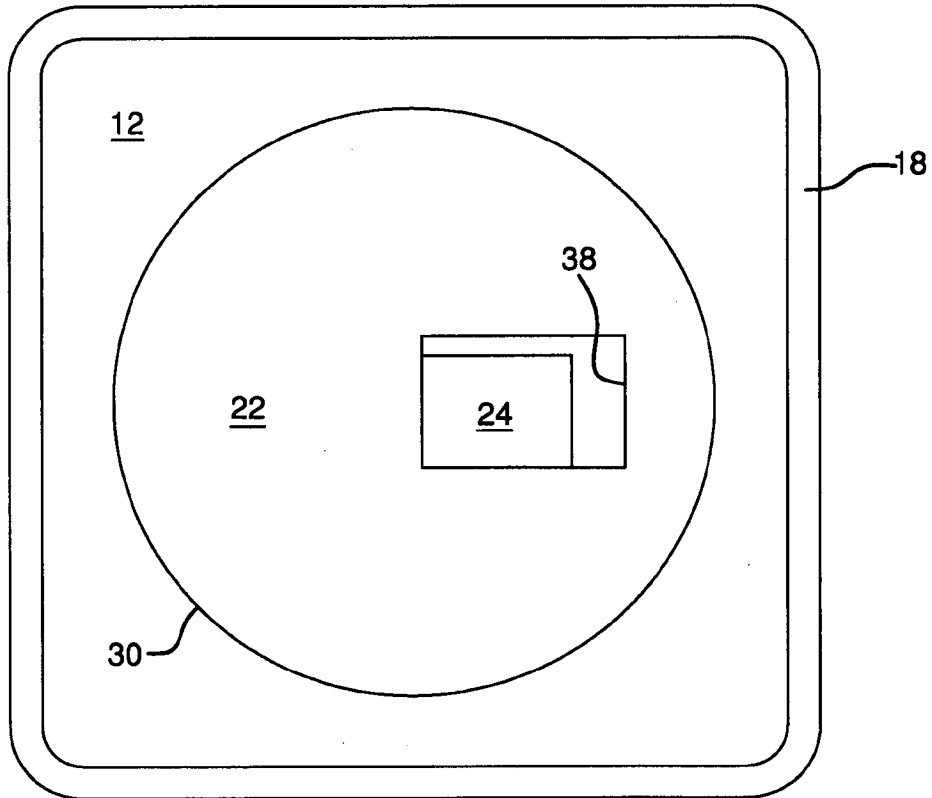


图 2

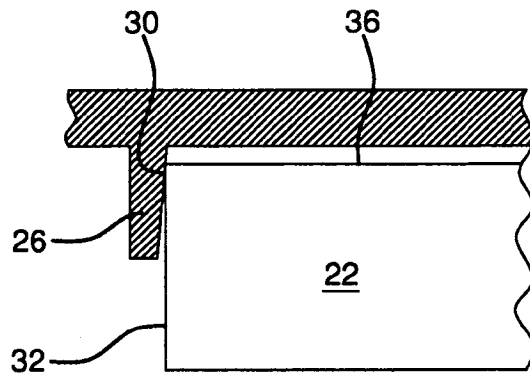


图 3

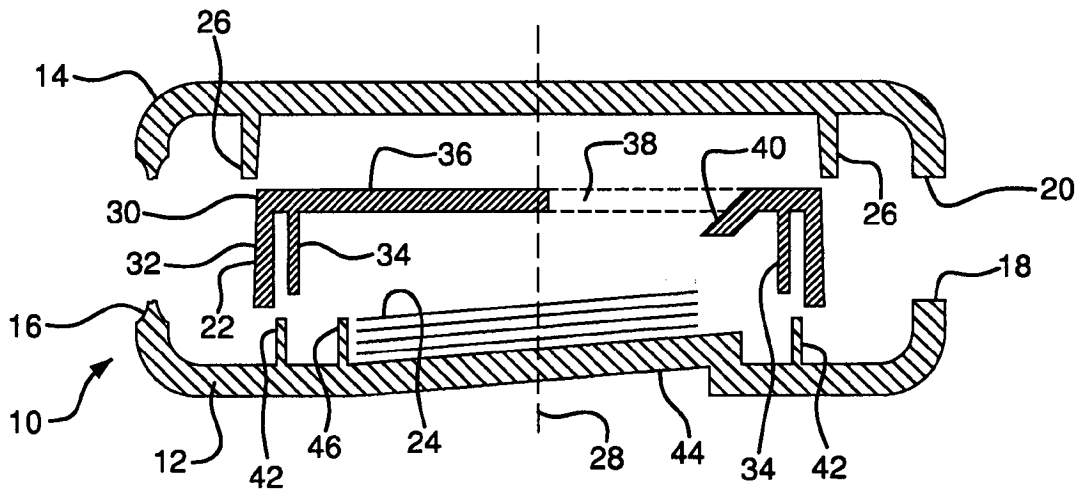


图 4

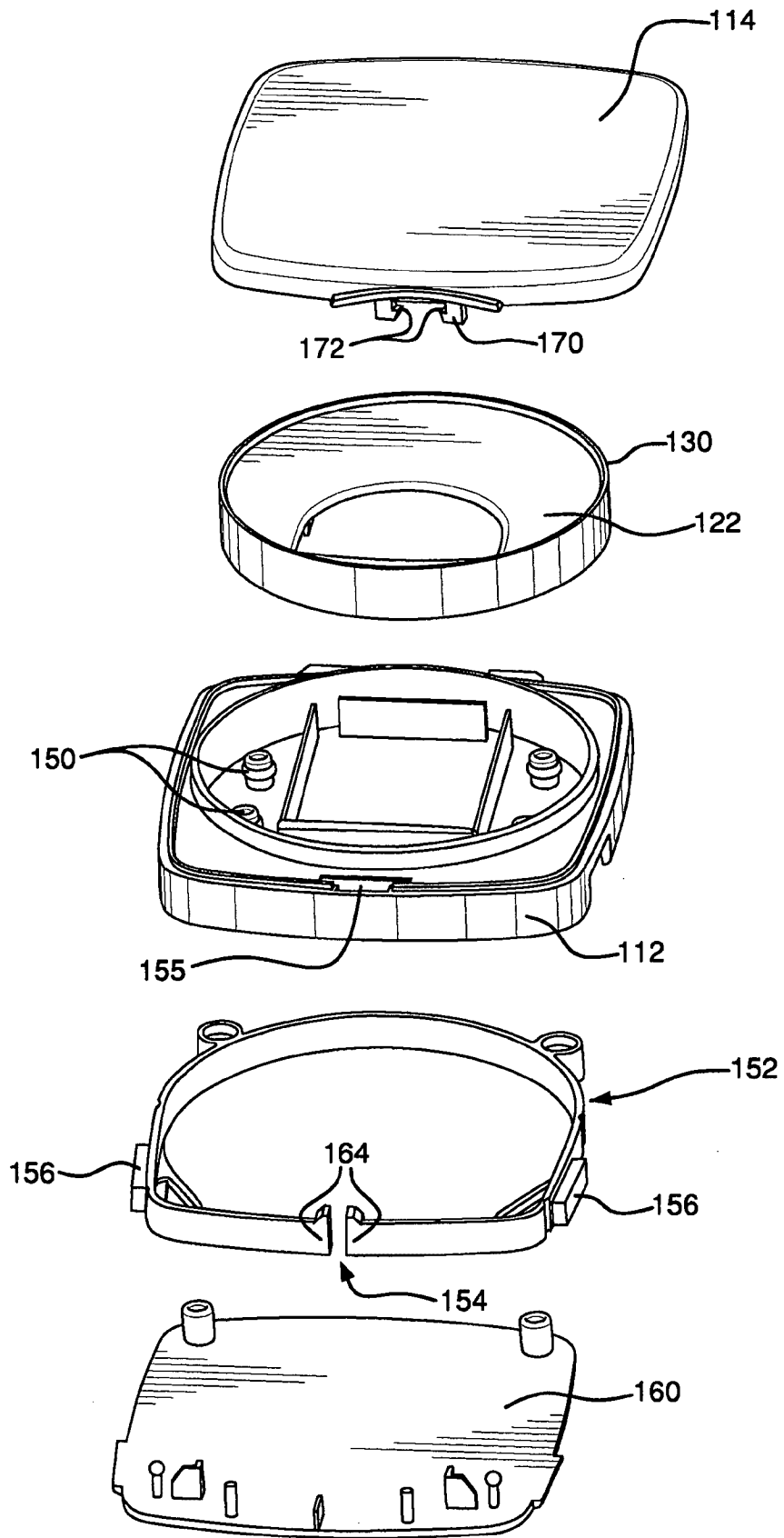


图 5

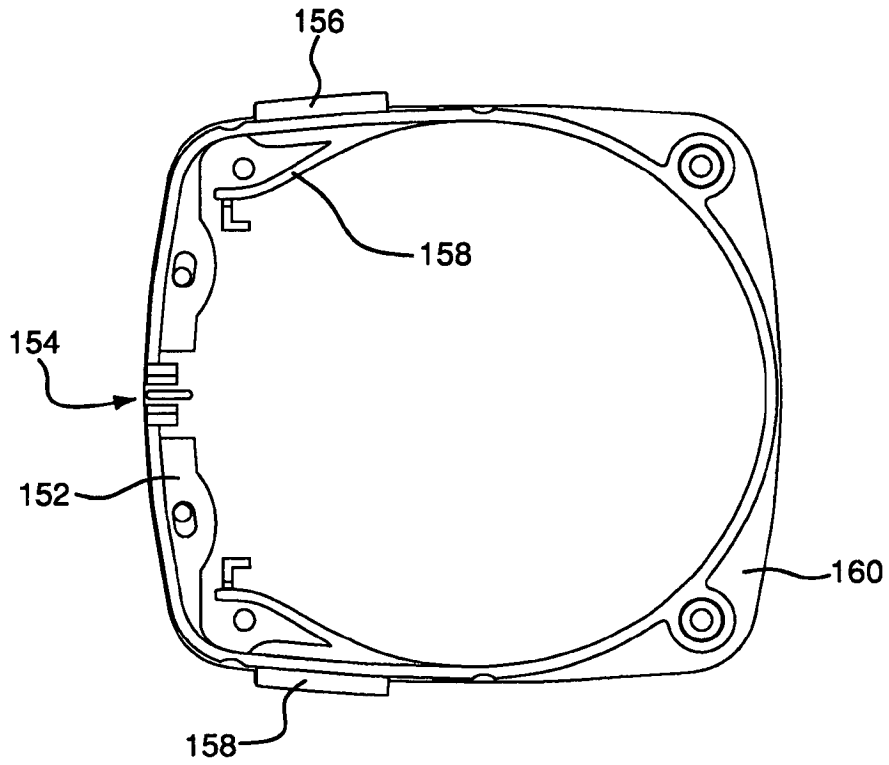


图 6

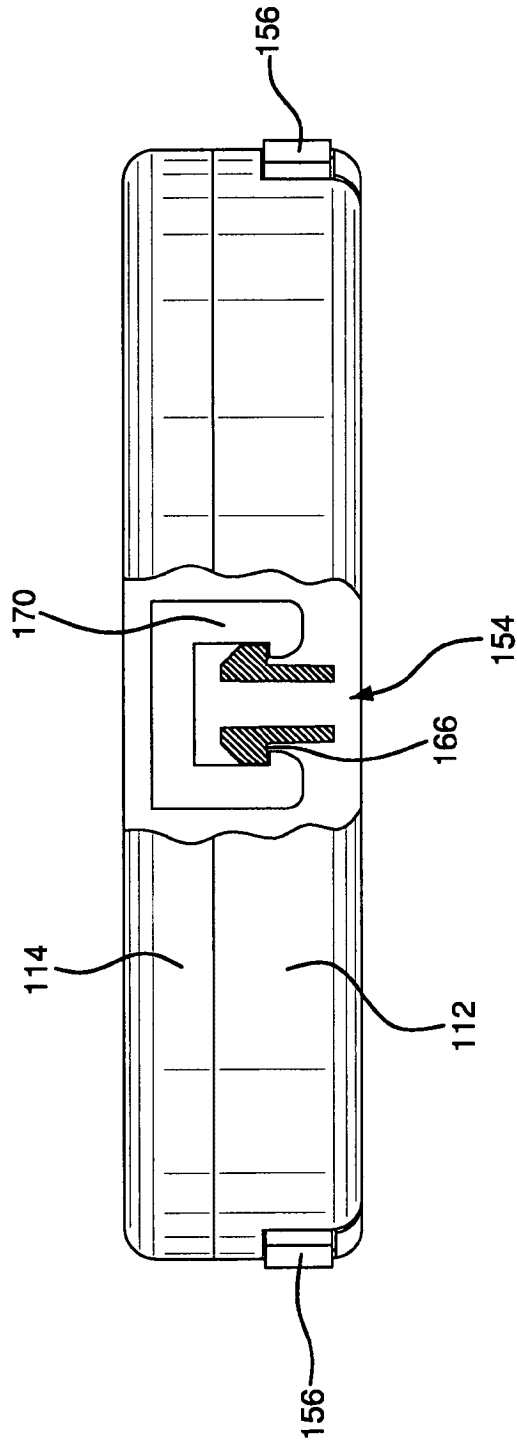


图 7

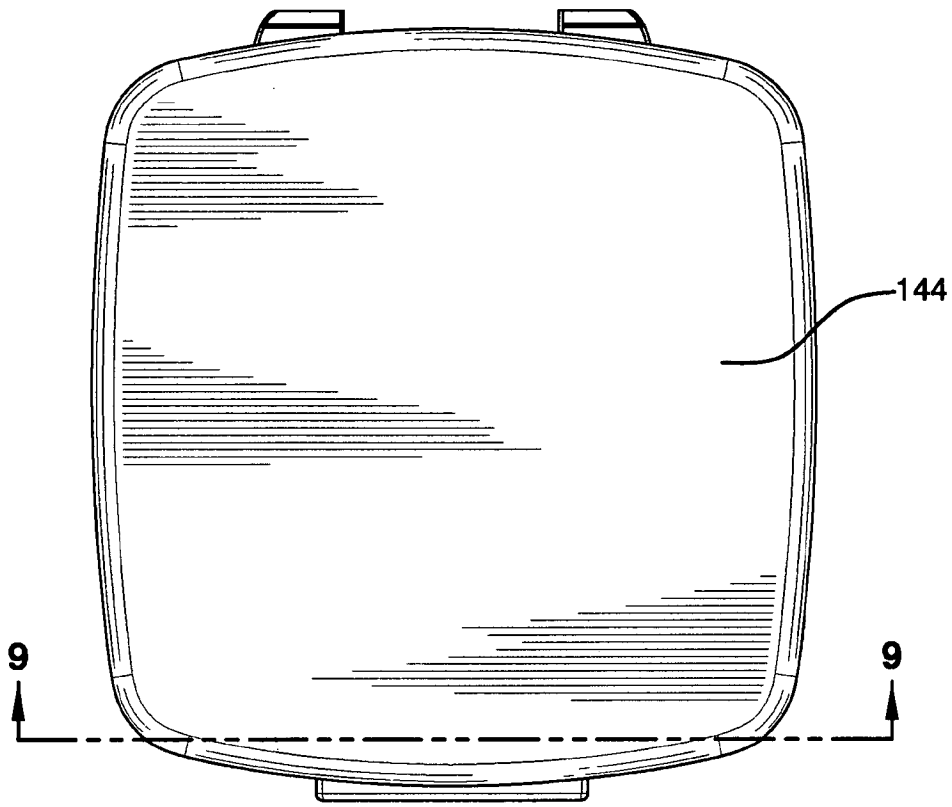


图 8

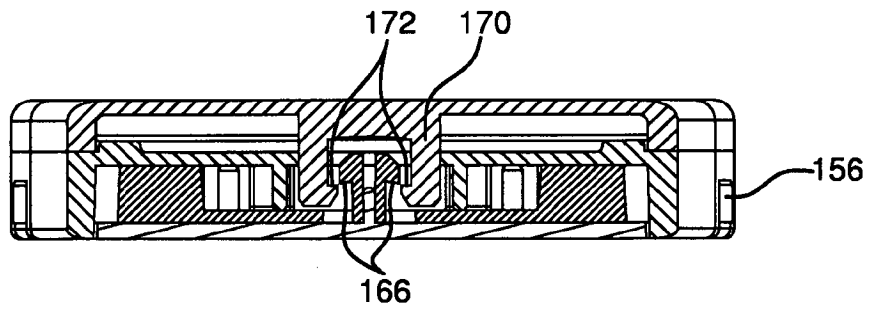


图 9