



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107072877 A

(43)申请公布日 2017.08.18

(21)申请号 201580044429.3

查德·霍兰德

(22)申请日 2015.08.18

(74)专利代理机构 北京安信方达知识产权代理有限公司 11262

(30)优先权数据

62/039,144 2014.08.19 US

62/039,152 2014.08.19 US

62/039,201 2014.08.19 US

代理人 孙静 郑霞

(51)Int.Cl.

A61J 1/03(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2017.02.17

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/US2015/045644 2015.08.18

(87)PCT国际申请的公布数据

W02016/028747 EN 2016.02.25

(71)申请人 迈兰公司

地址 美国宾夕法尼亚州

(72)发明人 乔安娜·特休恩 杰弗里·沃登

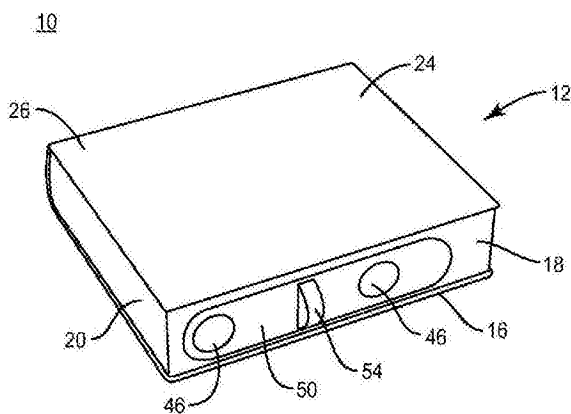
权利要求书2页 说明书22页 附图31页

(54)发明名称

药物包装和剂量方案系统

(57)摘要

一种药物分配容器包括第一壁和第二壁,第一壁和第二壁界定其间的腔。至少一个构件被连接至壁中的至少一个且可设置在该腔中。该至少一个构件界定至少一个剂量储器,该至少一个剂量储器配置为设置至少一种药物的至少一个剂量。该至少一个构件包括涉及含有该至少一种药物的药物方案的标记。壁在药物可获取构型和防窃启构型之间是可移动的。公开了系统和使用方法。



1. 一种药物分配容器,包括:
第一壁和第二壁,所述第一壁和所述第二壁界定其间的腔;和
至少一个构件,其连接至所述壁中的至少一个且可设置在所述腔中,所述至少一个构件界定至少一个剂量储器,所述至少一个剂量储器配置为设置至少一种药物的至少一个剂量,所述至少一个构件包括涉及含有所述至少一种药物的药物方案的标记,
其中,所述壁在药物可获取构型和防窃启构型之间是可移动的。
2. 如权利要求1所述的药物分配容器,还包括将所述第一壁和所述第二壁固定在所述防窃启构型中的锁。
3. 如权利要求2所述的药物分配容器,其中,所述锁包括孔和凸片,所述孔与所述第一壁一起设置,所述凸片设置于所述第二壁上,所述凸片配置为与所述孔接合。
4. 如权利要求3所述的药物分配容器,其中,所述凸片被弹性偏置为与所述孔接合。
5. 如权利要求2所述的药物分配容器,其中,所述锁包括滑动件,所述滑动件在所述药物可获取构型和所述防窃启构型之间是可移动的。
6. 如权利要求1所述的药物分配容器,还包括置于所述第一壁和/或所述第二壁上的标记,所述标记提供在所述药物可获取构型和所述防窃启构型之间移动所述第一壁和所述第二壁的信息。
7. 如权利要求2所述的药物分配容器,其中,所述锁包括当移动至所述防窃启构型中时的可听指示器。
8. 如权利要求1所述的药物分配容器,其中,所述第一壁和所述第二壁通过脊部连接。
9. 如权利要求8所述的药物分配容器,其中,所述脊部包括装订环,所述装订环配置成连接所述至少一个构件。
10. 如权利要求1所述的药物分配容器,其中,所述至少一个构件包括单元剂量页,所述单元剂量页包括一种或多种药物。
11. 如权利要求1所述的药物分配容器,还包括信息插页。
12. 如权利要求1所述的药物分配容器,还包括储器,所述储器配置为设置多个药物分配容器。
13. 如权利要求12所述的药物分配容器,其中,所述储器包括收纳盒。
14. 如权利要求12所述的药物分配容器,其中,所述储器包括多个隔室,所述多个隔室配置为设置多个所述药物分配容器。
15. 如权利要求13所述的药物分配容器,其中,所述储器包括把手。
16. 一种药物包装系统,包括:
至少一个药物分配容器,其包括第一壁和第二壁以及至少一个剂量页,所述第一壁和所述第二壁界定其间的腔,所述至少一个剂量页包括连接至所述壁中的至少一个的药物且可设置在所述腔中,其中,所述壁在药物可获取构型和防窃启构型之间是可移动的;以及
收纳盒,其包括隔室,所述隔室配置为设置所述至少一个药物分配容器。
17. 如权利要求16所述的药物包装系统,其中,所述收纳盒包括多个隔室。
18. 如权利要求16所述的药物包装系统,其中,所述收纳盒配置成堆叠多个所述药物分配容器。
19. 如权利要求16所述的药物包装系统,其中,所述收纳盒包括盖。

20. 一种用于出院的患者的医疗依从性方法,所述方法包括以下步骤:

治疗患者的疾病;

检查用于治疗所述疾病的医疗疗法,所述医疗疗法包括医疗方案,所述医疗方案包括至少一种药物的至少一个剂量;以及

提供设置在储器中的多个药物分配容器,所述药物分配容器包括第一壁和第二壁以及至少一个构件,所述第一壁和所述第二壁界定其间的腔,所述至少一个构件连接至所述壁中的至少一个且可设置在所述腔中,所述至少一个构件界定至少一个隔室,所述至少一个隔室配置为设置所述至少一个剂量,所述至少一个构件包括涉及所述药物方案的标记,其中,所述壁在药物可获取构型和防窃启构型之间是可移动的。

药物包装和剂量方案系统

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请要求于2014年8月19日提交的第62/039,144号美国临时专利申请和于2014年8月19日提交的第62/039,152号美国临时专利申请以及于2014年8月19日提交的第62/039,201号美国临时专利申请的权益,这些申请中的每一个的内容在此通过引用以其相应的整体并入本文。

技术领域

[0003] 本公开总体上涉及药物包装,且更具体地涉及提供药物方案和/或防窃启(tamper resistance)的分配设备和系统以及用于治疗医疗状况的方法。

[0004] 背景

[0005] 零售客户和/或患者可以参与医疗治疗,该医疗治疗可以包括饮食、运动和/或可以用于治疗疾病的处方和/或非处方药物的给药方案。在一些情况下,住院的患者常常由一个或多个执业医师负责和指示以遵照医疗治疗。

[0006] 此类药物给药方案可以包括在一种方案中施用的一种或多种药物,该方案可以包括一种或多种药物。药物给药方案可能需要同时,在不同时间和/或根据一周中的天数或一天中的时间施用药物。除了用户可采取的现有药物方案之外,可以施用此类药物方案,以用于营养治疗、有益于健康的治疗和/或疾病治疗。

[0007] 然而,这样的药物方案经常遭受不良的患者依从性。事实上,许多患者未能遵守其药物方案。在一些情况下,与生活方式相关的药物也可能遭受不良的用户依从性。导致依从性不佳的因素可以包括药物方案的复杂性,患者加注处方失败、不正确的顺序和/或处方、成本、不良副作用、患者不情愿、缺乏动机、与现有药物不协调和/或患者生理问题。

[0008] 药物方案的各种药物可以从药物容器(例如,单剂量和/或多剂量泡罩包装)分配给具有或不具有防窃启性的用户。多剂量泡罩包装可以根据包括一天(例如,星期一、星期二等)和/或一天中的时间的方案分配单一药物。本公开描述了对这些现有技术的改进。

[0009] 概述

[0010] 在一个实施方案中,药物分配容器包括第一壁和第二壁,第一壁和第二壁界定其间的腔。至少一个构件被连接至壁中的至少一个且可设置在该腔中。该至少一个构件界定至少一个剂量储器,该至少一个剂量储器配置为设置至少一种药物的至少一个剂量。该至少一个构件包括涉及含有该至少一种药物的药物方案的标记。壁在药物可获取构型和防窃启构型之间是可移动的。公开了系统和使用方法。

[0011] 附图简述

[0012] 本公开从随附的附图的具体描述将变得更加明显,其中:

[0013] 图1是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图;

[0014] 图2是示出在图1中的部件的透视图;

[0015] 图3是示出在图1中的部件的透视图;

[0016] 图4是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图;

- [0017] 图5是示出在图4中的系统的部件的透视图；
- [0018] 图6是示出在图4中的系统的部件的平面图；
- [0019] 图7是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的平面图；
- [0020] 图8是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的平面图；
- [0021] 图9是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0022] 图10是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0023] 图11是示出在图10中的部件的透视图；
- [0024] 图12是示出在图10中的部件的透视图；
- [0025] 图13是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0026] 图14是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0027] 图15是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0028] 图16是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0029] 图17是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0030] 图18是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0031] 图19是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0032] 图20是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0033] 图21是示出在图14中的系统的部件的透视图；
- [0034] 图22是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0035] 图23是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0036] 图24是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0037] 图25是示出在图23中的系统的部件的透视图；
- [0038] 图26是示出在图23中的系统的部件的透视图；
- [0039] 图27是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0040] 图28是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0041] 图29是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0042] 图30是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0043] 图31是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0044] 图32是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0045] 图33是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0046] 图34是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0047] 图35是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0048] 图36是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0049] 图37是示出在图36中的系统的部件的透视图；
- [0050] 图38是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0051] 图39是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0052] 图40是示出在图39中的部件的侧视图；
- [0053] 图41是示出在图39中的部件的侧视图；
- [0054] 图42是根据本公开的原理的系统的实施方案的部件的透视图；
- [0055] 图43是示出在图42中的系统的部件的侧视图；

[0056] 图44是根据本公开的原理的系统的的一个实施方案的部件的透视图；

[0057] 图45是示出在图44中的系统的部件的侧视图；

[0058] 图46是示出在图44中的系统的部件的侧视图；

[0059] 图47是根据本公开的原理的系统的的一个实施方案的部件的透视图；

[0060] 图48是根据本公开的原理的系统的的一个实施方案的部件的透视图；

[0061] 图49是根据本公开的原理的系统的的一个实施方案的部件的透视图；

[0062] 图50是根据本公开的原理的系统的的一个实施方案的部件的透视图；

[0063] 图51是示出在图50中的系统的部件的透视图；以及

[0064] 图52是示出在图50中的系统的部件的透视图。

[0065] 详细说明

[0066] 在用于治疗各种疾病、病症和/或小病的分配设备方面,并且更具体地,在提供药物方案和/或防窃启的药物分配设备和系统以及用于治疗医疗状况的方法方面,讨论了所公开的药物分配系统和相关使用方法的示例性实施方案。在一些实施方案中,药物分配系统与用于将药物包装分配给患者以治疗一种或多种疾病,病症和/或小病的方法一起使用。在一些实施方案中,该药物分配系统与方法一起使用,使得患者从疗养所出院,例如,短期出院和/或长期出院。

[0067] 在一个实施方案中,该药物分配系统与方法一起使用,使得患者在一种或多种疾病、病症和/或小病(例如,心肌梗塞)之后从疗养所(例如医院)出院,并且可以给定一种或多种药物。在一些实施方案中,患者可以被引导和/或给定药物,例如,抗血小板剂、阿司匹林、 β -阻滞剂、ACE抑制剂、ARB抑制素、硝基甘油、多库酯和/或抗抑郁药。在一些实施方案中,药物分配系统用于避免患者不遵守这些方案和/或不服用处方或指示的药物。在一些实施方案中,依从性失效可以包括患者未能重新填充处方,忘记服用处方药物,不完全的剂量和/或在不正确的时间服用药物。在一些实施方案中,药物分配系统与用于长期给药的方法一起使用,例如30天药方(scripts)或90天至100天邮购再续购。在一些实施方案中,药物分配系统与促进依从性的方法一起使用。在一些实施方案中,药物分配系统与显示和/或证明依从性的方法一起使用。例如,参加医生约定的患者提供了现在的系统(例如,依从性包装),并且显示和/或示出医生对依从性包装的使用,这可以包括一个或多个泡罩包装的破裂以证明如本文所描述的依从性。在一些实施方案中,药物分配系统与用于向患者分配药物包装的方法一起使用,以用于治疗一种或多种疾病、病症和/或小病,例如,肺炎、心力衰竭、疼痛、传染性疾病,该方法可以包括药物(例如,如用于治疗HIV/AIDS的抗逆转录病毒(ARV)、血脂异常(高胆固醇)、高血压(高血压)、与糖尿病相关的代谢综合征/胰岛素耐受不良、心理疾病和/或施用移植/抗排斥药物)的施用。

[0068] 在一些实施方案中,该药物分配系统包括药物分配系统和用于储存、输送和排出用于治疗医疗状况的药物的方法。在一些实施方案中,该药物分配系统包括药物分配系统和用于药物的储存、输送和排出的方法,所述药物包括用于治疗疾病(例如,血压升高、血脂异常(高胆固醇)、糖尿病、代谢综合征、心力衰竭、肺炎、心脏缺陷、关节炎,其中疼痛是正在进行治疗计划的一部分的疾病)的药物和/或生活方式相关的药物,例如,避孕药、激素替代药丸和营养补充剂,例如,如营养品,例如具有带钙补充剂的维生素A、D和E。在一些实施方案中,该方法包括治疗心肌梗塞后的心脏疾病。在一个实施方案中,本公开的药物分配系

统和方法用于辅助具有医疗状况的人,其需要施用多个药丸,剂量或时间表作为方案的一部分。在一个实施方案中,本公开的药物分配系统和方法包括药物分配设备,该药物分配设备在成人容易接近的同时提供防窃启性(例如,防止儿童开启性)。

[0069] 在一个实施方案中,药物容器可以包括在泡罩卡上的多种药物。在一个实施方案中,药物分配系统在一段时间(例如两周)内为药物提供复杂的剂量方案。在一些实施方案中,一个或多个泡罩卡被设置成由制造商预填充如本文所描述的药物。在一些实施方案中,医师(例如药剂师)基于医生的处方确定和选择一个或多个预填充的泡罩卡,并创建药物容器。在一些实施方案中,制造商提供药物容器,该药物容器包装有所选择的泡罩卡和根据医生的处方的预填充药物。在一些实施方案中,用于药物的复杂给药方案持续一段时间,直到患者从医院释放后的第一次门诊就诊。在一个实施方案中,一种或多种药物被包括在药物分配系统中。在一个实施方案中,在医疗程序之后给定到患者的药物被包括在药物分配系统中。在一个实施方案中,先前由患者服用的药物被包括在药物分配系统中。

[0070] 在一个实施方案中,药物容器包括两个小的收纳盒,例如一周一个和一周两个。在一个实施方案中,每一个收纳盒包含三折叠的药物卡,其包括一周的治疗。在一个实施方案中,该收纳盒包括儿童锁,例如在配置成推动和滑动构型的收纳盒的外部上的两个白色塑料件。

[0071] 在一个实施方案中,药物容器包括填充有穿孔卡的简单的防儿童开启的不可折叠的盒。在一个实施方案中,药物容器包括泡罩和密封卡的药剂师插入条带。在一个实施方案中,药物容器按周和/或按天收纳药物。在一个实施方案中,药物容器包括更简单的用户界面。在一个实施方案中,药物容器包括容易地跟踪药物剂量依从性的系统。在一个实施方案中,药物容器用最少的材料制成以降低成本。在一个实施方案中,药物容器构造成包括各种教导材料和/或泡罩卡。

[0072] 在一个实施方案中,药物分配系统在一段时间(例如两周)内为药物提供复杂的剂量方案。在一些实施方案中,用于药物的复杂给药方案持续一段时间,直到患者从医院释放后的第一次门诊就诊。在一个实施方案中,一种或多种药物被包括在药物分配系统中。在一个实施方案中,在医疗程序之后给定到患者的药物被包括在药物分配系统中。在一个实施方案中,先前由患者服用的药物被包括在药物分配系统中。

[0073] 在一些实施方案中,药物分配系统包括药物包装,该药物包装包括一种或多种药物。在一些实施方案中,药物包装包括构件,例如包括标记的单元剂量页。在一些实施方案中,标记包括关于处方和/或非处方方案所需的药物和剂量的信息。在一些实施方案中,标记包括药物的描述,其可以包括药的名称和药的医疗效果。在一个实施方案中,单元剂量页可以包括表示其它药物或剂量以根据需要适应患者的标记。在一个实施方案中,单元剂量页可以包括用于添加代表其它药物或剂量以根据需要适应患者的标记的空间。在一个实施方案中,标记被丝网印刷在单元剂量页上。在一个实施方案中,标记被手写在单元剂量页上。

[0074] 在一些实施方案中,药物分配系统被药剂师部分地或完全地填充和包装。在一些实施方案中,药物分配系统包括弹性材料(例如,纸板)。在一些实施方案中,药物分配系统提供防儿童开启包装,而由成人是容易可获取的。在一些实施方案中,提供了用于获取在药物分配系统内的药物的方法。在一些实施方案中,该方法要求连续和/或同时的运动的步

骤,这对儿童而言是难以完成的,但对成人而言是简单完成的。在一个实施方案中,该药物包装包括可滑动锁定机构。在一些实施方案中,该锁定机构在非锁定位置和锁定位置之间是可移动的。在一些实施方案中,锁定机构提供在非锁定位置和锁定位置之间的运动的可听指示。

[0075] 在一个实施方案中,药物分配系统包括含有多种药物的药物治疗方案。在一个实施方案中,药物分配系统提供患者的治疗方案中的每种药物的收纳。在一个实施方案中,方案中的每种不同的药物被存储在包含在药物包装容器中的单独的单元剂量页上。在一个实施方案中,药物分配系统与一种方法一起被使用,该方法包含设置在每个单元剂量页上的十四天疗法。在一个实施方案中,药物包装包括由药剂师组装、填充和密封的一个或多个单元剂量页。在一个实施方案中,药物包装容器是防儿童开启的并且单元剂量页不是防儿童开启的。

[0076] 本公开可以参照实施方案的以下详细描述接合所附附图更容易被理解,所附附图形成本公开的一部分。应理解,本应用不限于本文所描述和/或示出的具体的设备、方法、条件或参数,并且本文所使用的术语是仅出于通过示例描述特定实施方案的目的,而不意图是限制性的。在一些实施方案中,如本说明书以及包括所附权利要求中所使用的,单数形式“一个(a)”、“一个(an)”和“该(the)”包括复数,且特定的数值的参考包括至少该特定的值,除非上下文清楚地另外指明。范围可以在本文表示为从“约(about)”或“大约(approximately)”一个特定值和/或到“约(about)”或“大约(approximately)”另一个特定值。当这样的范围被表示时,另一个实施方案包括从一个特定值和/或到该另一个特定值。类似地,当通过使用先行词“约”将值表示为近似值时,应理解,特定值形成另一个实施方案。还应理解,所有空间引用,例如,如,水平的、竖直的、顶部、上、下、底部、左和右,仅是示例性目的且可以在所公开的范围内变化。例如,引用“上(upper)”和“下(lower)”是相对的且仅在相对于另一个引用的上下文中被使用,且不一定是“上方的(superior)”和“下方的(inferior)”。

[0077] 如在说明书以及包含所述权利要求中所使用的,疾病或状况的“治疗(treating)”或“疗法(treatment)”可以包括将一种或多种药物施用到患者(人或其它哺乳动物)。缓解可以在疾病或状况出现的症状或体征出现之前以及在它们出现之后发生。因此,治疗或疗法包括疾病或不良状况的预防或防治(例如,防止疾病出现在可能患有疾病但还没有被诊断为具有该疾病的患者中)。此外,治疗或疗法不需要疾病或状况完全缓解,不需要治愈,且更具体地包括仅对患者有边际效应的处方。治疗可以包括抑制疾病,例如,阻止其发展或减轻疾病,例如,引起疾病的衰退。例如,治疗包括但不限于,减少急性或慢性炎症,包括抗血小板效应,减少高血压或降低胆固醇。

[0078] 在一些实施方案中,生物活性物质包括含有药剂、药物或药的任何物质,这些物质包括活性治疗物质、代谢物、激素、类固醇、维生素、脂肪酸、氨基酸、糖、碳水化合物、多肽或矿物质。在一些实施方案中,生物活性物质包括用于疾病或病的治疗、预防、诊断、治愈或缓解的任何物质。在一些实施方案中,生物活性物质包括影响解剖结构或生理机能的任何物质。在一些实施方案中,生物活性物质包括改变对动物的外部影响的冲击或其代谢物的任何物质。在一些实施方案中,复杂的给药方案包括在一天当中的指定时间时的多个剂量单元的系统化施用。在一些实施方案中,剂量包括物质到身体组织中的每次的单独释放。

[0079] 以下讨论包括药物分配系统的描述,该药物分配系统包括药物分配容器、相关的部件和使用该药物分配系统的方法。还讨论了可替代的实施方案。现将对于本发明的示例性实施方案做出详细参考,这些示例性实施方案被图示在附图中。转向图1-8,药物分配系统10的部件被示出。

[0080] 药物分配系统10的部件可以单独地或共同地由适合于药物的存储或分配的物质制成。在一些实施方案中,此类物质包括金属、陶瓷、合成聚合物(例如,热塑性塑料、半刚性和刚性材料、弹性体、织物和/或它们的复合材料)。药物分配系统10的各个部件可以具有包括以上材料的材料复合材料,以达成各种所需的特性,例如,强度、刚度、弹性、依从性以及耐久性。药物分配系统10的部件还可以单独地或共同地由异质材料(例如,以上所述的材料的两种或多种的组合)制成。药物分配系统10的部件可以由单件形成、被整体连接或包括紧固元件和/或器件,如本文所描述的。

[0081] 药物分配系统10包括药物分配设备,例如,如药物分配容器12。药物分配容器12包括壁(例如,袋14)和壁(例如,盖24)。袋14包括底部区段16、前侧壁18和相对的侧壁20。在一个实施方案中,底部区段16包括矩形形状。侧壁20设置在底部区段16的相对侧上,使得侧壁18在侧壁20之间延伸。

[0082] 盖24包括顶部区段26、前侧壁28和相对的侧壁30。侧壁30设置在顶部区段26的相对侧上,使得侧壁28在侧壁30之间延伸。在一个实施方案中,顶部区段26包括矩形形状。袋14配置成适配在盖24内。在一些实施方案中,侧壁28接触侧壁30以在使侧壁28、30接触侧壁18、20时界定腔,如本文所讨论的。

[0083] 在一些实施方案中,药物分配容器12包括连接部分(例如,脊部32)。脊部32在袋14和盖24之间延伸,使得盖24相对于袋14是可枢转的。盖24在与侧壁28相对的端部处附接到脊部32,并且袋14在与侧壁18相对的端部处附接到脊部32。盖24在打开或非锁定构型(例如,药物可获取构型,如在图3和图4中示出的)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型,如在图1中示出的)之间相对于袋14是可枢转的。在一些实施方案中,如图2所示,药物分配容器12可被设置成处于关闭、锁定和非防窃启的构型中,使得锁定机构与锁定表面对准,如本文所述。

[0084] 在一些实施方案中,盖24相对于袋14可旋转0度至360度的角度范围。在关闭构型中,脊部32、侧壁18、20、28、30和区段16、26限定大体上封闭的腔,使得盖24和袋14阻止获取药物分配容器12的内容物。在一些实施方案中,在关闭构型中,盖24和袋14提供防儿童开启的药物分配容器。在打开构型中,袋14相对于盖24旋转,使得药物分配容器12平坦地搁置在表面上,以便于容易地获取药物分配容器12的腔的内容物。

[0085] 在一些实施方案中,脊部32包括联接组件,例如,配置为用于与单元剂量页60和/或信息插页70接合的装订环34,如本文所讨论的。在一个实施方案中,装订环34被配置为接合单元剂量页60的互补开口66和/或信息插页70的开口74,如本文所讨论的。在一些实施方案中,装订环34包括具有可分离的半部的环,以便于单元剂量页60和信息插页70的组装,以及其随后的移除。装订环34通过位于装订环34的相对端的一对铆钉38与脊部32连接。在一些实施方案中,装订环34可以通过夹子、螺钉、销、钉子、螺栓、卡扣或摁扣铆接到脊部32。在一个实施方案中,当药物分配容器12被置于关闭构型时,脊部32符合装订环34的形状。

[0086] 药物分配容器12包括机构,该机构配置成将袋14与盖24进行连接以处置处于关闭

构型中的药物分配容器12的部件。在一个实施方案中,侧壁18包括界定一个或多个孔40的表面。如图2和图3中示出的,侧壁18包括具有圆形形状的两个间隔开的孔40。在一些实施方案中,孔40可以是卵形的、矩形的、多边形的、不规则的、锥形的、偏移的、交错的、均匀的以及非均匀的。

[0087] 盖24包括匹配元件,例如,配置成与侧壁18和/或孔40匹配的凸片42。凸片42沿侧壁28延伸,使得凸片42与侧壁28对齐。在一些实施方案中,凸片42经由邻近顶部区段26的连接位置44附接至侧壁28。在一些实施方案中,凸片42从连接位置44柔性地延伸,使得凸片42弹性地偏置至选定的构型,如本文描述的。

[0088] 凸片42界定锁定表面,例如,释放按钮46。释放按钮46邻近凸片42的远端定位并从凸片42横向延伸。在一个实施方案中,释放按钮46具有圆柱形的形状以与孔40匹配。在一些实施方案中,释放按钮46可以包括可替代的形状,例如,部分圆柱形、卵形、矩形、多边形、不规则形、锥形、偏移的、交错的、均匀的和非均匀的形状。在一些实施方案中,释放按钮46可以以可替代的定向延伸,例如,成角度的,偏移的和/或交错的。

[0089] 凸片42被配置为用于与侧壁18的内表面弹性地接合。当药物分配容器12在打开构型和关闭构型之间移动时,凸片42与侧壁18的接合导致凸片42在使凸片42与侧壁28对准的位置和使凸片42移动、弯曲、枢转和/或旋转到孔40中的位置之间围绕连接位置44移动、弯曲、枢转和/或旋转。在一些实施方案中,凸片42的弹性偏置导致释放按钮46卡扣至孔40中。

[0090] 当从关闭构型移动到打开构型时,用户接合释放按钮46以使释放按钮46平移通过孔40脱离与侧壁18的接合。盖24围绕袋14旋转到药物分配容器12的打开构型。在一些实施方案中,释放按钮46包括与凸片42的远端相邻的倒角的表面(未示出),以便于将药物分配容器12从打开构型关闭到关闭构型。当盖24朝向关闭构型旋转时,倒角的表面接合侧壁18,以导致凸片42围绕连接位置44移动、弯曲、枢转和/或旋转。盖24朝向关闭位置旋转直到释放按钮46卡扣至孔40中。

[0091] 在一些实施方案中,凸片42设置有标记(例如,指示)以辅助用户使用药物分配容器12。该指示可以以图形(例如,靶心)或文本(例如,“推动此处”)的形式呈现。在一些实施方案中,该指示可以印刷在释放按钮46的表面上。在一些实施方案中,该指示可以印刷在邻近滑动件50的侧壁18上,如本文描述的。

[0092] 药物分配容器12包括锁定机构(例如,滑动件50)。滑动件50与侧壁18一起设置。滑动件50经由定位在孔40之间的狭槽(未示出)相对于侧壁18平移。该狭槽界定滑动件50沿侧壁18的平移的极限。滑动件50包括具有配置成便于由用户平移的表面的把手54。在一些实施方案中,把手54可以具有可替代的表面构型,例如,粗糙的、弧形的、波状的、网状的、多孔的、半多孔的、凹陷的和/或纹理的以便于患者抓握。滑动件50包括至少一个窗口56。滑动件50包括两个间隔开的窗口56,其配置成平移以与孔40对准和不对准以用于在锁定构型和非锁定构型之间设置药物分配容器12。

[0093] 滑动件50在锁定位置(如图1所示)和非锁定位置(如图2所示)之间是可平移的。在锁定位置中,滑动件50被设置使得窗口56和孔40设置成非对准且孔40被滑动件50覆盖。在锁定位置中,用户不能接近释放按钮46。在非锁定位置中,滑动件50被定向使得窗口56与孔40对准以接近释放按钮46。释放按钮46是可接近的以用于接合,以在非锁定位置中从袋14的释放盖24。

[0094] 在一些实施方案中,滑动件50可听见地点击以指示锁定位置。在一些实施方案中,滑动件50设置有指示以辅助患者使用药物分配容器12。在一些实施方案中,指示可以以图形的形式呈现,例如,具有锁的箭头或文本,例如“滑动到解锁”。在一些实施方案中,该指示可以印刷在滑动件50上。可替代地,在一些实施方案中,该指示可以印刷在邻近滑动件50的侧壁18上。

[0095] 药物分配容器12包括一个或多个单元剂量页60,如图4所示,其存储和/或容纳一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。药物的剂量被封闭并密封在多个储器62中。在一些实施方案中,药物分配容器12包括多个单元剂量页60。在一些实施方案中,每一个单元剂量页60封装不同的药物,使得作为患者剂量方案的一部分的每一种药物被收纳在单独的单元剂量页60上。在一些实施方案中,单元剂量页60包括指示患者在单元剂量页60内保持的药物的每日剂量的储器62。在一些实施方案中,单元剂量页60包括标记64,标记64设置在邻近一个或多个储器62的预定区域并从该预定区域显示,指示关于封闭在储器62内的药物的信息。

[0096] 在一些实施方案中,药物分配容器12包括通过增加给药方案的依从性向动物提供治疗和/或营养支持的一次性分配设备,如本文描述的。在一些实施方案中,药物分配容器12和/或一个或多个单元剂量页60包括泡罩包装,该泡罩包装包括多个储器62。在一些实施方案中,每一个储器62容纳剂量单元并将该剂量单元与其它剂量单元隔离。在一些实施方案中,每一个剂量单元内的生物活性物质将不与其它剂量单元的生物活性物质接触。

[0097] 在一些实施方案中,药物分配容器12和/或一个或多个单元剂量页60包括泡罩包装,该泡罩包装包括多个储器62中的至少一排和/或包括标记64的区域。在一些实施方案中,每一个区域界定至少一个储器62。在一些实施方案中,每一个储器62设计成仅保持具有仅一种生物活性物质或多种兼容储存的物质一个剂量单元。在一些实施方案中,每一个储器62设计成保持多个剂量单元。

[0098] 在一些实施方案中,包括一个或多个储器62的每一个预定的区域可以具有独立可移除或可破裂的密封。在一些实施方案中,每一个储器62是防潮的并且被独立地密封。在一些实施方案中,一个或多个储器62可以包括具有压入式包装的泡罩包装,该泡罩包装具有铝箔或铝箔层压材料的盖材料。在一些实施方案中,一个或多个储器62的基部可以是塑料,例如,PVC、聚酰胺、聚烯烃、聚酯和层压材料或多层材料。在一些实施方案中,储器62的盖箔可以在每个储器62的区域中设置有弱化线(line of weakness),使得该弱化线可以是用于夹持的凸片,这使储器62能够通过操纵盖箔而暴露。

[0099] 在一些实施方案中,储器62可以由塑料、塑料层压、塑料/纸层压板或塑料/金属箔层压板形成压花,浇铸深拉或真空。在一些实施方案中,储器62包括抵抗气体和蒸气的屏障层,该屏障层可以由嵌入塑料层压件中的金属箔(例如,铝箔)或嵌入在两个塑料层之间的陶瓷层或金属层制成。

[0100] 在一些实施方案中,药剂、药物或药的剂量可以包括例如,如咀嚼片、快速溶解片、泡腾片、可复水粉、酞剂、液体、溶液、悬浮液、乳剂、片剂、多层片剂、双层片剂、胶囊、软胶囊、硬胶囊、囊片、锭剂、咀嚼锭剂、珠、粉末、颗粒、可分散的颗粒、扁囊剂、冲洗剂(douche)、栓剂、乳膏、局部、吸入剂、气雾剂吸入剂、补片、颗粒吸入剂、植入物、储库植入物、糖衣丸、安瓿、可摄入的、可注射的、注入物、健康条(health bar)、液体、食物、营养食

物、功能食物、酸奶、明胶、谷类、谷类包衣、动物饲料和/或其组合。

[0101] 在一些实施方案中,药物方案、方向、指示和/或用于施用药物方案的处方的标记64可以包括每天的剂量标记、每周的特定天(例如,星期一、星期二、星期三、星期四、星期五、星期六、星期天或所述天的缩写)、特定日期或通常连续的天,例如1天、2天、3天。在一些实施方案中,标记64可以包括时间标记,该时间标记可以是例如对应于储器62中的每个储器的一天中的一般时间或对应于储器62中的每个储器的一天中的特定时间,例如,如上午(AM)、下午(PM)、早晨、下午、晚上、一天、夜晚、白天、夜间和其组合。在一些实施方案中,标记64可以包括单元剂量页60的每个单独的行或列,该每个单独的行或列指示一天的某个时间,例如上午的剂量和下午的剂量。在一些实施方案中,储器62和/或相邻的区域可以被颜色编码,以用于时间标记。在一些实施方案中,药物分配系统10的一个或多个部件可以包括界定或说明颜色编码的记号。

[0102] 在一些实施方案中,剂量单元可以包括维生素A、维生素B、维生素C、维生素D、维生素E、维生素K、必需脂肪酸、叶酸、铁、钙、镁、钾、铜、铬、锌、钼、碘、硼、硒、锰、其衍生物和/或其组合。在一些实施方案中,生物活性物质可以包括硫胺、硫胺焦磷酸盐、核黄素、黄素单核苷酸、黄素腺嘌呤二核苷酸、烟酸、烟碱酸、烟酰胺、烟碱胺、烟酰胺腺嘌呤二核苷酸、色氨酸、生物素、泛酸、抗坏血酸、视黄醇、视黄醛、视黄酸、 β -胡萝卜素、1,25二羟胆钙化醇、7-去氢胆固醇、 α -生育酚、生育酚、三烯生育酚、甲萘醌、甲基萘醌、叶绿醌、萘醌、钙、碳酸钙、硫酸钙、氧化钙、氢氧化钙、钙磷灰石、柠檬酸-苹果酸钙、葡萄糖酸钙、乳酸钙、磷酸钙、乙酰丙酸钙、磷、钾、硫、钠、多库酯钠、氯化物、镁、硬脂酸镁、碳酸镁、氧化镁、氢氧化镁、硫酸镁、铜、碘、锌、铬、钼、羰基铁、富马酸亚铁、多糖铁和/或其组合物和衍生物。

[0103] 在一些实施方案中,单元剂量可以是处方和/或非处方物质。在一些实施方案中,处方物质可以是激素替代剂、避孕药、骨质疏松剂、化疗剂、抗感染剂、镇痛药、类固醇、食欲抑制剂、减肥剂、烟草拮抗剂、降血脂剂和/或其组合物。

[0104] 在一些实施方案中,处方物质可以包括例如,如替卡格雷(抗血小板)、氯吡格雷(抗血小板)、普拉格雷(抗血小板)、卡维地洛(β 阻滞剂)、琥珀酸美托洛尔(β 阻滞剂)、酒石酸美托洛尔(β 阻断剂)、赖诺普利(ACE抑制剂)、氯沙坦(血管紧张素受体)、缬沙坦(血管紧张素受体阻断剂)、阿托伐他汀(他汀类药物)、辛伐他汀(他汀类药物)、螺内酯(醛固酮受体阻滞剂/利尿剂)、阿替洛尔、红霉素、青霉素、头孢菌素、茶碱、沙丁胺醇、特布他林、地尔硫卓、心得安、硝苯地平、可乐定、硫醚嗪、安定、氯苯甲嗪、甲磺酸二氢麦角碱、氯丙嗪、卡比多巴、左旋多巴、丙酸酯、布地奈德、氟美松、氟尼缩松、丙酸氟替卡松、糠酸莫米松、曲安奈德、伯克纳、普米克、雷诺考特、地塞米松、氟尼缩松(aerobid/nasolide)、氟替卡松、曲安奈德、安瑞那韦、阿德福韦酯、齐多夫定(zidovudine)、叠氮胸苷、齐多夫定(AZT)、紫杉醇、环磷酰胺、替尼泊苷、紫杉酚、环磷酰胺、威猛(vumon)、甲氨蝶呤、甲氨蝶呤、顺铂、卡铂、奥沙利铂、顺氯氨铂、伯尔定(paraplatin)、阿霉素、博来霉素、放线菌素D、道诺霉素、多柔比星(doxorubicin)、去甲氧基柔红霉素、丝裂霉素、博来霉素(Blenoxane)、更生霉素、柔红霉素、鲁贝克(rubex)、吲哚霉素(indamycin)、密吐霉素、氯化亚硝脲、链脲菌素、长春花碱、噻替派、结合雌激素、酯化雌激素、雌酮硫酸酯哌嗪、雌二醇、乙炔雌二醇、甲羟孕酮、甲丙氨脂、去氧孕烯、左炔诺孕酮、炔诺酮、醋酸炔诺酮、诺孕酯、甲基炔诺酮、雷洛昔芬、三苯氧胺、甲睾酮、喹那普利、洛沙坦、索他洛尔、阿仑膦酸钠、阿托伐他汀、考来替泊、安妥明和/或其

组合物。

[0105] 在一些实施方案中,非处方物质可以是维生素或其衍生物和/或无机化合物或其衍生物。在一些实施方案中,维生素或无机化合物可以是例如,如硫胺、硫胺焦磷酸盐、核黄素、黄素单核苷酸、黄素腺嘌呤二核苷酸、烟酸、烟碱酸、烟酰胺、烟碱胺、烟酰胺腺嘌呤二核苷酸、色氨酸、生物素、叶酸、泛酸、抗坏血酸、视黄醇、视黄醛、视黄酸、 β -胡萝卜素、1,25二羟胆钙化醇、7-去氢胆固醇、 α -生育酚、生育酚、三烯生育酚、甲萘醌、甲基萘醌、叶绿醌、萘醌、钙、碳酸钙、硫酸钙、氧化钙、氢氧化钙、钙磷灰石、柠檬酸-苹果酸钙、葡萄糖酸钙、乳酸钙、磷酸钙、乙酰丙酸钙、磷、钾、硫、钠、多库酯钠、氯化物、镁、硬脂酸镁、碳酸镁、氧化镁、氢氧化镁、硫酸镁、铜、碘、锌、铬、钼、羧基铁、富马酸亚铁、多糖铁以及其组合物和衍生物。在一些实施方案中,维生素化合物的衍生物包括盐类、碱性盐、酯类和任何维生素化合物的螯合物。在一些实施方案中,非处方物质可以是中药复方、草本提取物、其衍生物和/或其组合物。

[0106] 在一些实施方案中,药物方案可以包括排列在邻近第二剂量单元的储器62的泡罩包装上的第一剂量单元。在一些实施方案中,药物方案包括与设置有不同储器62的第二剂量单元相邻设置的第一剂量单元。

[0107] 在一些实施方案中,如图6所示,单元剂量页60包括十四个储器62。一个剂量单元封闭在每一个储器62中。储器62邻近彼此水平地布置成两排。在一个实施方案中,该排被组织成周,使得每一排包括七个储器62。单元剂量页60包括指示患者要服用药物的时间和顺序的标记64。每一个储器62用箭头标注,该箭头具有根据剂量方案应该服用剂量的日期。标记64被丝网印刷在单元剂量页60上。在一些实施方案中,标记64可以是手写的。单元剂量页60的区段留有空白,以允许患者、药剂师或医生手写注意事项或指示。单元剂量页60包括接合装订环34的开口66。

[0108] 在一个实施方案中,如图7所示,单元剂量页60包括二十八个储器62。一个剂量单元封闭在每一个储器62中。储器62邻近彼此竖直地布置成两排的两个分组。所述分组被组织成周,使得每一分组包括十四个储器62。单元剂量页60包括指示患者要服用药物的时间和顺序的标记64。每一个储器62标注有数字以指示应该服用药物的剂量方案的日期。标记64包括指示应该服用药物的日期的时间的图形。标记64被丝网印刷在页60上。在一些实施方案中,标记64可以是手写的。页60的区段留有空白,以允许患者、药剂师或医生手写注意事项或指示。单元剂量页60包括接合装订环34的开口66。

[0109] 在一些实施方案中,单元剂量页60包括标记64以指示正在施用的药物的名称和/或性质。在一些实施方案中,标记64包括正在施用的药物的可能副作用的列表。在一些实施方案中,标记64提供关于患者应该多长时间服用正在施用的药物的指示。

[0110] 在一些实施方案中,如图4和图5所示,药物分配系统10包括一个或多个信息插页70,以教导患者关于在剂量方案中正在施用的药物。在一些实施方案中,信息插页70包括标记72以指示正在施用的药物的名称和/或性质。在一些实施方案中,标记72包括正在施用的药物的可能副作用的列表。在一些实施方案中,标记72提供关于患者应该多长时间服用正在施用的药物的指示。信息插页70包括接合装订环34的开口。在一些实施方案中,药物分配系统10包括记事本76,记事本76配置成适配到当容器12处于关闭构型时形成的腔中,以便于医生、药剂师、保健人员和/或患者为患者创建个性化提醒和注意事项。

[0111] 在一些实施方案中,信息插页70被印刷到单独页上以与单元剂量页60联合地查看。在一些实施方案中,信息插页70被印刷在第一单元剂量页60的背面上,使得当第一单元剂量页60翻转时,关于信息插页70的信息对应于位于第一单元剂量页60后面的第二单元剂量页60。在另一个实施方案中,信息插页70被印刷到粘贴标签上并且粘附到第一单元剂量页60的背面,使得当第一单元剂量页60翻转时,关于信息插页70的信息对应于位于第一单元剂量页60后面的第二单元剂量页60。

[0112] 在一个实施方案中,类似于本文所述的系统和方法,包括如本文所述的药物分配容器12的药物分配系统10用于治疗患者的疾病、病症和/或小病。药物分配系统10的部件在从例如医院的疗养院出院时促进用户/患者对如本文所述的药物方案的依从性。在一个实施方案中,患者在心肌梗塞后从医院出院后使用药物分配系统10,并且可以被给予和/或指导以施用一个或多个处方药物和/或非处方药物。例如,可以给予患者与治疗心肌梗塞相关的抗血小板剂、阿司匹林、华法林(抗凝剂)、 β -阻断剂、ACE抑制剂、他汀类药物、硝基甘油、多库酯和/或抗抑郁药。

[0113] 在一些实施方案中,执业医师和/或药剂师审查和/或考虑药物,包括与治疗心肌梗塞相关的一个或多个处方药物、与治疗心肌梗塞相关的患者指导施用的一个或多个非处方药物、一个或多个现有处方药物和/或一个或多个非处方药物以及患者服用的补充剂。执业医师和/或药剂师基于使用药物分配系统10的这些药物确定药物方案,以便于用户/患者依从药物方案。

[0114] 在一些实施方案中,基于所确定的药物方案,医护人员(例如,药房人员)准备如本文所述的所选单元剂量页60、信息插页70和/或记事本76,以用于随选定的药物分配容器12设置,该选定的药物分配容器12专门为从医院出院时心肌梗塞者和用户/患者创建。

[0115] 药物分配容器12是便携式的,使得用户/患者在出院时输送和/或携带药物分配容器12。滑动件50从防止儿童开启的位置(如图1所示)平移至非锁定位置(如图2所示)。释放按钮46同时被接合以将凸片42从与壁18的接合释放(如图3所示),从而从袋14释放盖24。如本文所述,可以包括单元剂量页60、信息插页70和/或记事本76的袋14的内容物由用户/患者是可获取的,如图4所示。用户/患者采用药物分配系统10的部件,例如,遵循经由标记64的方向,用于从储器62施用剂量单元,和/或遵循来自标记64、信息插页70和/或记事本76的指示,以便于用户/患者依从与心肌梗塞的治疗相关的药物方案。滑动件50可以平移到锁定位置,使得药物分配容器12可设置于防止儿童窃启的锁定构型,如图1所示,以用于储存和后续使用。

[0116] 在一个实施方案中,如图9中所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物分配设备,例如药物分配容器112。药物分配容器112包括诸如袋114的壁和诸如盖124的壁。袋114包括底部区段116和围绕区段116的周界延伸的侧壁118。在一个实施方案中,底部区段116包括矩形形状。

[0117] 盖124包括顶部区段126和围绕区段126的周界延伸的侧壁128。在一个实施方案中,区段126包括矩形形状。袋114配置成适配在盖124内。在一些实施方案中,当侧壁128与侧壁118接触时,侧壁118、128界定腔,如本文所述的。容器112包括与盖124相对定位的折叠翼板130。翼板130包括封套131,封套131配置成接纳信息插页170,如本文所公开的。在一些实施方案中,翼板130在连接部分(例如,脊部132)处附接至药物分配容器112。脊部132与袋

114一起放置,使得翼板130相对于袋114是可枢转的。翼板130在端部相对盖124处附接至脊部132。

[0118] 类似于本文所述的,盖124和翼板130在打开或非锁定构型(例如,药物可获取构型)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型)之间相对于袋114是可枢转的。在一些实施方案中,药物分配容器112可以处于关闭、锁定和非防窃启的构型中,使得滑动件150与释放按钮146对准,如本文所述的。

[0119] 在一些实施方案中,盖124相对于袋114可旋转0度至360度的角度范围。在一些实施方案中,翼板130与盖124相对地定位且相对于袋114可旋转0度至360度的角度范围。在关闭构型中,脊部132、侧壁118、128和区段116、126界定大体上封闭的腔,使得盖124和袋114阻止获取药物分配容器112的内容物。在一些实施方案中,在关闭的构型中,盖124和袋114提供防儿童开启的药物分配容器。在打开构型中,盖124和翼板130相对于袋114旋转,使得药物分配容器112搁置在表面上以便于容易地暴露封闭的腔从而获取容器112的内容物。

[0120] 在一些实施方案中,侧壁118包括联接组件,例如,设置有内表面的装订环134。如本文所述的,类似于药物分配系统10,装订环134被配置为用于接合单元剂量页160和/或信息插页170。在一些实施方案中,装订环134包括具有可分离的半部的环,以便于单元剂量页160和信息插页170的组装,以及它们的随后的移除。装订环134通过位于装订环134的相对端的一对铆钉与侧壁118连接。在一些实施方案中,装订环134可以通过夹子、螺钉、销、钉子、螺栓、卡扣或摁扣铆接到侧壁118。

[0121] 药物分配容器112包括机构,该机构配置成将袋114与盖124进行连接以用于处置处于关闭构型的药物分配容器112的部件。在一个实施方案中,侧壁118包括界定一个或多个孔140的表面。侧壁118包括两个相对地定位的孔140,孔140具有圆形形状。

[0122] 盖124包括匹配元件,例如配置成与孔140匹配的释放按钮146。按钮146邻近侧壁128的远端定位并从侧壁128的外表面横向延伸。在一个实施方案中,释放按钮146具有圆柱形的形状以与孔140匹配。

[0123] 侧壁128被配置为用于弹性接合侧壁118的内表面。当药物分配容器112在打开构型和关闭构型之间移动时,侧壁128与侧壁118的接合导致侧壁128相对于区段126移动、弯曲、枢转和/或旋转。在一些实施方案中,侧壁128的弹性偏置导致按钮146卡扣至孔140中。

[0124] 当从关闭构型移动至打开构型时,用户接合释放按钮146以使释放按钮146平移通过孔140脱离与侧壁118的接合。盖124围绕袋114旋转到药物分配容器112的打开构型。在一些实施方案中,释放按钮146包括与侧壁128的远端相邻的倒角的表面(未示出),以便于将药物分配容器112从打开构型关闭到关闭构型。当盖124朝向关闭构型旋转时,倒角的表面接合侧壁118,以导致侧壁128移动、弯曲、枢转和/或旋转。盖124朝向关闭位置旋转直到释放按钮146卡扣至孔140中。

[0125] 在一些实施方案中,侧壁128设置有标记(例如,指示)以辅助用户患者使用药物分配容器112。该指示可以以图形(例如,靶心)或文本(例如“推动此处”)的形式呈现。在一些实施方案中,该指示可以被印刷到释放按钮146的表面上。在一些实施方案中,该指示可以被印刷到邻近滑动件150的侧壁118上,如本文描述的。

[0126] 药物分配容器112包括锁定机构(例如,滑动件150)。滑动件150设置有侧壁118。滑动件150经由邻近孔140定位的狭槽(未示出)相对于侧壁118平移。该狭槽界定滑动件150沿

侧壁118的平移的极限。滑动件150包括具有配置成便于用户平移的表面的把手154。滑动件150包括至少一个窗口156。滑动件150包括两个间隔开的窗口156,该两个间隔开的窗口配置成平移以用于与孔140的对准和不对准,以用于在锁定构型和非锁定构型之间设置药物分配容器112。在一个实施方案中,容器112包括用于与两个相对地定位的孔140对准的两个相对地定位的滑动件150。

[0127] 类似于本文所述的,滑动件150在锁定位置和非锁定位置之间是可平移的。在锁定位置中,滑动件150被设置使得窗口156和孔140设置成非对准且孔140被滑动件150覆盖。在锁定位置中用户不能接近释放按钮146。在非锁定位置中,滑动件150被定向使得窗口156与孔140对准以接近释放按钮146。释放按钮146是可接近的以用于接合,以在非锁定位置中从袋114的释放盖124。

[0128] 在一些实施方案中,滑动件150可听见地点击以指示锁定位置。在一些实施方案中,滑动件150设置有指示以辅助患者使用药物分配容器112。在一些实施方案中,指示可以以图形的形式呈现,例如,具有锁的箭头或文本,例如“滑动到解锁”。在一些实施方案中,该指示可以被印刷在滑动件150上。可替代地,在一些实施方案中,该指示可以被印刷在邻近滑动件150的侧壁118上。

[0129] 类似于本文描述的单元剂量页60,药物分配容器112包括一个或多个单元剂量页160,该一个或多个单元剂量页存储和/或容包括一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。在一些实施方案中,类似于本文描述的信息插页70,药物分配系统110包括一个或多个信息插页170以教导患者在剂量方案中正在施用的药物。

[0130] 在使用中,类似于本文所描述的,药物分配容器112是便携式的,使得用户/患者在出院时运送和/或携带药物分配容器112。滑动件150从防止儿童开启的位置平移至非锁定位置。释放按钮146同时被接合以将凸片142从与壁118的接合释放,从而从袋114释放盖124。如本文所述,可以包括单元剂量页160、信息插页170的袋114的内容物由用户/患者是可获取的。用户/患者采用药物分配系统10的部件,例如,遵循经由单元剂量页160上的标记的方向,用于从储器施用剂量单元和/或遵循来自信息插页170上的标记的指示,以便于用户/患者依从与治疗相关的药物方案,如本文描述的。滑动件150可以平移到锁定位置,使得药物分配容器112可置于防止儿童开启的锁定构型,从而用于储存和后续使用。

[0131] 在一个实施方案中,如图10-12中所示,类似于本文描述的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物分配设备,例如药物分配容器212。药物分配容器212包括诸如袋214的壁和诸如盖224的壁。袋214包括底部区段216、前侧壁218和相对的侧壁220。在一个实施方案中,底部区段216包括矩形形状。侧壁220设置在底部区段216的相对侧上,使得侧壁218在侧壁220之间延伸。盖224包括顶部区段226。在一些实施方案中,区段226接触侧壁218、220以界定腔,如本文所述。

[0132] 在一些实施方案中,药物分配容器212包括连接部分(例如,脊部232)。脊部232在袋214和盖224之间延伸,使得盖224相对于袋214是可枢转的。盖224在邻近袋214的端部处附接到脊部232,并且袋214在与侧壁218相对的端部处附接到脊部232。盖224在打开或非锁定构型(例如,药物可接近构型)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型)之间相对于袋214是可枢转的。在一些实施方案中,药物分配容器212可置于关闭、锁定和非防窃启的构型中,使得旋钮250与释放按钮246对准以防止按钮246接合,如本文所述。

[0133] 在一些实施方案中,盖224相对于袋214可旋转0度至360度的角度范围。在关闭构型中,脊部232、侧壁218、220和区段216、226界定大体上封闭的腔,使得盖224和袋214阻止获取药物分配容器212的内容物。在一些实施方案中,在关闭的构型中,盖224和袋214提供防儿童开启的药物分配容器。在打开构型中,袋214相对于盖224旋转,使得药物分配容器212平坦地搁置在表面上,以便于容易地获取药物分配容器212的腔的内容物。

[0134] 在一些实施方案中,脊部232包括联接组件,例如,装订环234,该联接组件配置成用于接合单元剂量页260(类似于本文描述的单元剂量页60和/或160)和/或信息插页(类似于本文描述的信息插页70和/或170)。在一个实施方案中,装订环234配置成接合单元剂量页260的互补开口66和/或信息插页的开口74,如本文所讨论的。在一些实施方案中,装订环234包括具有可分离的半部的环,以便于单元剂量页260的组装,以及它们的随后的移除。装订环234通过位于装订环234的相对端的一对铆钉与脊部232连接。在一些实施方案中,装订环234可以通过夹子、螺钉、销、钉子、螺栓、卡扣或摁扣铆接到脊部232。在一个实施方案中,当药物分配容器212被置于关闭构型时,脊部232符合装订环234的形状。

[0135] 药物分配容器212包括机构,该机构配置成将袋214与盖224进行连接以用于处置处于关闭构型的药物分配容器212的部件。在一个实施方案中,侧壁218包括界定一个或多个孔240的表面。侧壁218包括两个相对地定位的孔240,孔240具有圆形形状。

[0136] 盖224包括匹配元件,例如配置成与侧壁218和/或孔240匹配的凸片242。凸片242沿侧壁228延伸使得凸片242与侧壁228对准。在一些实施方案中,凸片242经由邻近顶部部分226的连接位置244附接至侧壁228。在一些实施方案中,凸片242从连接位置244柔性地延伸,使得凸片242弹性地偏置至选定的构型,如本文描述的。

[0137] 凸片242界定锁定表面,例如,释放按钮246。释放按钮246邻近凸片242的远端定位并从凸片242横向延伸。在一个实施方案中,释放按钮246具有圆柱形的形状以与孔240匹配。

[0138] 凸片242配置成用于弹性接合侧壁218的内表面。当药物分配容器212在打开构型和关闭构型之间移动时,凸片242与侧壁218的接合导致凸片242在使凸片242与侧壁228对准的位置和使凸片242移动,弯曲,枢转和/或旋转到孔240中的位置之间围绕连接位置244移动、弯曲、枢转和/或旋转。在一些实施方案中,凸片242的弹性偏置导致按钮246卡扣至孔240中。

[0139] 当从关闭构型移动至打开构型时,用户通过在旋钮250附近和/或之后插入手指等来接合释放按钮246,以使旋钮250弯曲不与按钮246对准,使得释放按钮246通过孔240平移而脱离与侧壁218的接合。盖224围绕袋214旋转到药物分配容器212的打开构型。在一些实施方案中,释放按钮246包括与凸片242的远端相邻的倒角的表面(未示出),以便于将药物分配容器212从打开构型关闭到关闭构型。当盖224朝向关闭构型旋转时,倒角的表面接合侧壁218,以导致凸片242围绕连接位置244移动、弯曲、枢转和/或旋转。盖224朝向关闭位置旋转直到释放按钮246卡扣至孔240中。

[0140] 在一些实施方案中,凸片242设置有标记(例如,指示)以辅助用户患者使用药物分配容器112。该指示可以以图形(或靶心)或文本(例如,“推动此处”)的形式呈现。在一些实施方案中,该指示可以被印刷在旋钮250的表面上。在一些实施方案中,该指示可以被印刷在邻近旋钮250的侧壁218上,如本文所述。

[0141] 旋钮250是可按压的以在锁定位置(如图10所示)和非锁定位置(如图11和图12所示)之间移动容器212。在锁定位置中,按钮246设置在孔240中。旋钮250被按压以从孔240释放按钮246。释放按钮246是可接近的以用于接合,以在非锁定位置中从袋214的释放盖224。

[0142] 类似于本文描述的单元剂量页60和/或160,药物分配容器12包括一个或多个单元剂量页260(如图12所示),该一个或多个单元剂量页存储和/或容包括一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。在一些实施方案中,类似于本文描述的信息插页70和/或170,药物分配系统210包括一个或多个信息插页以教导患者在剂量方案中正在施用的药物。在一个实施方案中,插页包括接合装订环234的开口。

[0143] 在使用中,类似于本文所描述的,药物分配容器212是便携式的,使得用户/患者在出院时运送和/或携带药物分配容器212。旋钮250被按压以将容器212从防止儿童开启的位置移动至非锁定位置。释放按钮246同时被接合以将凸片242从与侧壁220的接合释放,从而从袋214释放盖224。如本文所述,可以包括单元剂量页260和信息插页的袋214的内容物可以由用户/患者访问。用户/患者采用药物分配系统210的部件,例如,遵循经由单元剂量页260上的标记的方向,用于从储器施用剂量单元和/或遵循来自插页上的标记的指示,以便于用户/患者依从与治疗相关的药物方案,如本文描述的。凸片242被带回到与侧壁220接触到锁定位置,在锁定位置中,按钮246接合孔240,使得药物分配容器212可被置于防止儿童开启的锁定构型中以用于储存和随后的使用。

[0144] 在一个实施方案中,如图13所示,类似于本文描述的系统和使用方法,药物分配系统10包括储器,例如堆叠收纳盒312。堆叠收纳盒312包括可堆叠的构型以便于药物分配容器(例如,药物分配容器212)的有效储存。在一些实施方案中,堆叠收纳盒312被配置为用于在线性和/或轴向取向上设置容器212。在一些实施方案中,堆叠收纳盒312被配置为用于在交错的、偏移的、行或列取向上设置药物分配容器212。

[0145] 堆叠收纳盒312被分成区段314。区段314包括由隔离物318分隔的隔室316。每个隔室316包括壁320和开口322。在一些实施方案中,堆叠收纳盒312被分成五个隔室316。每一个隔室316的尺寸和配置相同。在一些实施方案中,堆叠收纳盒312包括一个或多个隔室。

[0146] 在一个实施方案中,如图14-21所示,药物分配系统10(类似于本文描述的系统和使用方法)包括诸如药物分配容器412(类似于本文描述的药物分配容器212)的药物分配设备、诸如收纳盒480的储器和诸如柔性手提袋490的储器(用于放置系统10的部件,例如,类似于药物分配容器12、112和212的药物分配容器412)以及收纳盒480。

[0147] 药物分配容器412包括盖424,盖424在打开或非锁定构型(例如,药物可接近构型,如在图19-21中示出的)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型,如在图17中示出的)之间是可枢转的。药物分配容器412包括一个或多个单元剂量页460(类似于本文描述的单元剂量页260),该一个或多个单元剂量页460存储和/或容包括一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。

[0148] 收纳盒480被分成区段,区段包括由隔离物484分隔的隔室482。在一些实施方案中,每一个隔室482的尺寸和配置相同。收纳盒480包括附接至收纳盒480的折叠翼板486。翼板486相对于收纳盒480是可枢转的。

[0149] 在一个实施方案中,如图22-31所示,类似于本文描述的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物分配设备,例如药物分配容器512。

[0150] 药物分配容器512包括诸如袋514的壁和诸如袋524的壁。袋514包括底部区段516、前侧壁518和相对的侧壁520。壁518、520界定表面522。在一个实施方案中,底部区段516包括矩形形状。侧壁520设置在底部区段516的相对侧上,使得侧壁518在侧壁520之间延伸。

[0151] 袋524包括顶部区段526、前侧壁528和相对的侧壁530。侧壁530设置在顶部区段526的相对侧上,使得侧壁528在侧壁530之间延伸。壁528、530界定表面532。在一个实施方案中,顶部区段526包括矩形形状。表面522配置成与表面532匹配以关闭药物分配容器512。在一个实施方案中,袋524包括界定袋544的外部的外表面542。袋544被配置为用于可滑动地设置例如信息插页570和/或记事本576和/或教导材料。

[0152] 在一些实施方案中,药物分配容器512包括连接部分(例如,脊部540)。脊部540在袋514和袋524之间延伸,使得袋524相对于袋514是可枢转的。袋524在与侧壁528相对的端部处附接到脊部540,并且袋514在与侧壁518相对的端部处附接到脊部540。袋524在打开或非锁定构型(例如,药物可获取构型,如图22所示)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型)之间相对于袋514是可枢转的。在一些实施方案中,如图27所示,药物分配容器512与锁定机构550一起置于关闭、锁定和非防窃启的构型中。

[0153] 在一些实施方案中,袋524相对于袋514可旋转0度至360度的角度范围。在关闭构型中,如图27所示,脊部540、侧壁518、520、528、530和区段516、526界定大体上封闭的腔554,腔554被配置为用于设置单元剂量页560和/或信息插页570(如本文所述的),使得袋524和袋514阻止获取药物分配容器512的内容物。在一些实施方案中,在关闭的构型中,袋524和袋514提供防儿童开启的药物分配容器。在打开构型中,如图29和图30所示,袋514相对于袋524旋转,使得药物分配容器512平坦地搁置在表面上,以便于容易地获取容器512的腔的内容物。在一个实施方案中,药物分配容器512尺寸设定为便于携带和储存打印纸(9英寸×12英寸)。

[0154] 药物分配容器512包括机构,该机构配置成将袋514与袋524进行连接以用于将药物分配容器512的部件置于关闭构型中。在一些实施方案中,袋514和/或袋524设置有标记(例如,指示)以辅助用户患者使用药物分配容器512。该指示可以以图形(例如,靶心)或文本(例如“推动此处”)的形式呈现。

[0155] 药物分配容器512包括锁定机构550。锁定机构550包括阳型接合部分552和阴型接合部分555。在一些实施方案中,锁定机构550可听见地点击以指示锁定位置。在一些实施方案中,锁定机构550设置有指示以辅助患者使用药物分配容器512。在一些实施方案中,指示可以以图形(例如,具有锁的箭头)或文本(例如,“滑动到解锁”)的形式呈现。在一些实施方案中,该指示可以被印刷在锁定机构550上。可替代地,在一些实施方案中,该指示可以被印刷在邻近锁定机构550的侧壁518上。

[0156] 药物分配容器512包括一个或多个单元剂量页560,如图23-26所示,其存储和/或包括一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。药物的剂量被封闭并密封在多个储器562中。在一些实施方案中,药物分配容器512包括多个单元剂量页560。在一个实施方案中,该多个单元剂量页560设置成三折叠构型,如图24所示。在一些实施方案中,每一个单元剂量页560封装不同的药物,使得作为患者剂量方案的一部分的每一种药物被收纳在单独的单元剂量页560上。在一些实施方案中,单元剂量页560包括指示患者在单元剂量页560内保持的药物的每日剂量的储器562。在一些实施方案中,单元剂量页560包括标记564,标记564

设置有邻近一个或多个储器562的预定区域并从该预定区域显示,以指示关于封闭在储器562内的药物的信息。

[0157] 在一些实施方案中,药物分配容器512包括通过增加给药方案的依从性向动物提供治疗和/或营养支持的一次性分配设备,如本文描述的。在一些实施方案中,药物分配容器512和/或一个或多个单元剂量页560包括泡罩包装,该泡罩包装包括多个储器562。在一些实施方案中,每一个储器562容纳剂量单元并将该剂量单元与其它剂量单元隔离。在一些实施方案中,每一个剂量单元内的生物活性物质将不与其它剂量单元的生物活性物质接触。

[0158] 在一些实施方案中,药物分配容器512和/或一个或多个单元剂量页560包括泡罩包装,该泡罩包装包括多个储器562中的至少一排和/或包括标记564的区域。在一些实施方案中,每一个区域界定至少一个储器562。在一些实施方案中,每一个储器562被设计成仅保持具有仅一种生物活性物质或多种兼容储存的物质一个剂量单元。在一些实施方案中,每一个储器562被设计成保持多个剂量单元。在一个实施方案中,如图26中所示,储器562被对准,使得一个页560a上的储器562a配置为设置于相对的页560b内的储器562b之间,以便于对于在药剂分配容器512内的储存,使关闭页560a、560b最小化。

[0159] 在一些实施方案中,包括一个或多个储器562的每一个预定的区域可以具有独立可移除或可破裂的密封。在一些实施方案中,每一个储器562是防潮的并且独立地密封。在一些实施方案中,一个或多个储器562可以包括具有推落式包装的泡罩包装,该泡罩包装具有铝箔或铝箔层压材料的盖材料。在一些实施方案中,一个或多个储器562的基部可以是塑料,例如,PVC、聚酰胺、聚烯烃、聚酯和层压材料或多层材料。在一些实施方案中,储器562的盖箔可以在每个储器562的区域中设置有弱化线,使得该弱化线可以是用于夹持的凸片,这使得储器562能够通过操纵盖箔而暴露。

[0160] 在一些实施方案中,储器562可以由塑料、塑料层压、塑料/纸层压板或塑料/金属箔层压板制成压花、浇铸深拉或真空。在一些实施方案中,储器562包括抵抗气体和蒸气的屏障层,该屏障层可以由嵌入塑料层压件中的金属箔(例如,铝箔)或嵌入在两个塑料层之间的陶瓷层或金属层制成。

[0161] 在一些实施方案中,药物方案可以包括排列在储器562的泡罩包装上的第一剂量单元,该第一剂量单元邻近第二剂量单元。在一些实施方案中,药物方案包括第一剂量单元,该第一剂量单元可设置成与设置有不同储器562的第二剂量单元相邻。

[0162] 在一些实施方案中,单元剂量页560包括十四个储器562。一个剂量单元封闭在每一个储器562中。储器562邻近彼此水平地布置成两排。在一个实施方案中,这些排按周组织,使得每一排包括七个储器562。单元剂量页560包括指示患者要服用药物的时间和顺序的标记564。每一个储器562用箭头标注,该箭头具有根据剂量方案应该服用剂量的日期。标记564被丝网印刷在单元剂量页560上。在一些实施方案中,标记564可以是手写的。单元剂量页560的区段留有空白,以允许患者、药剂师或医生手写注意事项或指示。

[0163] 在一个实施方案中,单元剂量页560包括二十八个储器562。一个剂量单元封闭在每一个储器562中。储器562邻近彼此竖直地布置成两排的两个分组。这些分组按周组织,使得每一分组包括十四个储器562。单元剂量页560包括指示患者要服用药物的时间和顺序的标记564。每一个储器562标注有数字以指示应该服用药物的剂量方案的日期。标记564包括

指示应该服用药物的日期的时间的图形。标记564被丝网印刷在单元剂量页560上。在一些实施方案中,标记564可以是手写的。单元剂量页560的区段留有空白,以允许患者、药剂师或医生手写注意事项或指示。

[0164] 在一个实施方案中,单元剂量页560包括十四个储器562。一个剂量单元封闭在每一个储器562中。储器562竖直地布置成彼此相对布置的两排。这些排按周组织,使得每一排包括七个储器562。单元剂量页560包括指示患者要服用药物的时间和顺序的标记564。每一个储器562标注有数字以指示应该服用药物的剂量方案的日期。标记564被丝网印刷在单元剂量页560上。在一些实施方案中,标记564可以是手写的。单元剂量页560的区段留有空白,以允许患者、药剂师或医生手写注意事项或指示。

[0165] 在一些实施方案中,单元剂量页560包括标记564以指示正在施用的药物的名称和/或性质。在一些实施方案中,标记564包括正在施用的药物的可能副作用的列表。在一些实施方案中,标记564提供关于患者应该多长时间服用正在施用的药物的指示。

[0166] 在一些实施方案中,药物分配系统10包括一个或多个信息插页70,以教导患者关于在剂量方案中正在施用的药物。在一些实施方案中,信息插页570包括标记572以指示正在施用的药物的名称和/或性质。在一些实施方案中,标记572包括正在施用的药物的可能副作用的列表。在一些实施方案中,标记572提供关于患者应该多长时间服用正在施用的药物的指示。在一些实施方案中,药物分配系统10包括记事本576,记事本576配置成适配到在容器512处于关闭构型时形成的腔中,以便于医生、药剂师、保健人员和/或患者为患者创建个性化提醒和注意事项。

[0167] 在一些实施方案中,插页70被印刷到单独页上以与页60联合地查看。在一些实施方案中,插页570设置有袋514,并且第一页560设置在袋524中,使得当查看第一页560时,可以同时查看关于插页570的信息。

[0168] 在一个实施方案中,如图32-38所示,类似于本文描述的系统和方法,药物分配系统10包括药物分配容器612。药物分配容器612包括袋614和袋624。袋614包括底部区段616、前侧壁618和相对的侧壁620。壁618、620界定表面622。侧壁620设置在底部区段616的相对侧上,使得侧壁618在侧壁620之间延伸。

[0169] 袋624包括顶部区段626、前侧壁628和相对的侧壁630。侧壁630设置在顶部区段626的相对侧上,使得侧壁628在侧壁630之间延伸。壁628、630界定表面632。表面622配置成与表面632匹配以关闭药物分配容器612。

[0170] 在一些实施方案中,药物分配容器612包括连接部分(例如,脊部640)。脊部640在袋614和袋624之间延伸,使得袋624相对于袋614是可枢转的。袋624在与侧壁628相对的端部处附接到脊部640,并且袋614在与侧壁618相对的端部处附接到脊部640。袋624在打开或非锁定构型(例如,药物可获取构型,如图34所示)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型)之间相对于袋614是可枢转的,如图32中所示。在一些实施方案中,药物分配容器612与锁定机构650一起可设置于关闭、锁定和非防窃启的构型中,如本文描述的。

[0171] 在一些实施方案中,袋624相对于袋614可旋转0度至360度的角度范围。在关闭构型中,如图32所示,脊部640、侧壁618、620、628、630和区段616、626界定大体上封闭的腔554,腔554被配置为用于设置单元剂量页660和/或信息插页670,使得袋624和袋614阻止获取药物分配容器612的内容物。在一些实施方案中,在关闭的构型中,袋624和袋614提供防

儿童开启的药物分配容器。在打开构型中,如图34所示,袋614相对于袋624旋转,使得药物分配容器612平坦地搁置在表面上,以便于容易地获取药物分配容器612的腔的内容物。

[0172] 药物分配容器612包括机构,该机构配置成将袋614与袋624进行连接以将药物分配容器612的部件置于关闭构型中。在一些实施方案中,袋614和/或袋624设置有标记(例如,指示)以辅助用户患者使用药物分配容器612。该指示可以以图形(例如,靶心)或文本(例如“推动此处”)的形式呈现。

[0173] 药物分配容器612包括锁定机构650,锁定机构650包括滑动件654,例如,设置在袋614、624的相对的侧面上在由前壁618、628和侧壁620、630界定的拐角处的两个滑动件654。每一个滑动件654包括阳型接合部分,例如,配置成接合袋624的凸缘656。袋624包括界定狭槽658的外表面642。狭槽658从侧壁620、630沿着前壁618、628朝向彼此延伸一定的距离。狭槽658配置成便于凸缘656的平移,使得滑动件654在图33中箭头A示出的方向上平移以将药物分配容器612移动至打开或非锁定的构型,且滑动件654在在图32中箭头B示出的方向上平移以将药物分配容器612移动至关闭或锁定的构型(例如,防窃启构型)。

[0174] 在一些实施方案中,锁定机构650可听见地点击以指示锁定位置。在一些实施方案中,锁定机构650设置有指示以辅助患者使用药物分配容器612。在一些实施方案中,指示可以以图形(例如,具有锁的箭头)或文本(例如,“滑动到解锁”)的形式呈现。在一些实施方案中,该指示可以被印刷在锁定机构650上。可替代地,在一些实施方案中,该指示可以被印刷在邻近锁定机构650的侧壁618上。

[0175] 药物分配容器612包括一个或多个单元剂量页660,如图34所示,其存储和/或包括一种或多种药物,例如,至少一种药物的剂量。药物的剂量被封闭并密封在多个储器662中。在一些实施方案中,药物分配容器612包括多个单元剂量页660。在一个实施方案中,该多个单元剂量页660设置成三折叠构型,如图34所示。在一些实施方案中,每一个单元剂量页660封装不同的药物,使得作为患者剂量方案的一部分的每一种药物被收纳在单独的单元剂量页660上。在一些实施方案中,单元剂量页660包括指示患者在单元剂量页660内保持的药物的每日剂量的储器662。在一些实施方案中,单元剂量页660包括标记664,标记664设置有邻近一个或多个储器662的预定区域并从该预定区域显示,以指示关于封闭在储器662内的药物的信息。

[0176] 在一些实施方案中,药物分配容器612包括多个药物分配容器612(如图36-38中所示),该多个药物分配容器配置成与储器(例如,收纳盒700)一起设置。收纳盒700分成区段704。区段704包括由隔离物710分隔的隔室706和隔室708。每一个隔室706包括壁712和开口714。在一些实施方案中,每一个隔室706的尺寸和配置相同。在一些实施方案中,隔室708较大以在顶部到底部构型中存储至少两个药物分配容器612,以便于药物分配容器(例如,药物分配容器612)的有效储存。在一些实施方案中,收纳盒700被配置为用于在线性定向上设置药物分配容器612。在一些实施方案中,堆叠收纳盒700配置为在交错的、偏移的、行或列的定向上设置药物分配容器612。

[0177] 在一个实施方案中,收纳盒700包括折叠翼板720,折叠翼板720在连接部分(例如,脊部722)处附接至收纳盒700。脊部722设置成使得翼板720相对于脊部722是可枢转的。类似于本文所述的,翼板720在打开或非锁定构型(例如,药物可接近构型)和关闭的或锁定的构型(例如,防窃启构型)之间相对于收纳盒700是可枢转的。

[0178] 在一个实施方案中,如图39-41所示,类似于本文描述的系统和药物分配系统10的使用方法,药物分配系统10包括药物包装812。药物包装812包括底部部分814、一对相对地定位的侧壁816、前壁818和后壁820。在一个实施方案中,药物包装812是可折叠的盒,其中,部分814由壁816、818、820的可折叠部分形成。壁816彼此间隔开第一距离,且壁818、820彼此间隔开第二距离。在一个实施方案中,第一距离大于第二距离,使得壁816、818具有矩形横截面构型。在其它的实施方案中,第一距离等于第二距离,使得壁816、818具有正方形横截面构型。部分814和壁816、818、820界定腔822。如图41所述,如本文所述的,腔822尺寸设定为接纳储存在药物容器840中的药物。在一个实施方案中,腔822接纳具有阶梯状轮廓(未示出)的插入件以向容器840提供基座。插入件为连续的容器840提供增加高度的基座,使得多个容器840对于用户是可见的,如图39-41所示。

[0179] 壁820比壁818高,以便于患者对保持在腔822中的容器840的可见性。壁816在壁820和壁818之间延伸,使得壁816具有倾斜的轮廓。在一个实施方案中,壁816包括标记824以区分保持在腔822中的容器840。在一个实施方案中,标记824包括识别对应的容器840的特征。标记824被丝网印刷在壁816上。在一些实施方案中,标记824可以是手写的。

[0180] 在一个实施方案中,药物包装812包括保持构件(例如,带826)。带826从壁820延伸并配置成将容器840保持在腔822中。带826包括尺寸确定为适配至壁818的狭槽830中的凸片828,如本文讨论的。在一个实施方案中,带826由弹性体材料或织物制成并且沿其主体是柔性的。在一个实施方案中,带826由刚性材料(例如,纸板)制成,并且是部分柔性的。例如,带826可以包括弯曲部827以允许在某些部分处的柔性。在一些实施方案中,弯曲部827沿着带826间隔开以形成预定形状,例如与保持在腔822内的容器840一致的形状。

[0181] 在一些实施方案中,带826在未锁定构型和锁定构型之间是可移动的。在未锁定构型中,带826未与药物包装812接合使得容器840容易被患者获取。在锁定构型中,凸片828被插入至狭槽830中以将容器840保持在腔822中。当移动至锁定构型时,带826朝向壁818旋转直到凸片828与狭槽830对准。在一些实施方案中,凸片828包括比狭槽830的长度大的长度。当药物包装812在未锁定构型和锁定构型之间移动时,凸片828与狭缝830的接合导致凸片828弯曲和/或弯折以适配到狭缝830中。

[0182] 在一个实施方案中,带826配置成在未锁定构型中为药物包装812提供机械支撑。在一个实施方案中,如图41所示,带826沿着弯曲部827邻近壁820折叠以界定带826的支撑部分832。弯曲部827被间隔开,使得支撑部分832平坦地位于表面顶部相邻部分814上。支撑部分832为药物包装812提供更宽的底座,以增加机械稳定性并防止药物包装812被倾斜。

[0183] 在一个实施方案中,药物分配系统10包括具有用于接纳药物的内部空间的至少一个药物容器840。容器840可在关闭构型和药物可获取构型之间是可移动的。容器840包括可堆叠构型以便于容器840与药物包装812的有效储存。在一些实施方案中,容器840配置为在线性和/或轴向定向上设置药物。在一些实施方案中,容器840配置为在交错的、偏移的、行或列的定向上设置药物。在一些实施方案中,容器840包括显示关于封闭在内部空间内的药物的信息的标记。

[0184] 药物包装812是便携式的,使得用户/患者在出院时运送和/或携带药物包装812。带826从锁定构型(如图39和图40所示)移动至未锁定构型(如图41所示)。凸片828弯曲和/或弯折以脱离前壁818上的狭缝830。带826在后壁820后旋转并且沿着折痕827折叠,使得支

撑部分832平坦地位于邻近药物包装812的底部部分814的表面顶部上。如本文所述,可以包括容器840和/或信息插页的腔822的内容物可以由用户/患者访问,如图41所示。用户/患者采用药物分配系统10的部件,例如,遵循经由印刷在容器840上的标记的方向,用于从容器840施用剂量单元,以便于用户/患者依从与治疗心肌梗塞相关的药物方案。带826可以旋转回至锁定构型,使得药物包装812可以置于防止儿童窃启的锁定构型中,如图39所示,以用于储存和后续使用。

[0185] 在一个实施方案中,如图42和图43所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物分配设备,例如药物包装912。药物包装912包括基部部分914和柱916。在一个实施方案中,基部部分914界定矩形形状,并且柱916位于基部部分914的每一个拐角处,如图42所示。柱916从每一个拐角并沿着基部部分914的相邻侧延伸以形成V形横截面。柱916和基部部分914界定腔922。类似于本文所述的药物容器840,腔922尺寸设定为接纳储存在药物容器940中的药物。

[0186] 在一个实施方案中,基部部分914包括平坦的表面918。表面918邻近柱916定位并形成底部表面,该底部表面用于设置有一堆容器940。基部部分914包括凹部,以允许用户将手指适配在设置有表面918的容器940下方,从而从腔922移除一个或多个容器940。在一个实施方案中,如图42所示,包装912包括在基部部分914的相对侧之间延伸的两对凹部920。在其它的实施方案中,凹部920可以被不同地配置。例如,在一个实施方案中,药物包装912可以包括单个凹部920或仅一对相对定位的凹部920。

[0187] 在一个实施方案中,药物分配系统10包括至少一个药物容器940。如本文所述,容器940具有接纳药物的内部空间。类似于本文所述的,容器940在关闭构型和药物可获取构型之间是可移动的。容器940包括可堆叠构型,以便于容器940有效地储存在药物包装912中。在一些实施方案中,容器940配置为在线性和/或轴向定向上设置药物。在一些实施方案中,容器940配置为在交错的、偏移的、行或列的定向上设置药物。在一些实施方案中,容器940包括显示关于封闭在内部空间内的药物的信息的标记。

[0188] 在一个实施方案中,如图44-46所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物分配设备,例如药物包装1012。药物包装1012包括基部部分1014和隔离物1016。在一个实施方案中,基部部分1014界定矩形形状,且包括从部分1014延伸的多个隔离物1016,如图44中所示。类似于本文所述的药物容器,部分1014包括设置有一个或多个药物容器1040的表面1018。相邻的隔离物1016平行于彼此延伸以界定腔1022。如本文所述的,腔1022尺寸设定为接纳储存在药物容器1040中的药物。

[0189] 在一个实施方案中,药物分配系统10包括至少一个药物容器1040。类似于本文所述的,容器1040具有接纳药物的内部空间。类似于本文所述的,容器1040在关闭构型和药物可获取构型之间是可移动的。在一些实施方案中,容器1040配置为在线性和/或轴向定向上设置药物。在一些实施方案中,容器1040配置为在交错的、偏移的、行或列定向上设置药物。在一些实施方案中,容器1040包括显示关于封闭在内部空间内的药物的信息的标记。

[0190] 在一个实施方案中,如图47和图48所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物储存设备,例如类似于本文描述的药物包装的药物包装1112。药物包装1112包括基部部分1114和界定腔1122的柱1116。类似于本文所述的药物容器,腔1122尺寸设定为接纳储存在药物容器1140中的药物。

[0191] 在一个实施方案中,如图49所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物储存设备,例如类似于本文描述的药物包装的药物包装1212。药物包装1212包括基部部分1214和界定腔1222的隔离物1216。类似于本文所述的药物容器,腔1222尺寸确定为接纳储存在药物容器1240中的药物。

[0192] 在一个实施方案中,如图50-52所示,类似于本文描述的药物分配系统10的系统和使用方法,药物分配系统10包括药物储存设备,例如类似于本文描述的药物包装的药物包装1312。类似于本文所述的药物容器,药物包装1312接纳储存在药物容器1340中的药物。类似于本文描述的带,药物包装1312包括带1326。

[0193] 应理解,可以对本文公开的实施方案做出各种修改。因此,以上描述不应被解释为限制性的,而仅是各种实施方案的范例。本领域技术人员将预见在所附权利要求的范围和精神内的其它修改。

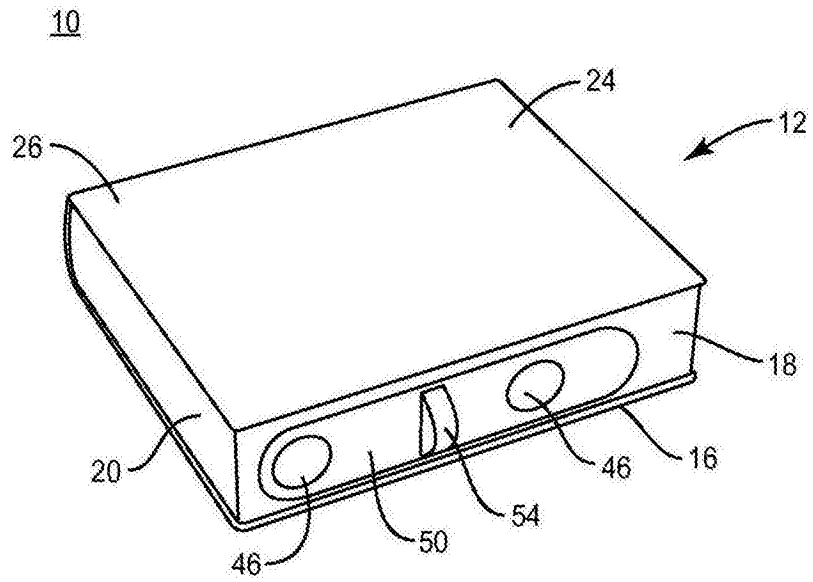


图1

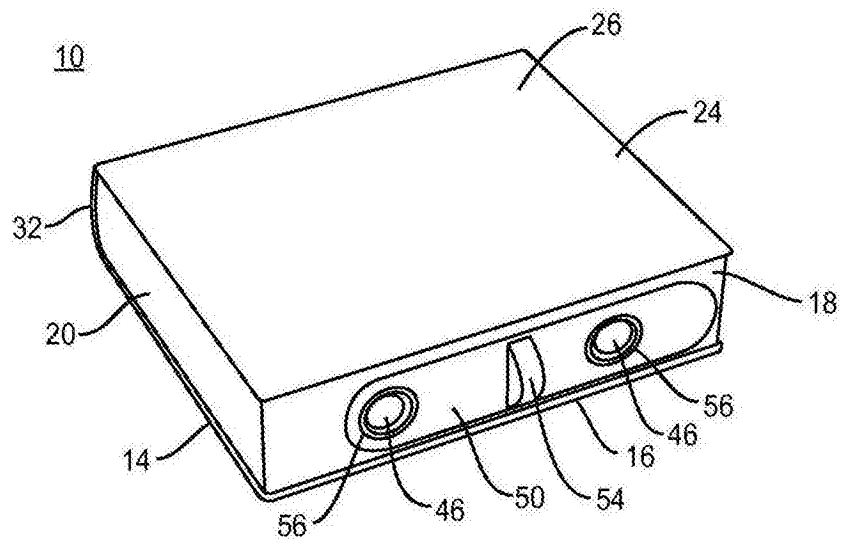


图2

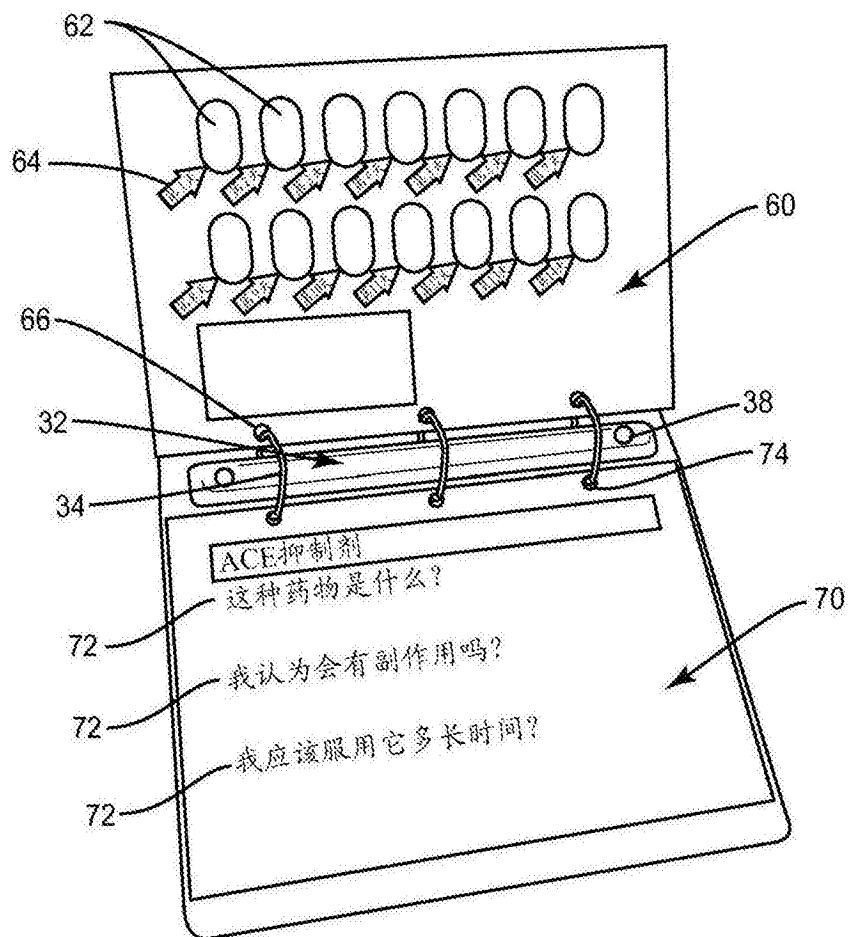


图5

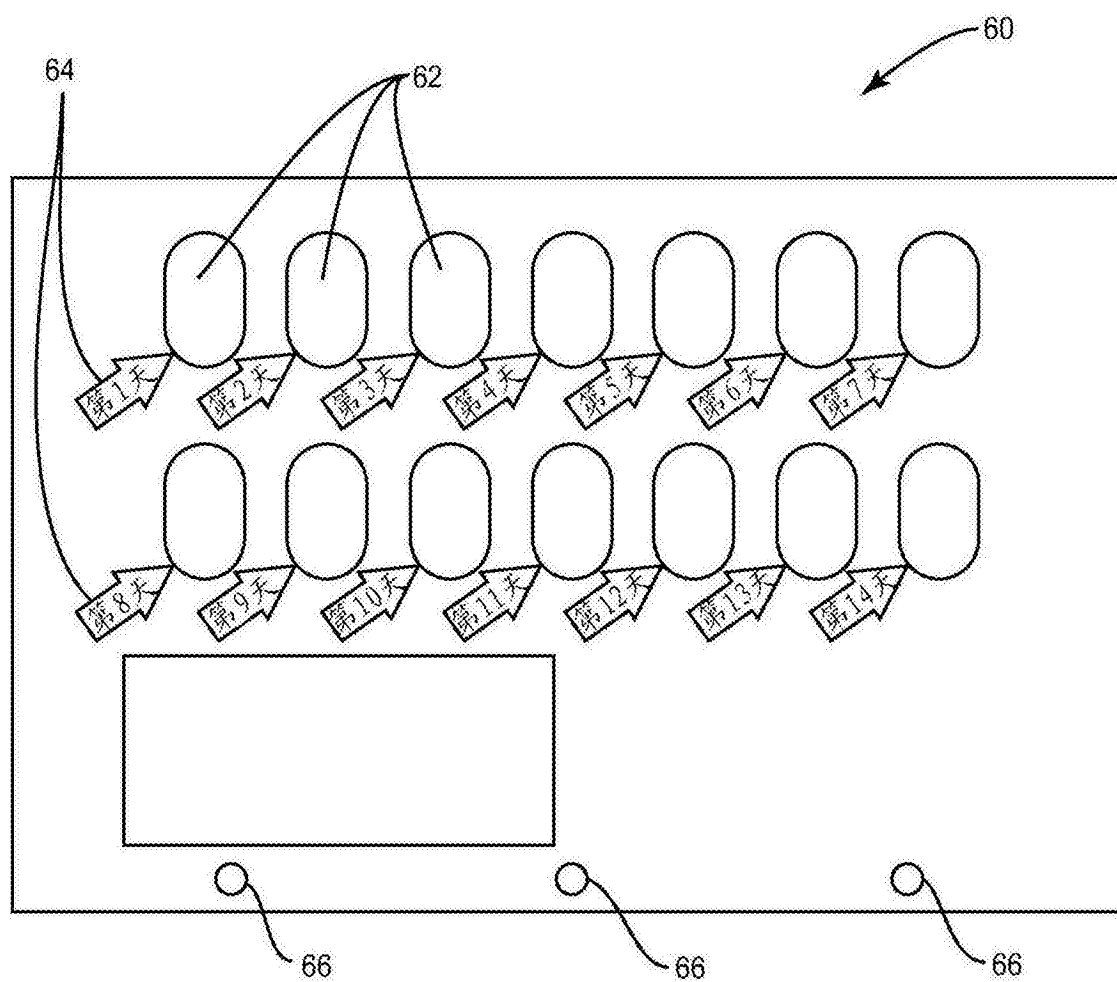


图6

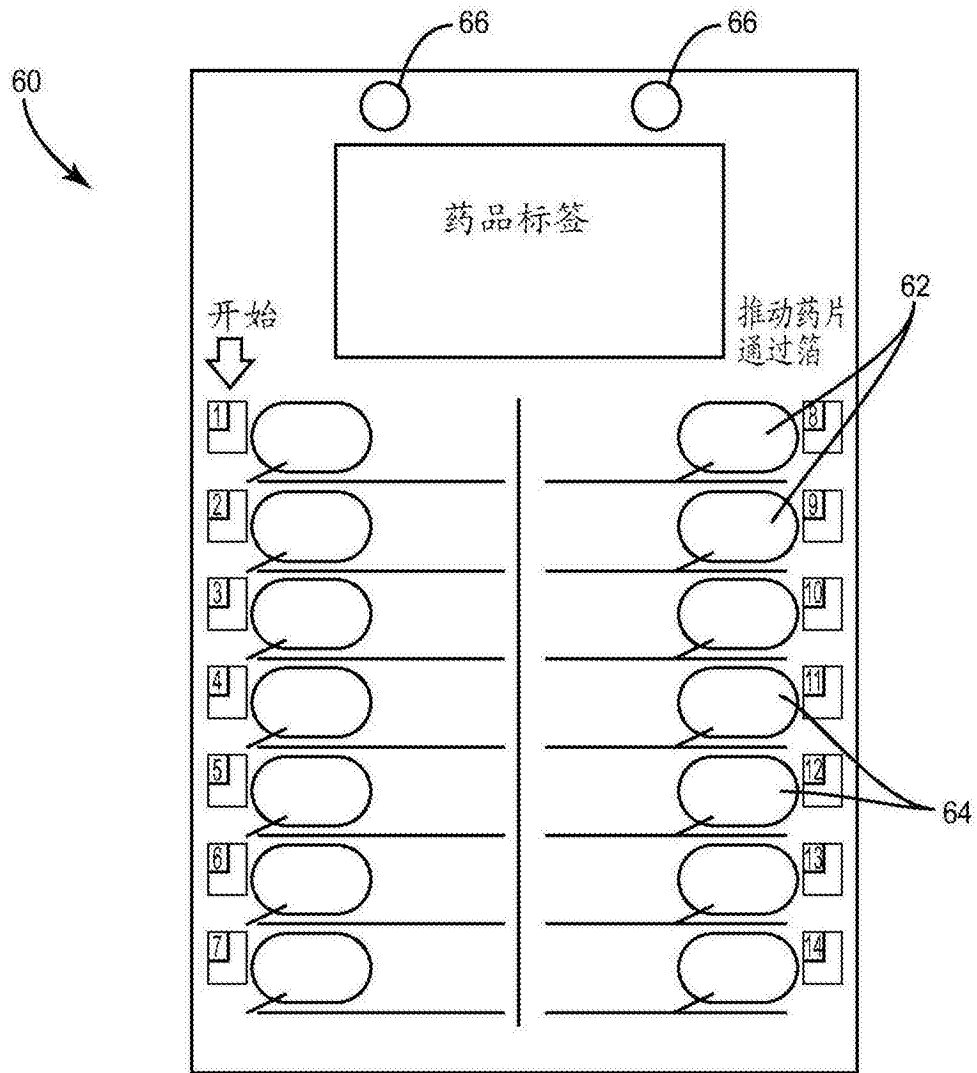


图8

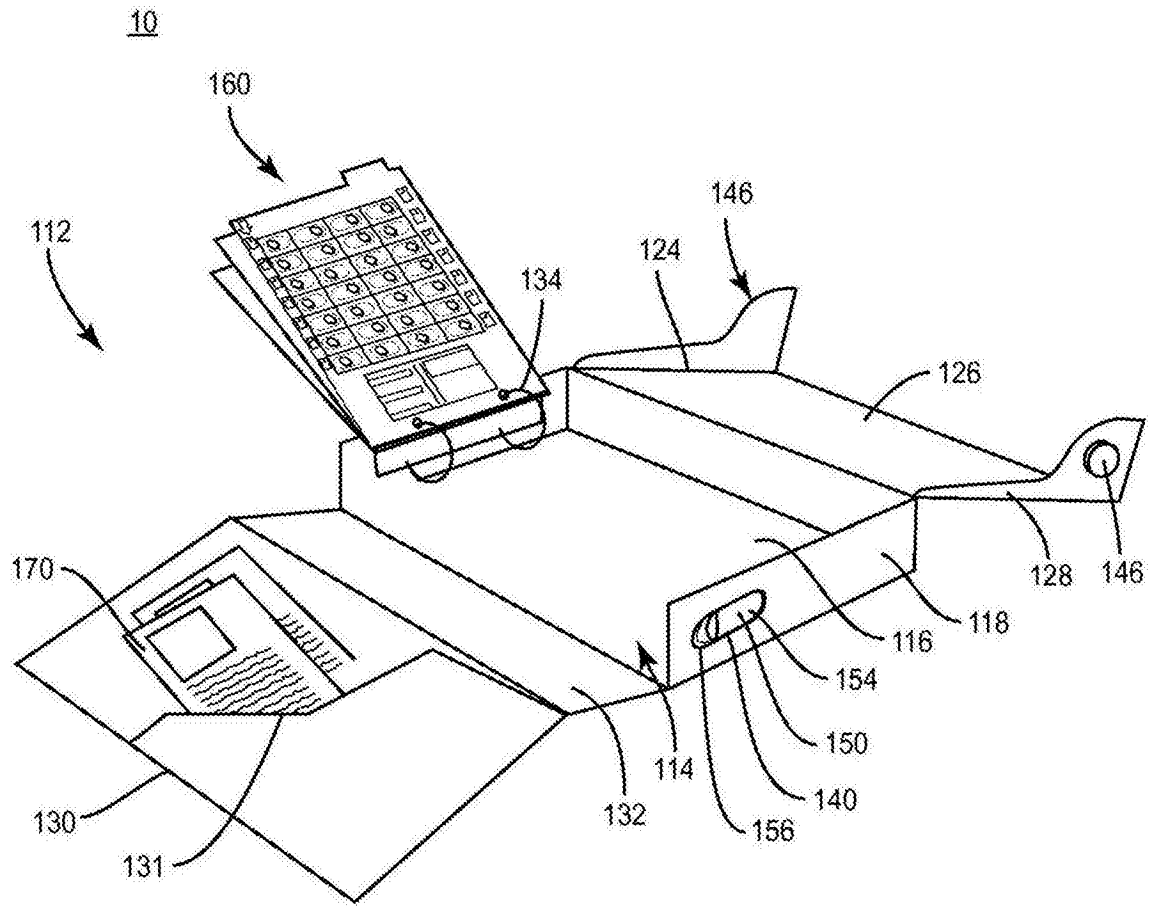


图9

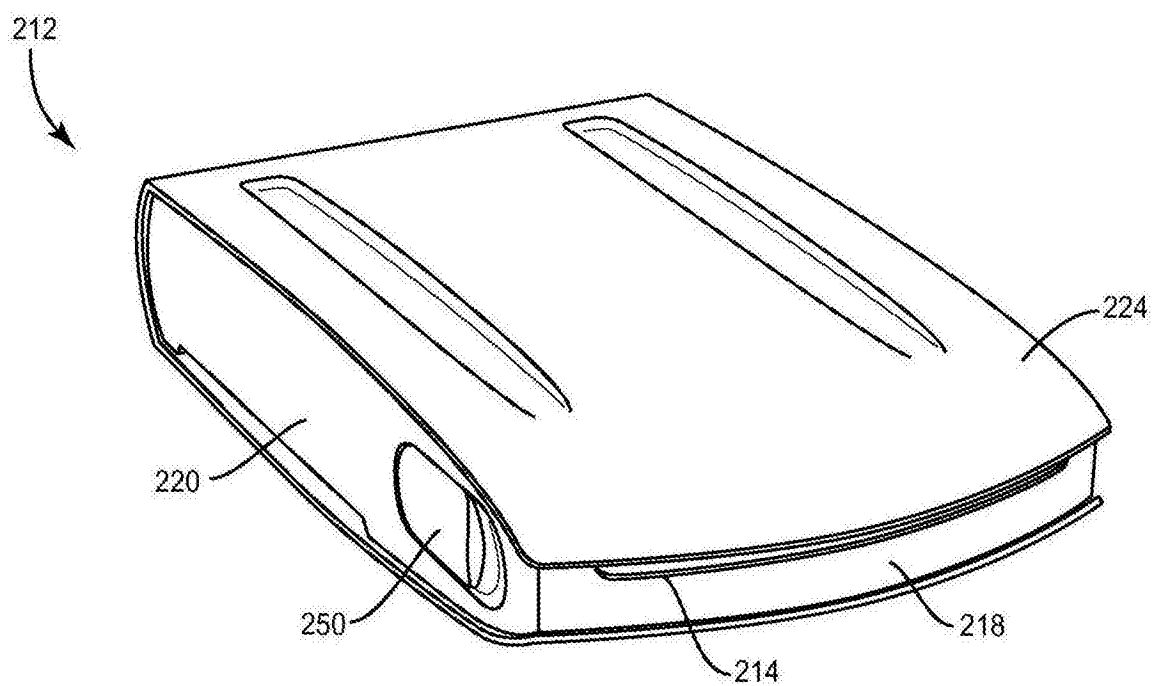
10

图10

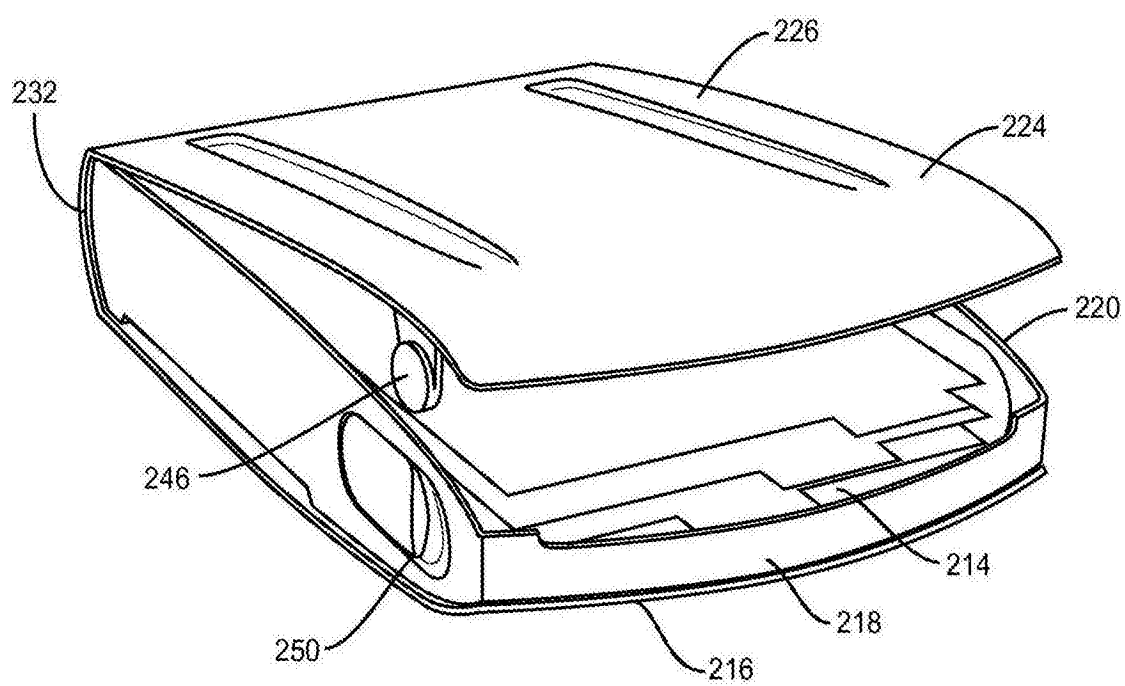


图11

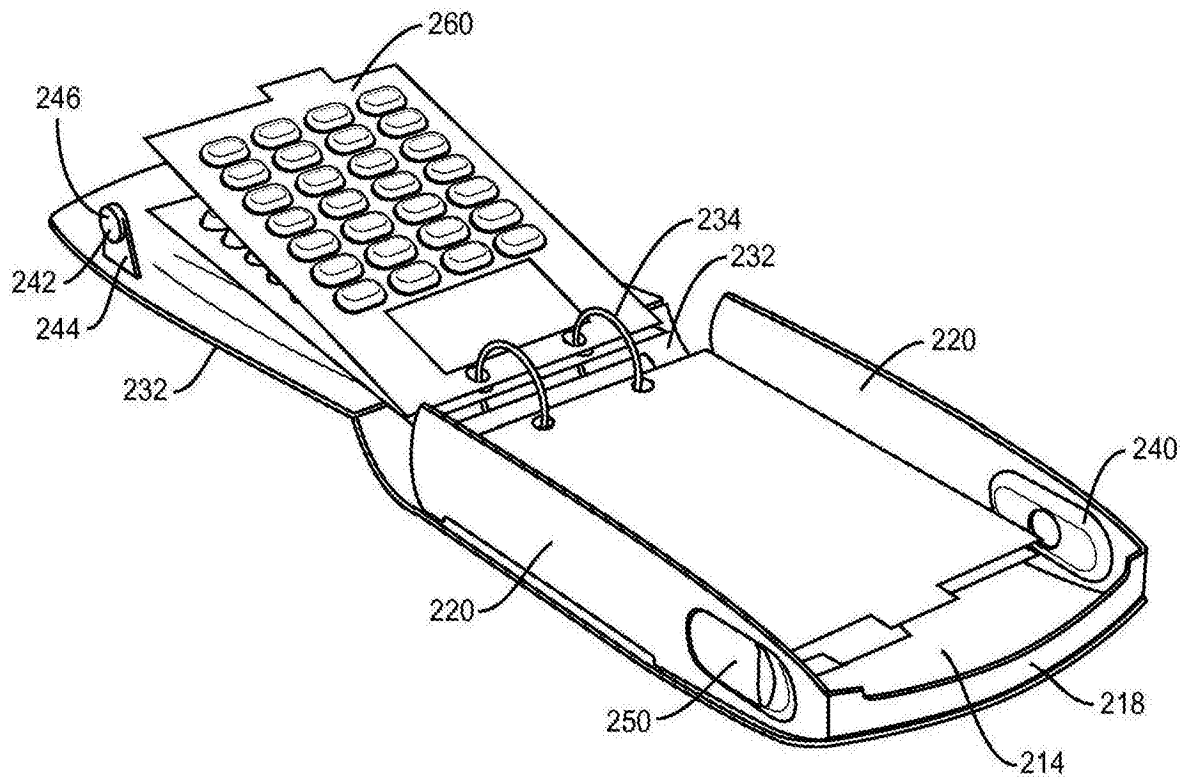


图12

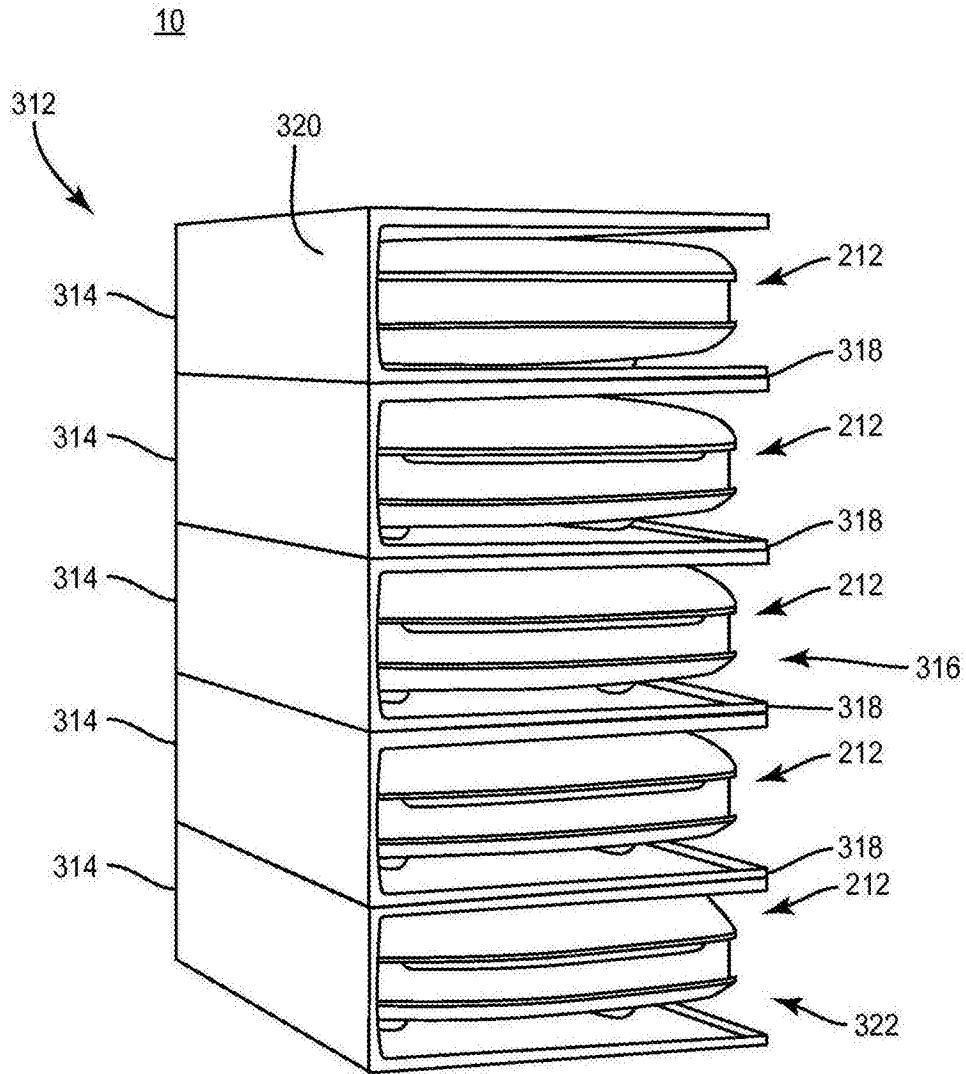


图13

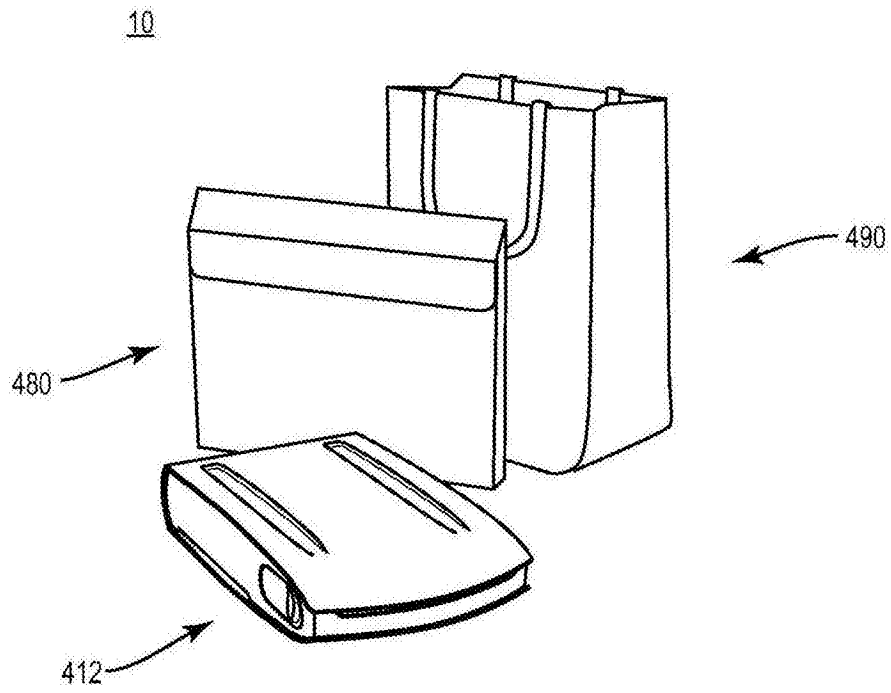


图14

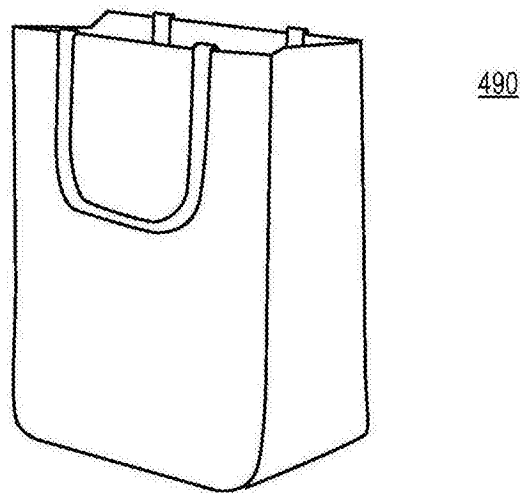


图15

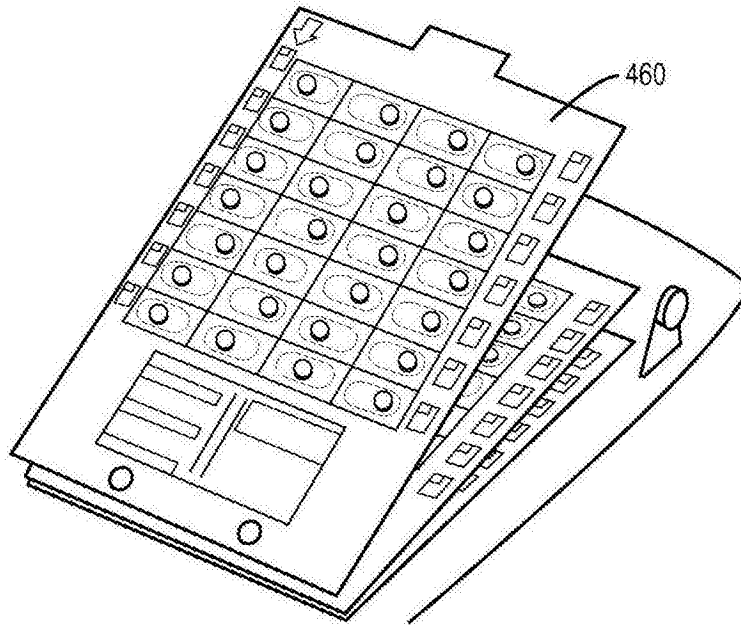


图16

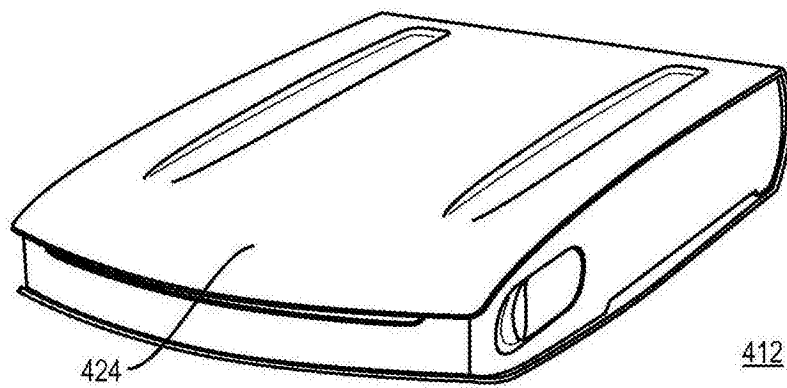


图17

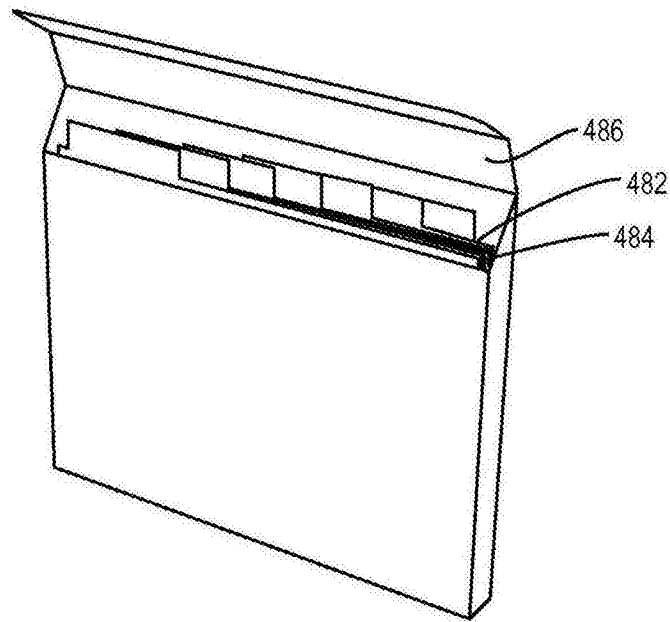


图18

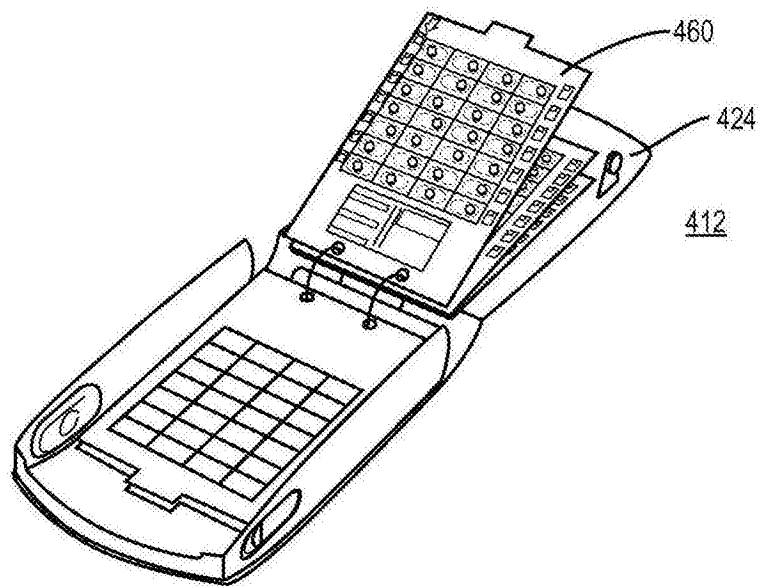


图19

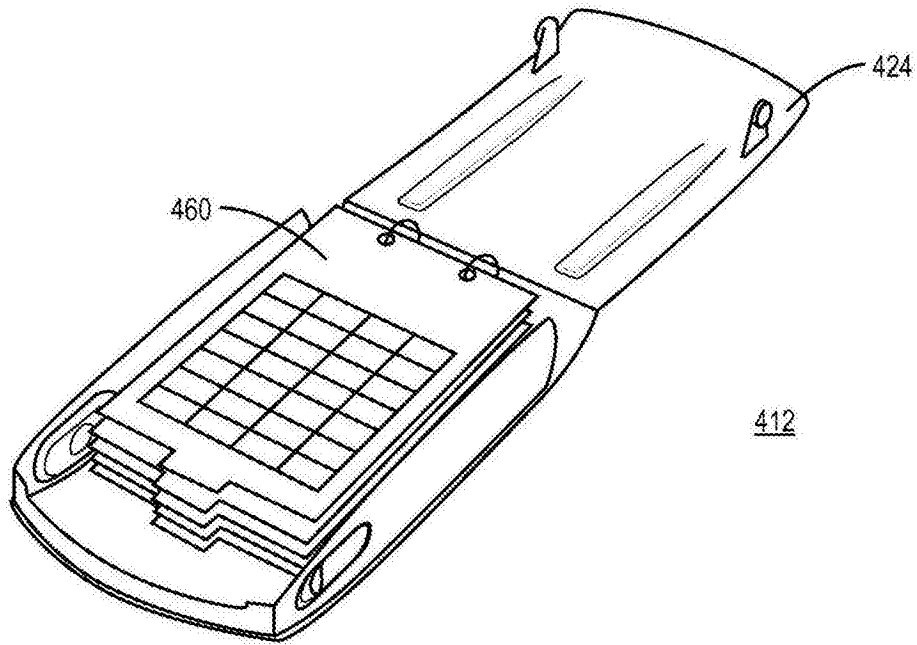


图20

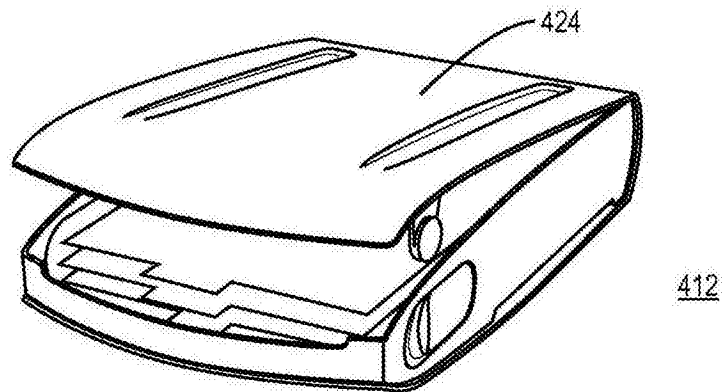


图21

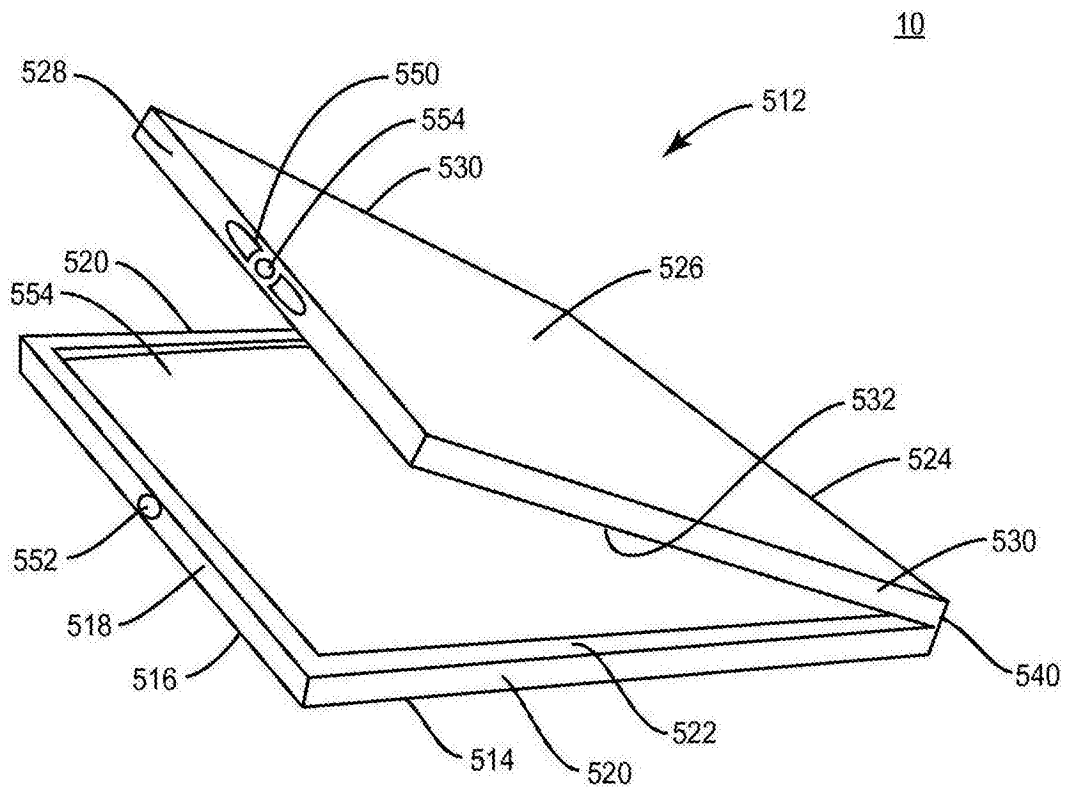


图22

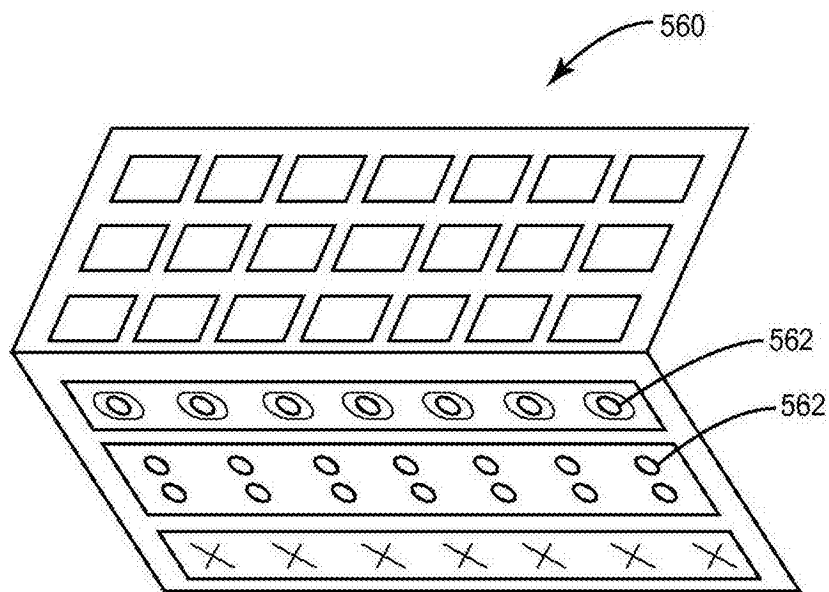


图23

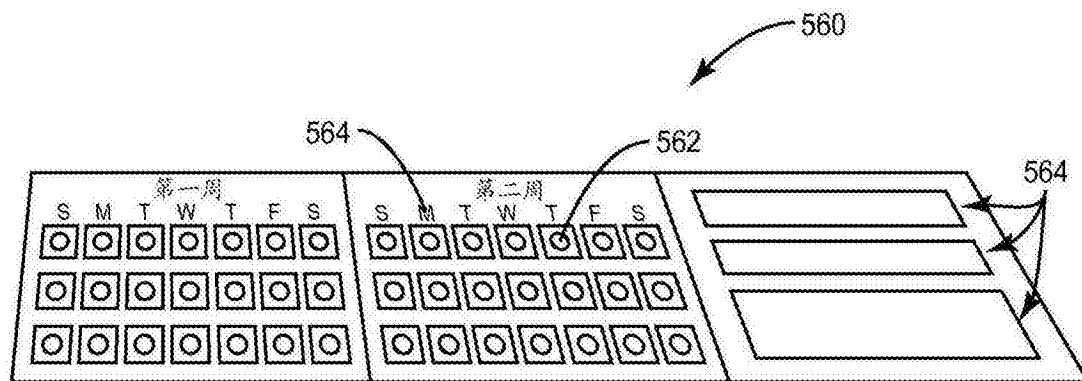


图24

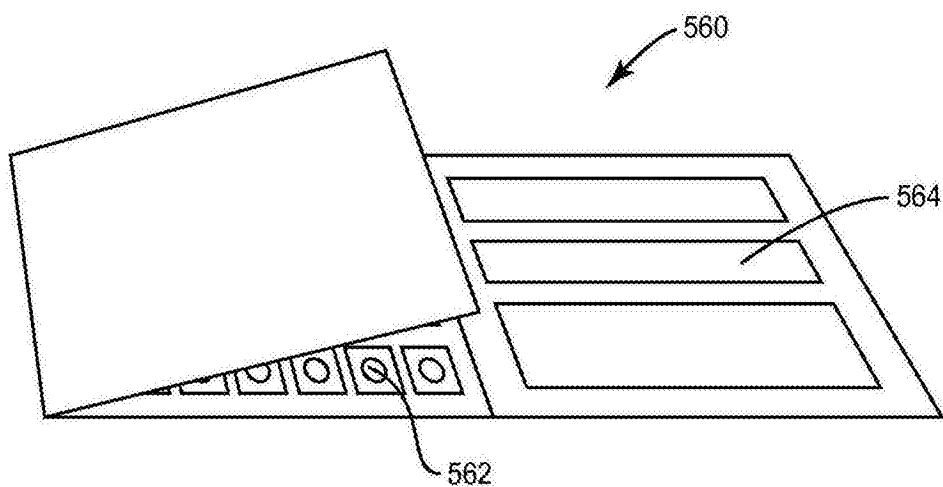


图25

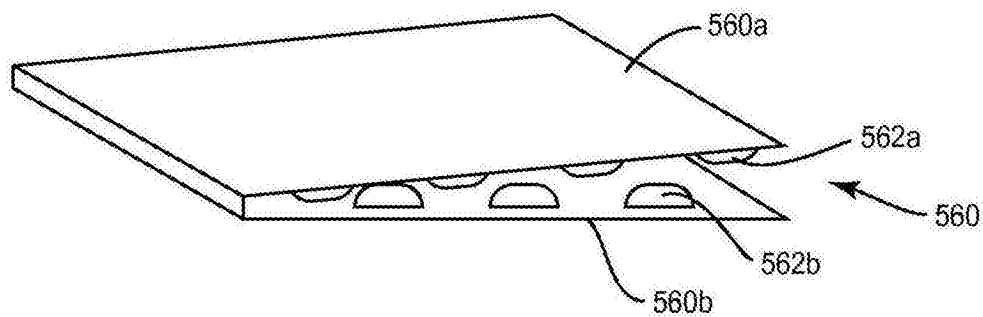


图26

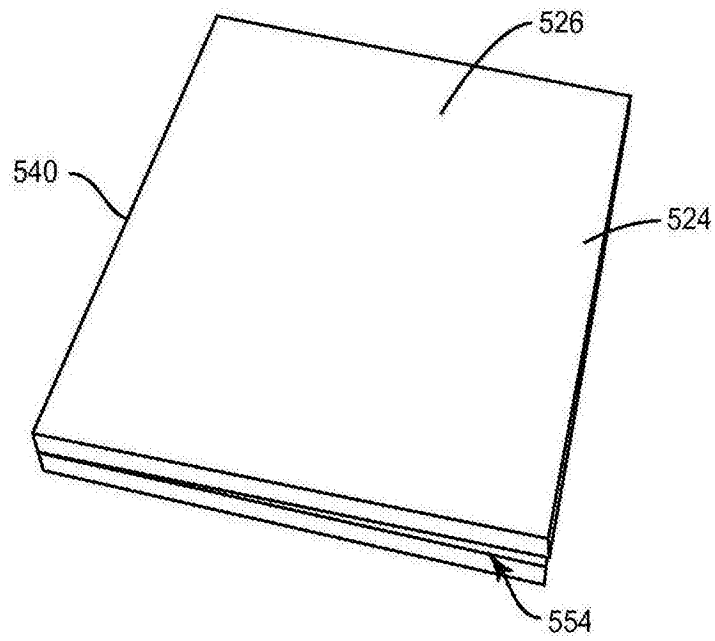


图27

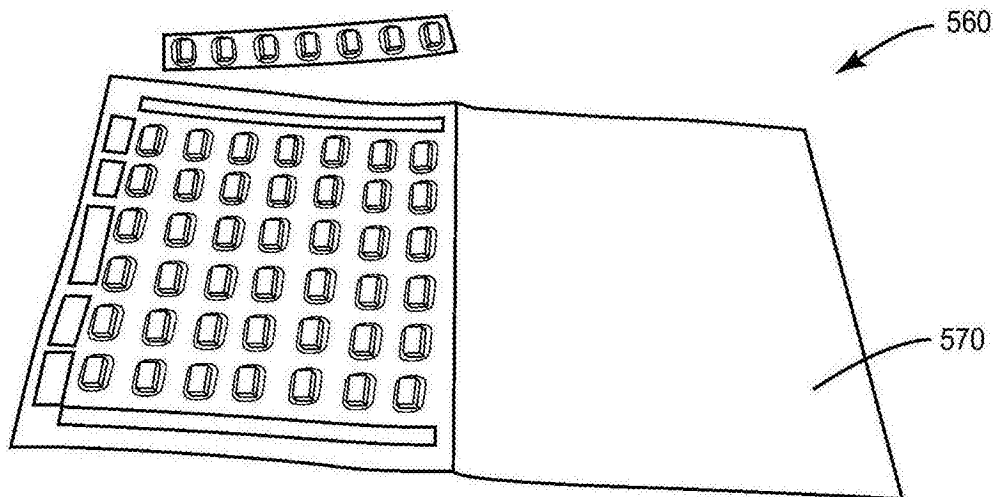


图28

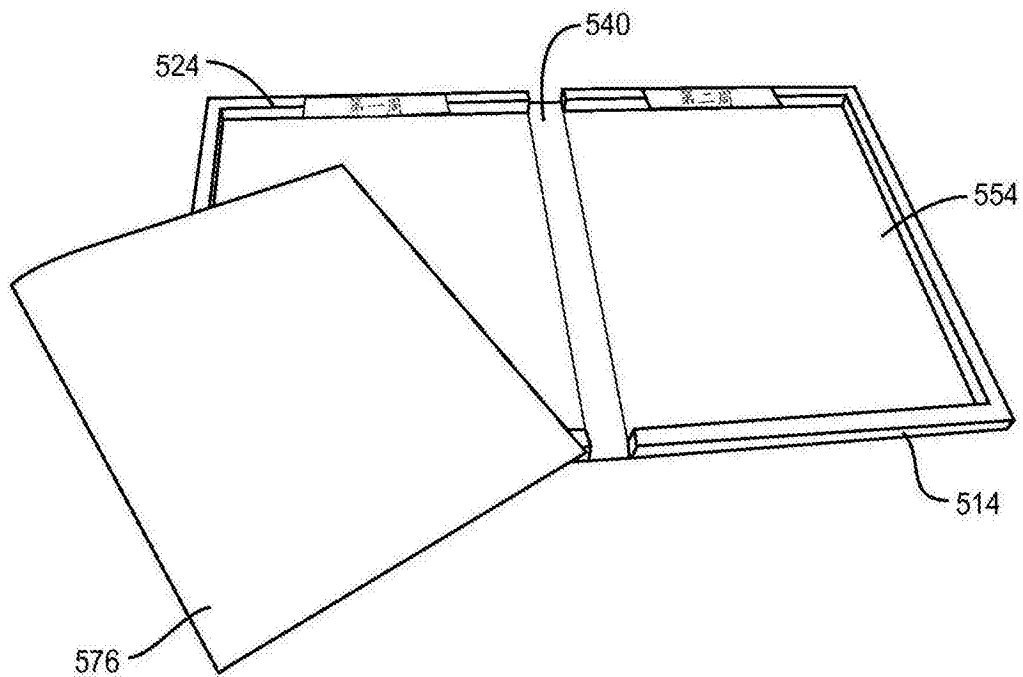


图29

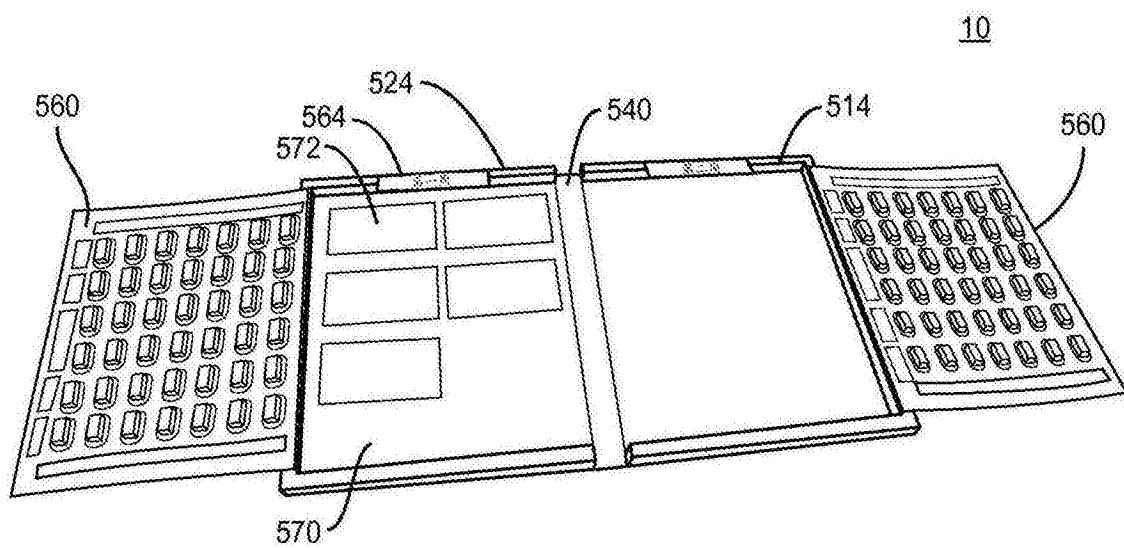


图30

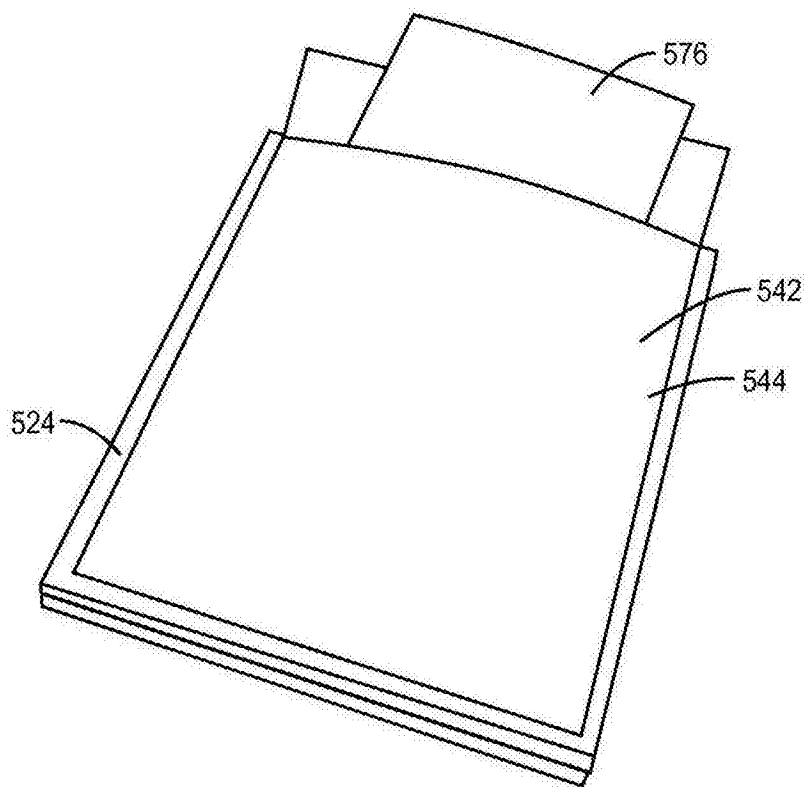


图31

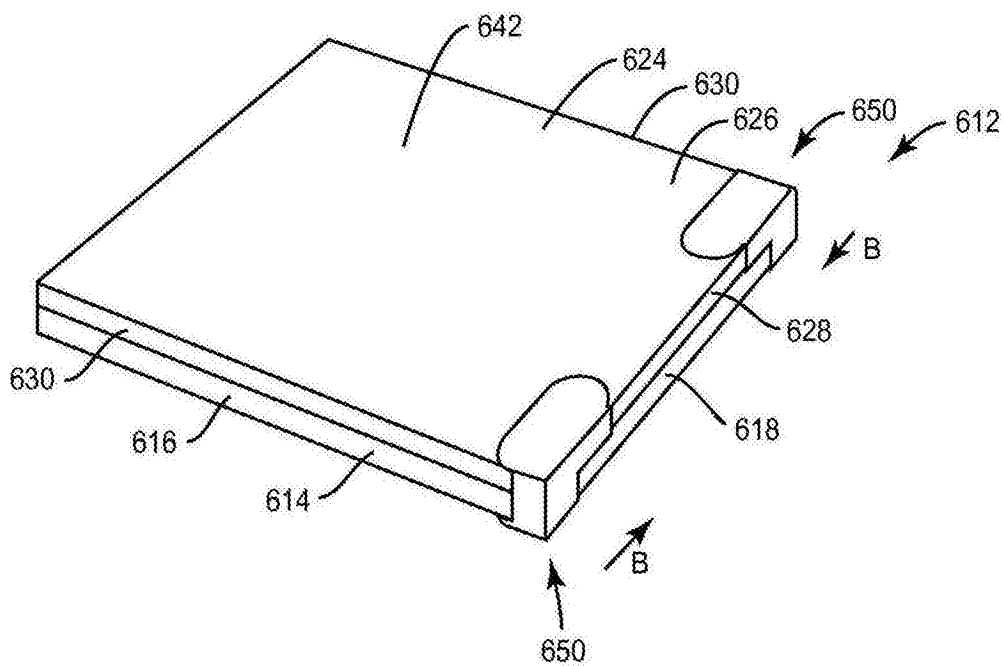


图32

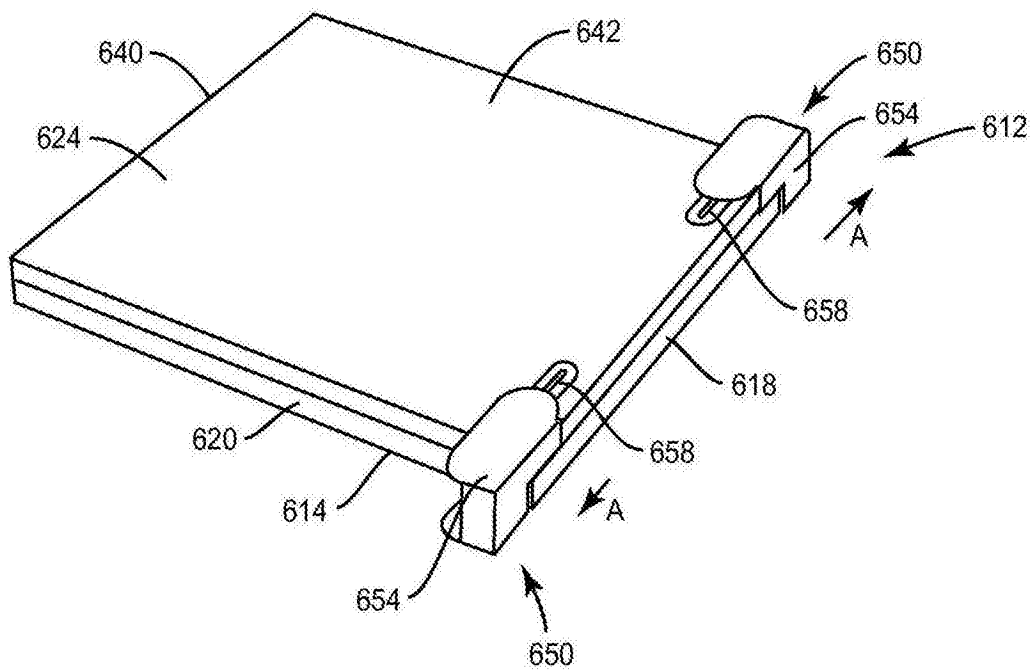


图33

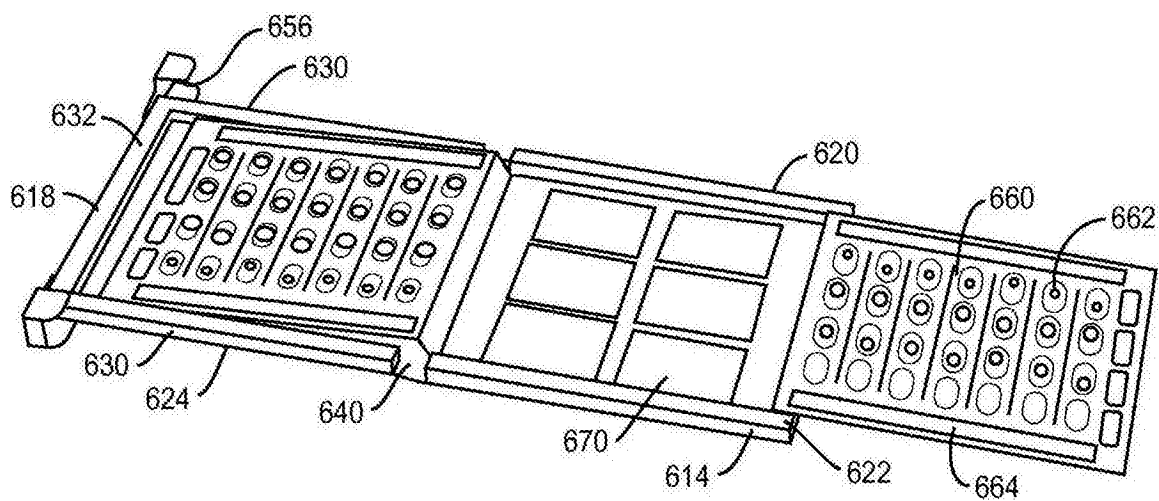


图34

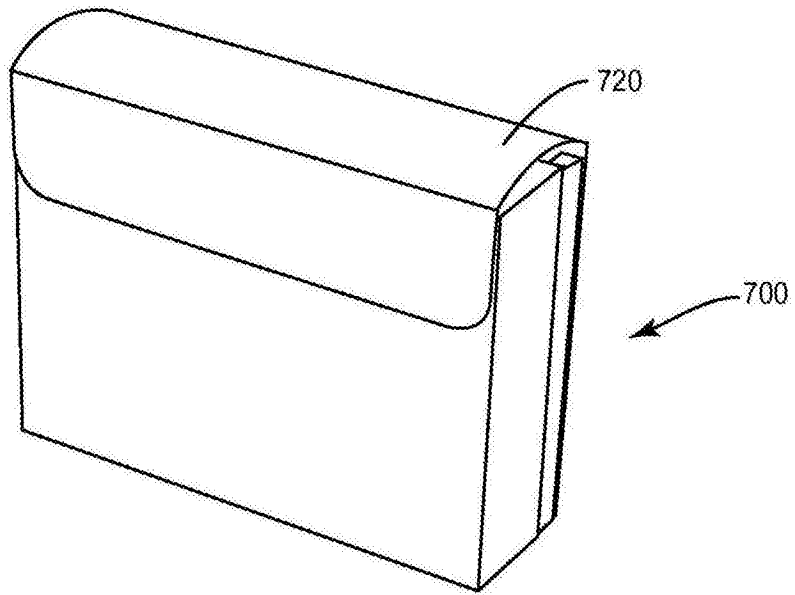


图35

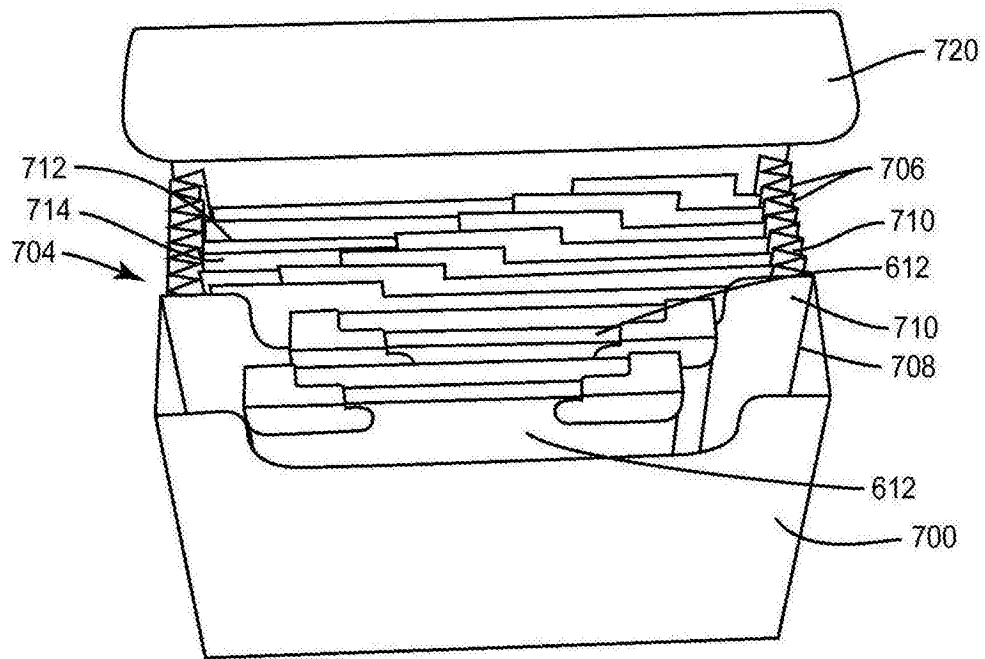


图36

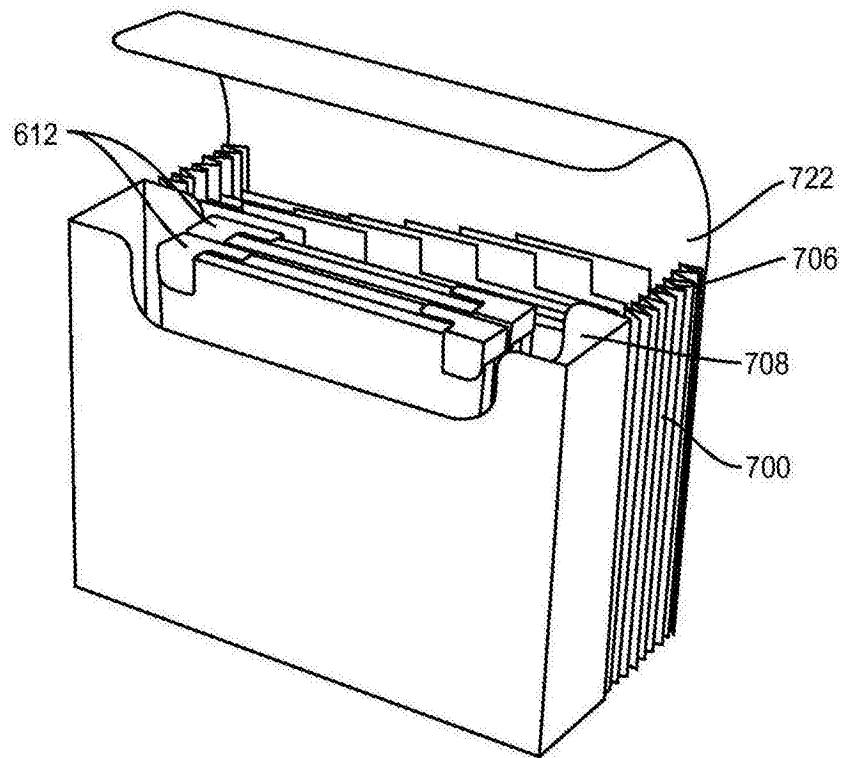


图37

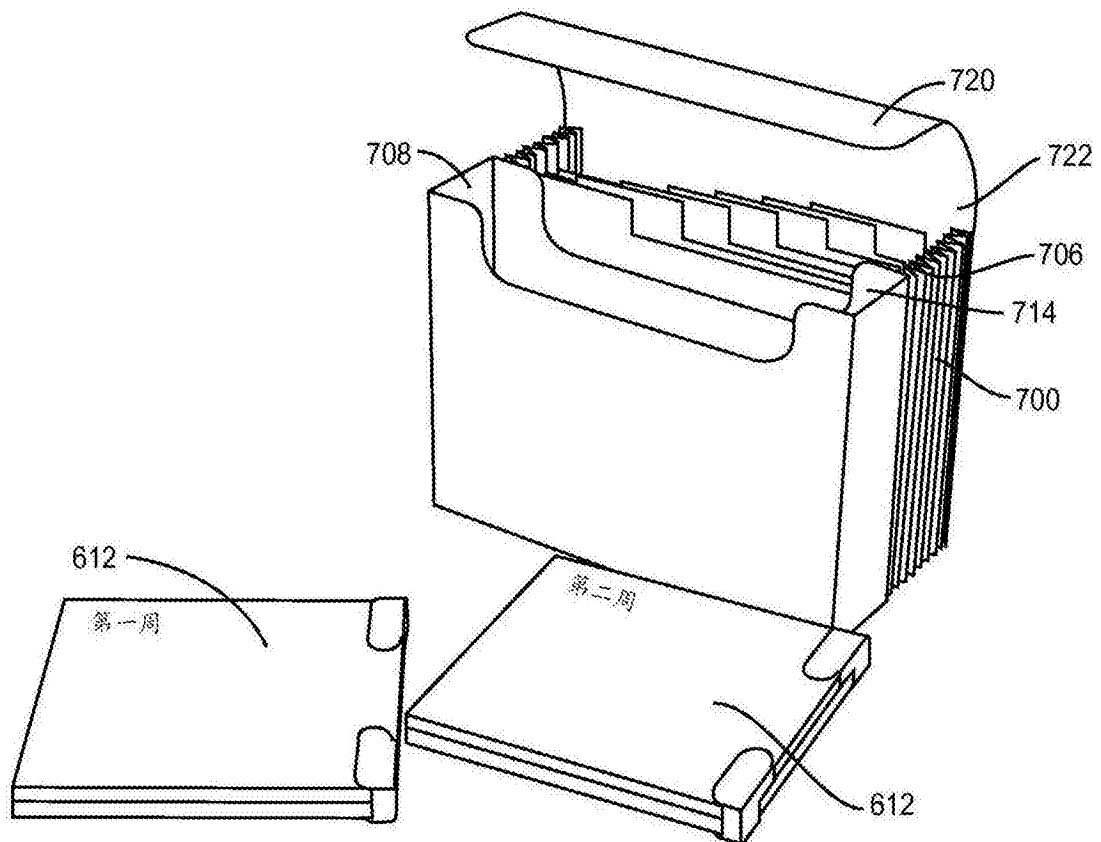


图38

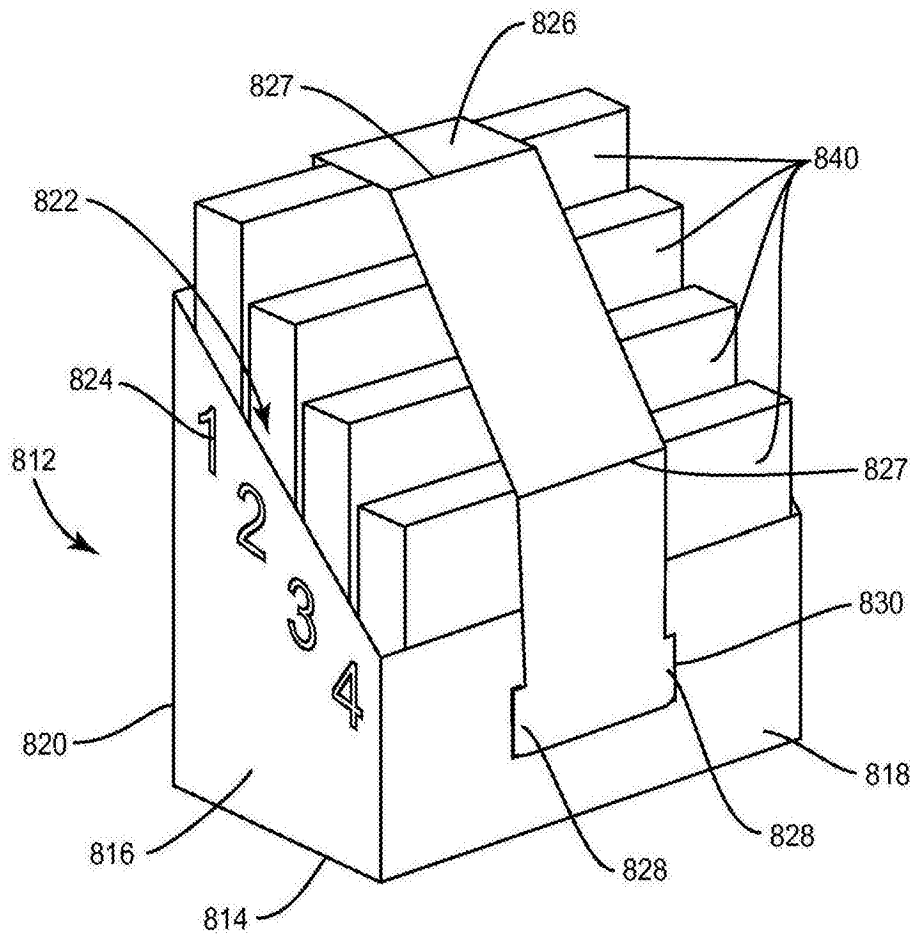


图39

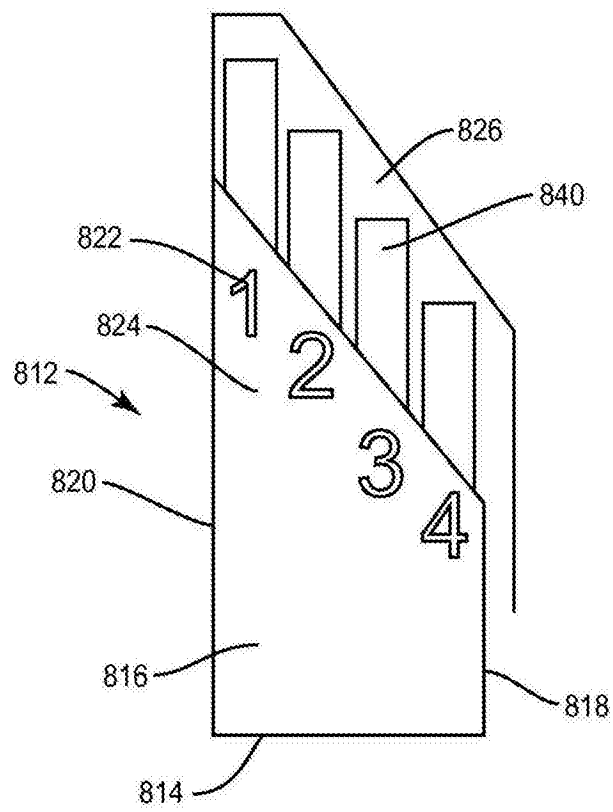
10

图40

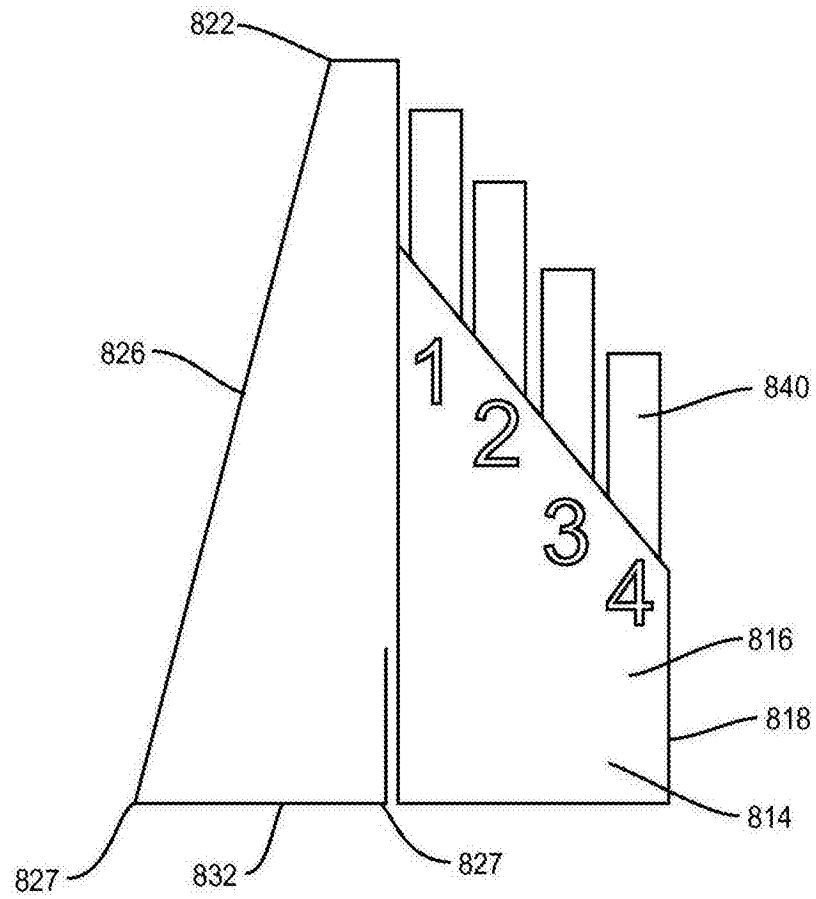


图41

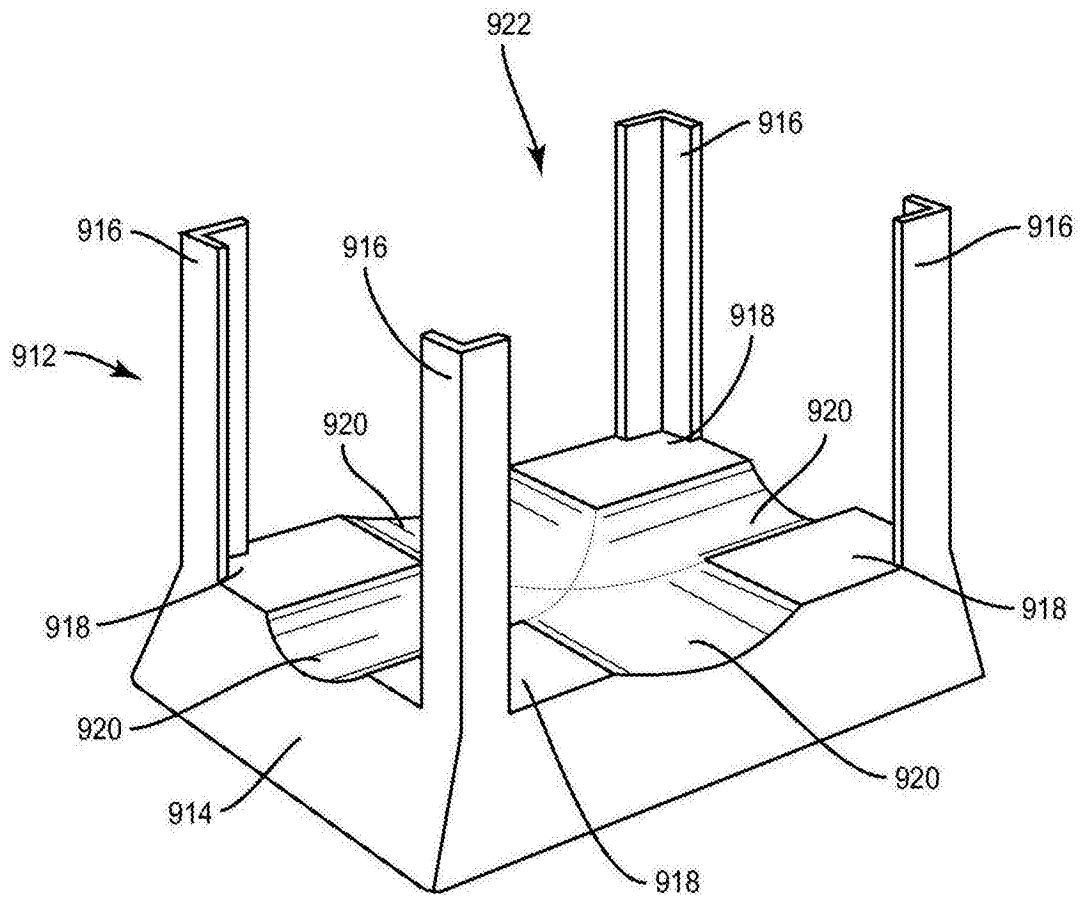


图42

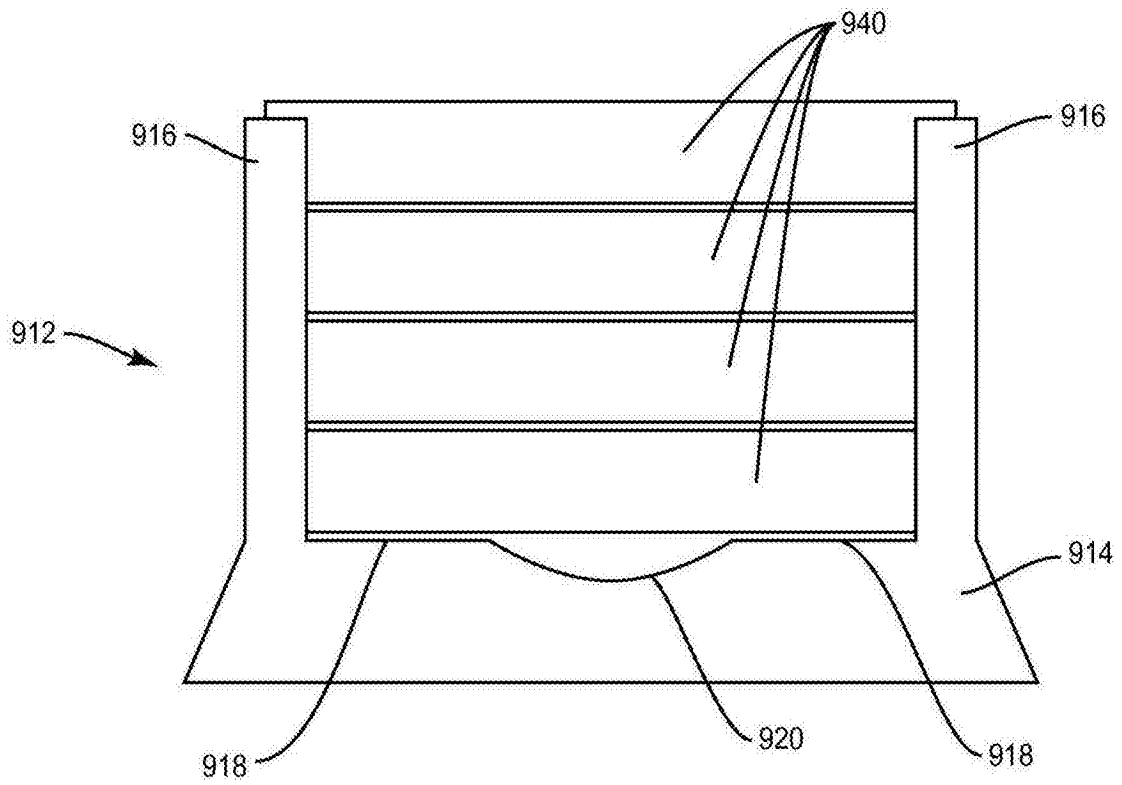


图43

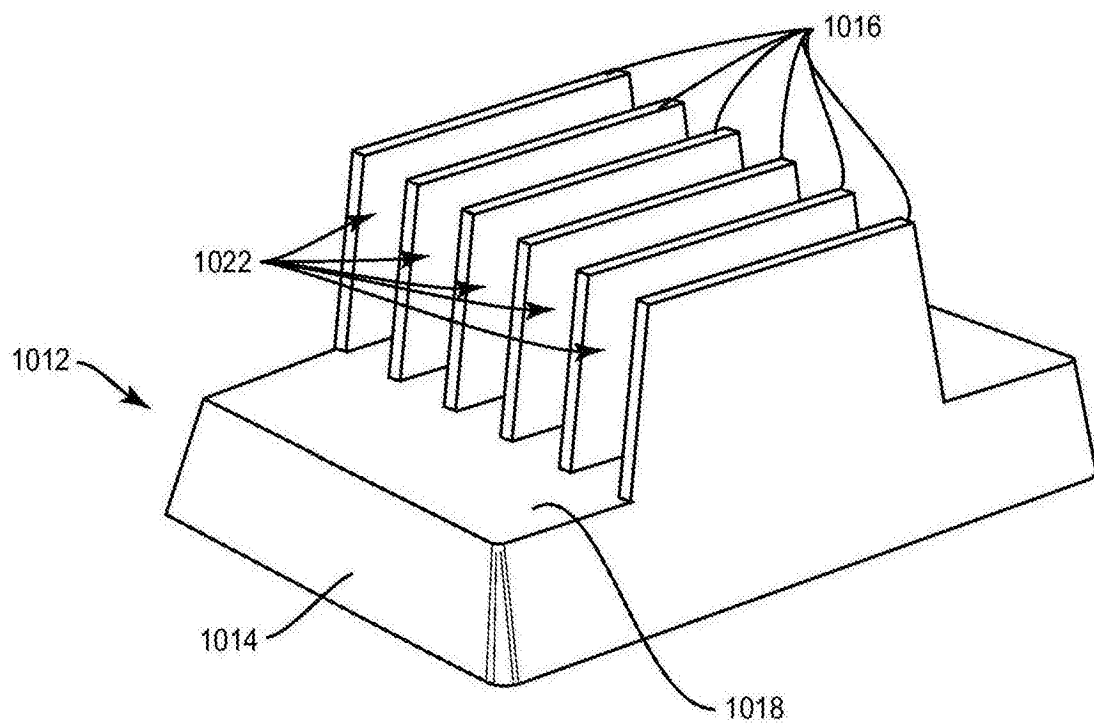


图44

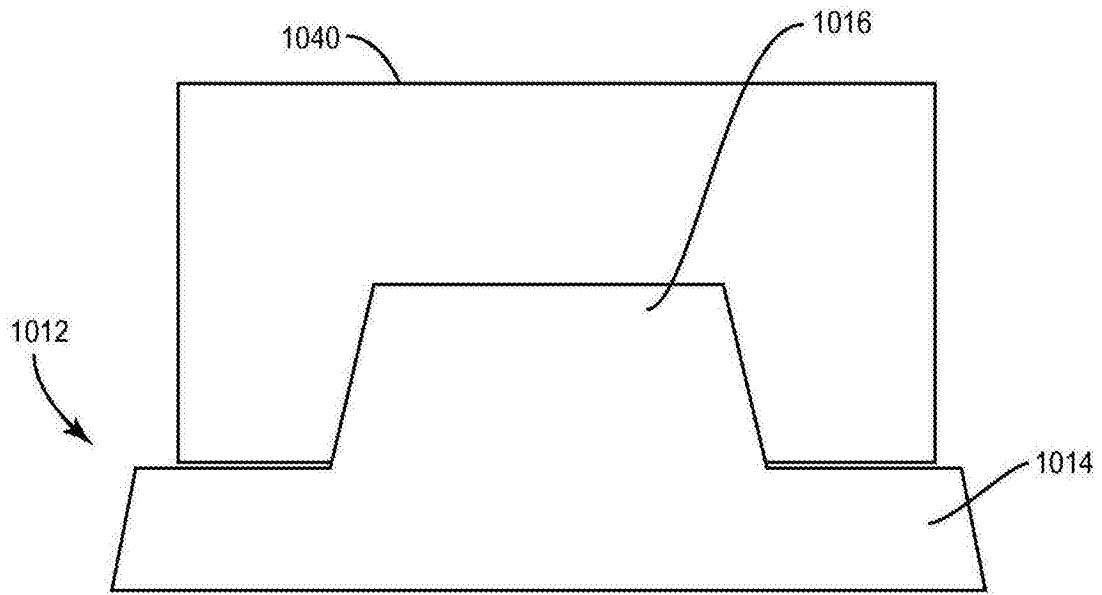


图45

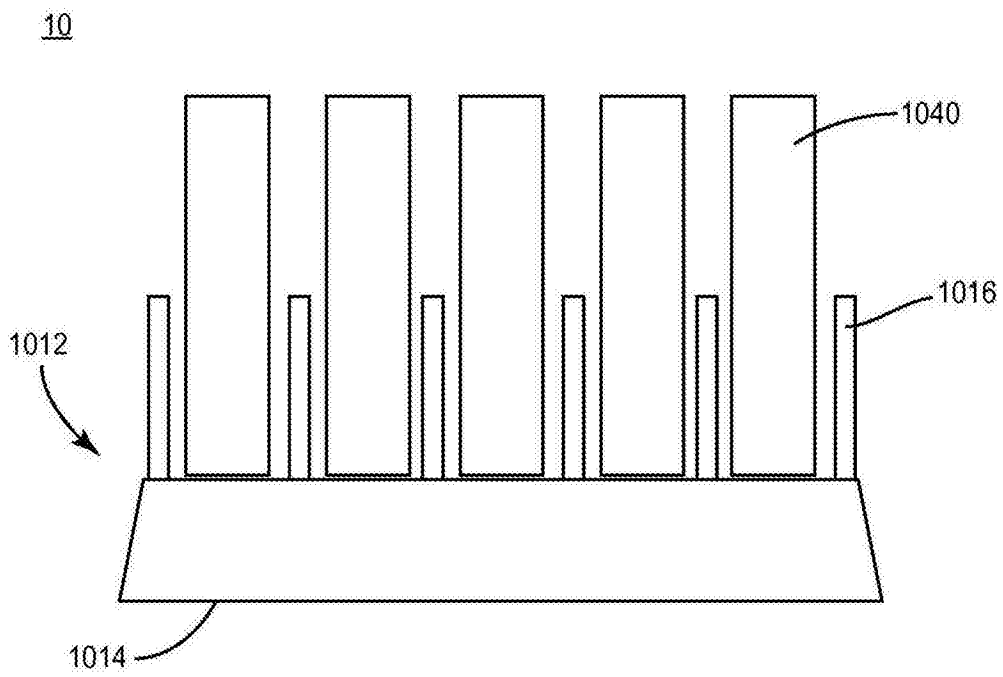


图46

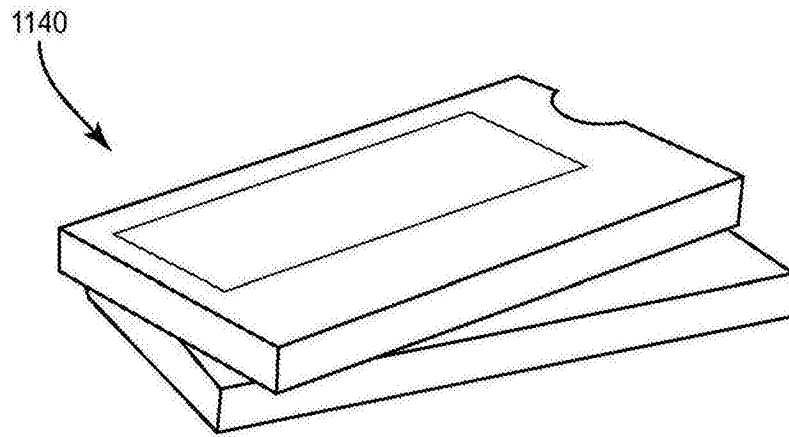


图47

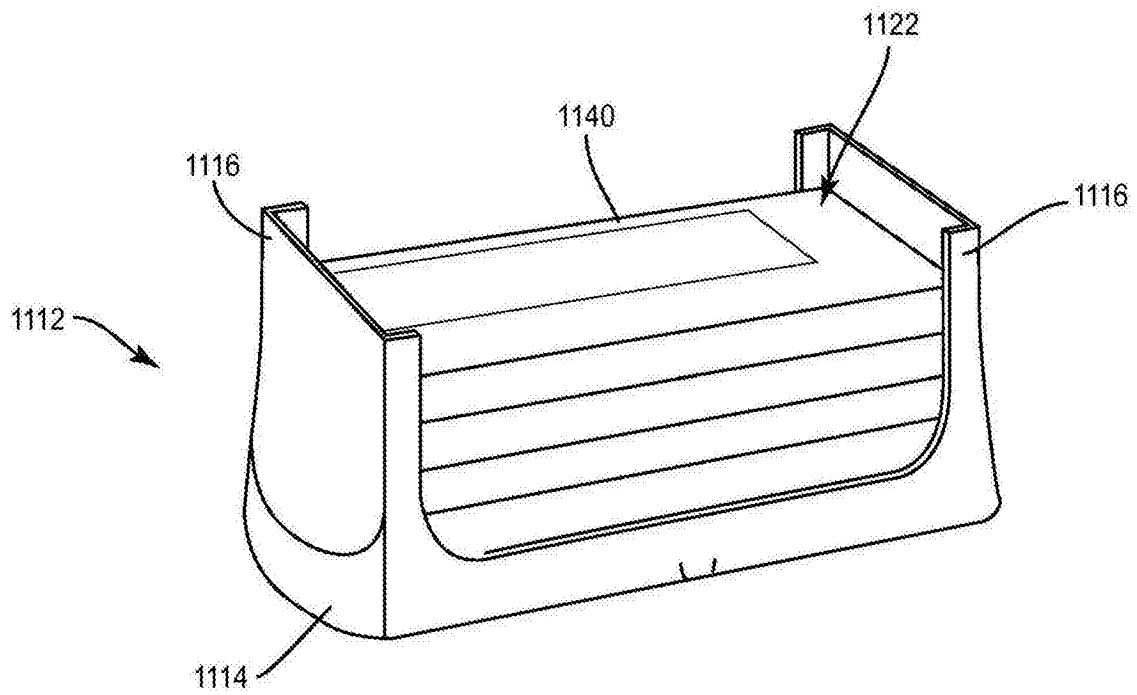


图48

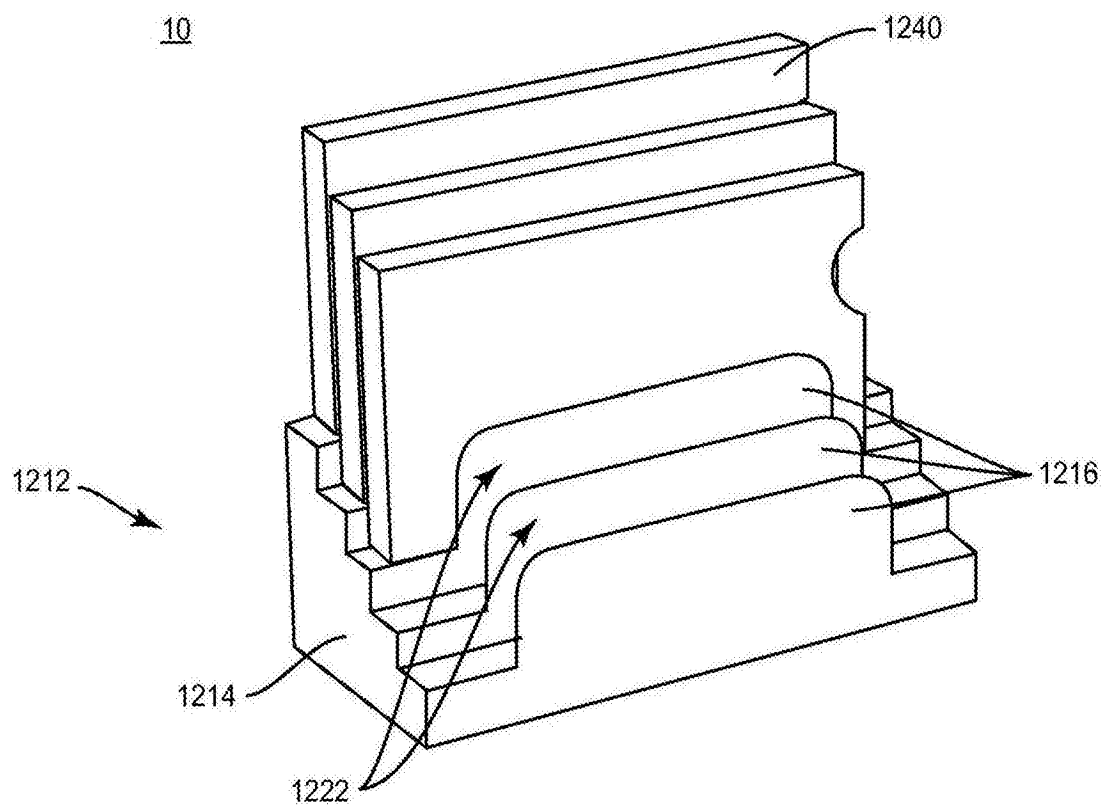


图49

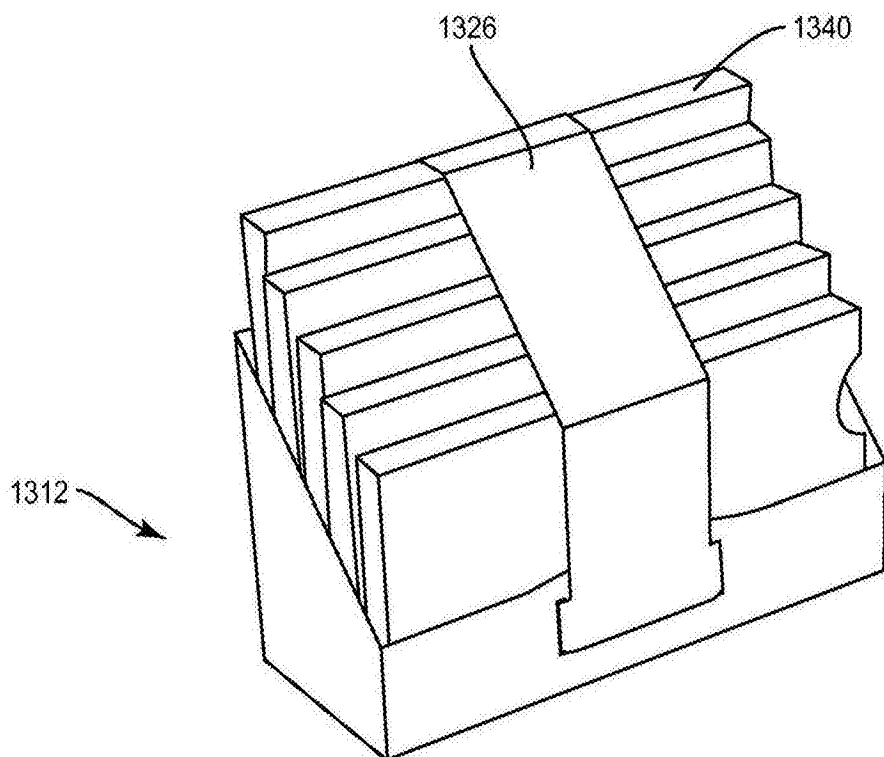


图50

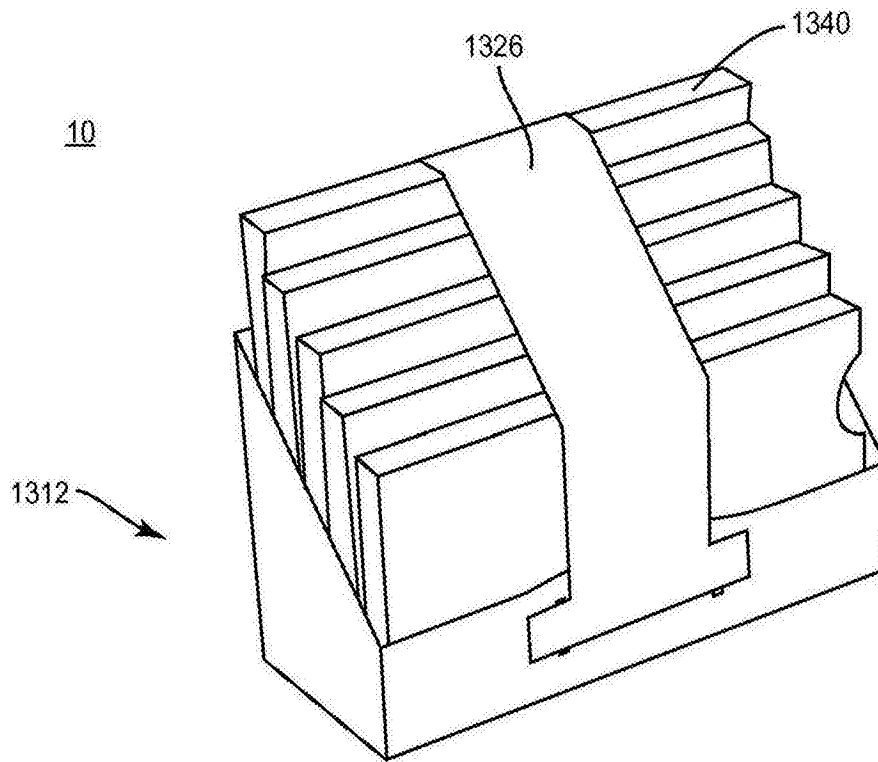


图51

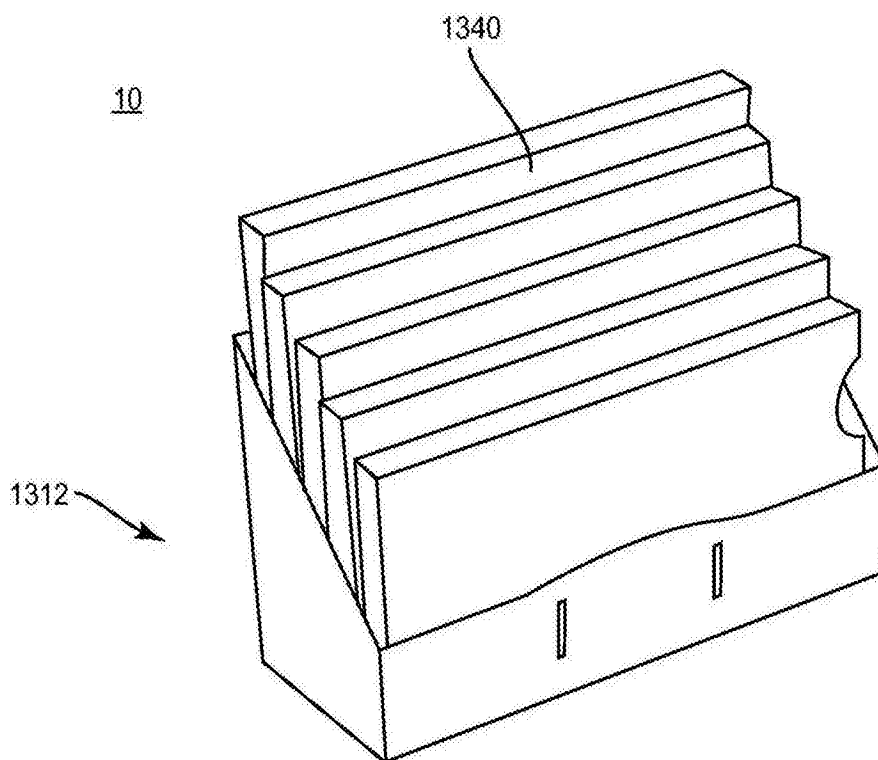


图52