(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215323838 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202121603442.7

(22)申请日 2021.07.14

(73)专利权人 深圳市共进电子股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市坪山区坑梓街道丹梓北路2号

(72)发明人 廖平兰 李榕 彭军

(74)专利代理机构 北京超凡宏宇专利代理事务所(特殊普通合伙) 11463
代理人 严诚

(51)Int.Cl.
B65D 5/64(2006.01)

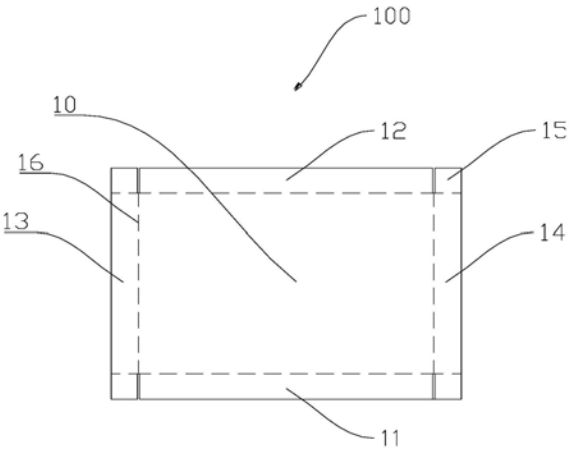
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种瓦楞箱盖及瓦楞包装箱

(57)摘要

本申请提供了一种瓦楞箱盖及瓦楞包装箱，涉及纸盒包装技术领域，所述瓦楞箱盖包括底板、前挡板、后挡板、左挡板以及右挡板，所述前挡板与所述后挡板分别设于所述底板边缘的两端，所述左挡板和所述右挡板分别设于所述底板边缘的两侧，所述左挡板和所述右挡板的两端设有缓冲板，所述缓冲板叠设于所述前挡板或所述后挡板上。所述瓦楞包装箱包括围套和上述的瓦楞箱盖。所述缓冲板与所述前挡板或所述后挡板形成的缓冲结构，不仅维持了瓦楞箱盖结构的稳定，而且有效地预防了运输过程中箱体之间碰撞产生的影响，并且该缓冲结构没有使用其他部件，降低了包装成本，不占用额外的空间，便于瓦楞包装箱的堆码摆放。



CN 215323838 U

1.一种瓦楞箱盖，其特征在于，所述瓦楞箱盖包括底板及与所述底板分别连接的前挡板、后挡板、左挡板、右挡板，所述前挡板和所述后挡板相对设置，所述左挡板和所述右挡板相对设置，所述左挡板和所述右挡板的两端设有缓冲板，所述缓冲板叠设于所述前挡板或所述后挡板上以成型所述瓦楞箱盖。

2.根据权利要求1所述的瓦楞箱盖，其特征在于，所述缓冲板通过气排钉固定于所述前挡板或所述后挡板上。

3.根据权利要求1所述的瓦楞箱盖，其特征在于，所述前挡板、所述后挡板、所述左挡板及所述右挡板分别通过折叠部连接于所述底板。

4.一种瓦楞包装箱，其特征在于，包括围套和权利要求1-3任一项所述的瓦楞箱盖，所述瓦楞箱盖套设于所述围套的端部，所述围套包括首尾连接的第一侧板、第二侧板、第三侧板以及第四侧板。

5.根据权利要求4所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述围套还包括第一连接面及第二连接面，所述第一连接面设于所述第一侧板远离与所述第二侧板的一侧，所述第一侧板及所述第二侧板为一体结构，所述第二连接面设于所述第三侧板远离与所述第四侧板的一侧，所述第三侧板及所述第四侧板为一体结构，所述第一连接面用于连接所述第一侧板和所述第四侧板，所述第二连接面用于连接所述第二侧板与所述第三侧板。

6.根据权利要求4所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述第二侧板设有可视窗口。

7.根据权利要求4所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述第二侧板设有第一可撕部，所述第一可撕部设于所述第二侧板顶端，所述第一可撕部撕开后形成一开口结构。

8.根据权利要求7所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述第二侧板远离所述瓦楞包装箱内部的一侧设有保护板。

9.根据权利要求4所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述第一侧板与所述第三侧板上设有对称的提手部。

10.根据权利要求9所述的瓦楞包装箱，其特征在于，所述提手部的周围设有第二可撕部。

一种瓦楞箱盖及瓦楞包装箱

技术领域

[0001] 本申请涉及纸盒包装技术领域，尤其涉及一种瓦楞箱盖及瓦楞包装箱。

背景技术

[0002] 包装箱作为现代生活不可缺少的一部分，广泛应用于包装、运输、仓储、物流等各个领域，其中瓦楞包装箱是包装行业使用量最大的种类，具有性价比高、支撑性好、承重力强等优点。但是瓦楞包装箱在运输过程中因为要预防箱体之间的碰撞和维持箱盖的固定强度，通常要在箱盖的四周设置护角，护角的使用增加了包装箱占用的空间，多个包装箱累积堆码时，会造成很大的空间浪费和摆放不均匀的现象，同时还增加了额外的包装成本。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中的不足，本申请提供一种瓦楞箱盖及瓦楞包装箱。

[0004] 本申请提供如下技术方案：一种瓦楞箱盖，所述瓦楞箱盖包括底板及与所述底板分别连接的前挡板、后挡板、左挡板、右挡板，所述前挡板和所述后挡板相对设置，所述左挡板和所述右挡板相对设置，所述左挡板和所述右挡板的两端设有缓冲板，所述缓冲板叠设于所述前挡板或所述后挡板上以成型所述瓦楞箱盖。

[0005] 在一种可能的实施方式中，所述缓冲板通过气排钉固定于所述前挡板或所述后挡板上。

[0006] 在一种可能的实施方式中，所述前挡板、所述后挡板、所述左挡板及所述右挡板分别通过折叠部连接于所述底板。

[0007] 第二方面，本申请还提供了一种瓦楞包装箱，包括围套和上述的瓦楞箱盖，所述瓦楞箱盖套设于所述围套的端部，所述围套包括首尾连接的第一侧板、第二侧板、第三侧板以及第四侧板。

[0008] 在一种可能的实施方式中，所述围套还包括第一连接面及第二连接面，所述第一连接面设于所述第一侧板远离与所述第二侧板的一侧，所述第一侧板及所述第二侧板为一体结构，所述第二连接面设于所述第三侧板远离与所述第四侧板的一侧，所述第三侧板及所述第四侧板为一体结构，所述第一连接面用于连接所述第一侧板和所述第四侧板，所述第二连接面用于连接所述第二侧板与所述第三侧板。

[0009] 在一种可能的实施方式中，所述第二侧板设有可视窗口。

[0010] 在一种可能的实施方式中，所述第二侧板设有第一可撕部，所述第一可撕部设于所述第二侧板顶端，所述第一可撕部撕开后形成一开口结构。

[0011] 在一种可能的实施方式中，所述第二侧板远离所述瓦楞包装箱内部的一侧设有保护板。

[0012] 在一种可能的实施方式中，所述第一侧板与所述第三侧板上设有对称的提手部。

[0013] 在一种可能的实施方式中，所述提手部的周围设有第二可撕部。

[0014] 相比现有技术，本申请的有益效果：

[0015] 本申请实施例提供的瓦楞箱盖，由前挡板、后挡板、左挡板以及右挡板折叠成型，左挡板和右挡板的两端设有缓冲板，缓冲板叠设于前挡板或后挡板上，缓冲板与前、后挡板形成的多层折叠结构为缓冲结构，该缓冲结构不仅维持了瓦楞箱盖结构的稳定，而且有效地预防了运输过程中箱体之间碰撞产生的影响，并且该缓冲结构没有使用其他部件，降低了包装成本，不占用额外的空间，便于瓦楞包装箱的堆码摆放。瓦楞包装箱由围套和套设于围套两端部的瓦楞箱盖组成，该瓦楞包装箱具有结构简单、材料用量少、成型组装方便、易回收等特点。

[0016] 为使本申请的上述目的、特征和优点能更明显和易懂，下文特举较佳实施例，并配合所附附图，做详细说明如下。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1示出了本申请一实施例所述瓦楞箱盖的结构示意图；

[0019] 图2示出了图1所示瓦楞箱盖的立体图；

[0020] 图3示出了本申请一实施例所述围套的结构示意图；

[0021] 图4示出了本申请一实施例所述瓦楞包装箱的立体图；

[0022] 图5示出了本申请另一实施例所述瓦楞包装箱的立体图；

[0023] 图6示出了本申请一实施例所述瓦楞包装箱的分解示意图。

[0024] 主要元件符号说明：

[0025] 100-瓦楞箱盖；10-底板；11-前挡板；12-后挡板；13-左挡板；14-右挡板；15-缓冲板；16-折叠部；200-围套；21-第一侧板；22-第二侧板；221-第一可撕部；23-第三侧板；24-第四侧板；25-第一连接面；26-第二连接面；27-可视窗口；28-保护板；29-提手部；291-第二可撕部；300-彩盒；400-瓦楞包装箱。

具体实施方式

[0026] 下面详细描述本申请的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本申请，而不能理解为对本申请的限制。

[0027] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。

[0028] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，

除非另有明确具体的限定。

[0029] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0030] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0031] 实施例一

[0032] 请参阅图1和图2，本申请提供了一种瓦楞箱盖100。所述瓦楞箱盖100结构稳定，用于减少运输过程中包装箱之间相互碰撞产生的影响，以便于包装箱的堆码摆放，以满足海运、空运等长距离运输的要求。

[0033] 所述瓦楞箱盖100包括底板10和四个挡板，所述底板10和所述四个挡板为一张纸板连体成型，所述四个挡板为前挡板11、后挡板12、左挡板13以及右挡板14，所述前挡板11与所述后挡板12分别设于所述底板10边缘的两端，所述左挡板13和所述右挡板14分别设于所述底板10边缘的两侧。所述瓦楞箱盖100上的所述四个挡板可以沿同一方向折叠90度，形成一个盖体结构。

[0034] 所述左挡板13和所述右挡板14的两端设有缓冲板15。在所述前挡板11、所述后挡板12、所述左挡板13和所述右挡板14同时折叠成型所述瓦楞箱盖100时，多个所述缓冲板15能够向靠近所述底板10的方向折叠90度，从而叠设于所述前挡板11或所述后挡板12上。所述缓冲板15与所述前挡板11或所述后挡板12之间固定连接形成一多层折叠结构，所述多层折叠结构不仅用于维持所述瓦楞箱盖100的结构稳定，还可以起到减轻外界碰撞的作用。

[0035] 在一些实施例中，所述缓冲板15在所述瓦楞箱盖100折叠成型时，连接固定于所述前挡板11或所述后挡板12靠近所述瓦楞箱盖100内部的一边，以使所述瓦楞箱盖100外观更加简洁、美观。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，所述缓冲板15也可设在远离所述瓦楞箱盖内部的一边。

[0036] 在一些实施例中，所述缓冲板15与所述前挡板11或所述后挡板12之间通过气排钉打钉固定连接，打钉连接操作方便且组装牢靠不易损坏，可以防止所述瓦楞箱盖100在运输过程中因碰撞或晃动而造成的松散现象。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，连接方式还可以是卡槽连接，所述前挡板11和所述后挡板12上设有与所述缓冲板15对应的槽，所述缓冲板15可以插入所述槽内，亦可以起到固定连接的作用。

[0037] 在一些实施例中，所述前挡板11和所述后挡板12的长度大于所述左挡板13和右挡板14的长度，所述瓦楞箱盖100折叠成型后为长方形箱盖。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，所述四个挡板的长度相同，所述瓦楞箱盖100折叠成型后为正方形箱盖。工作人员可以根据不同的物品选择不同形状的所述瓦楞箱盖100。

[0038] 所述瓦楞箱盖还设有折叠部16，所述四个挡板通过所述折叠部16连接于所述底板

10。

[0039] 在一些实施例中，所述折叠部16处设有压痕。所述压痕用于瓦楞纸按预定位置准确地弯折，以实现所述瓦楞箱盖100尺寸的准确。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，所述折叠部16处也可设有划线，亦可起到提示弯折位置的作用。

[0040] 本实施例所述的瓦楞箱盖100，通过在所述左挡板13和右挡板14的两端设置所述缓冲板15，所述缓冲板15固定连接于所述前挡板11或后挡板12上，从而形成一种缓冲结构。所述缓冲结构不仅可以加强所述瓦楞箱盖100的稳定性，又可以对外界碰撞产生缓冲的作用，从而代替了护角的使用，使得使用所述瓦楞箱盖100的包装箱包装成本更低，堆码摆放时可以减少使用空间的浪费以及摆放不均匀的现象。

[0041] 实施例二

[0042] 请参阅图3至图5，本申请还提供了一种瓦楞包装箱400，包括围套200和上述的瓦楞箱盖100，所述瓦楞箱盖100套设于所述围套200的端部，从而形成一种天地盖式包装箱，其中，天盖及地盖均为所述瓦楞箱盖100，其分别套设于所述围套200的两端。所述瓦楞包装箱400内装有彩盒300，所述瓦楞包装箱400用于在运输过程中保护所述彩盒300，以及便于使用后的二次回收利用。

[0043] 所述围套200包括第一侧板21、第二侧板22、第三侧板23以及第四侧板24，所述第一侧板21、所述第二侧板22、所述第三侧板23以及所述第四侧板24之间首尾连接固定形成上下两端开口的所述围套200。所述围套200在盛放物品时连接成型起到保护和承重的作用，在非使用时可以折叠存放，大大减少了物流的储运量，有效地降低运输成本。

[0044] 所述围套200还包括第一连接面25和第二连接面26。所述第一连接面25设于所述第一侧板21远离与所述第二侧板22的一侧且与所述第一侧板21及所述第二侧板22为一体结构，所述第二连接面26设于所述第三侧板23远离与所述第四侧板24的一侧且与所述第三侧板23及所述第四侧板24为一体结构。

[0045] 所述第一侧板21与所述第四侧板24在所述第一连接面25上固定连接，所述第二侧板22与所述第三侧板23在所述第二连接面26上固定连接。因为所述第一连接面25、所述第一侧板21以及所述第二侧板22为一结构，所述第二连接面26、所述第三侧板23以及所述第四侧板24为一体结构，所以四个侧板固定连接时所述瓦楞包装箱400为二页包装箱，二页包装箱相较于一页包装箱具有部件损坏可替换、重复利用率高、便于折叠等优点；相较于四页包装箱具有连接部位较少、成本较低，结构更加稳定等优点。

[0046] 在一些实施例中，四个挡板固定连接方式为双面打钉固定。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，连接方式还可以是粘合剂粘连固定，亦可起到固定连接所述四个挡板的作用。

[0047] 本实施提供的所述瓦楞包装箱400，根据所述彩盒300实际所需的大小设计，通过所述围套200和所述瓦楞箱盖100的连接，形成一种天地盖式包装箱。在运输过程中有效地减轻了包装箱之间的碰撞，方便了运输过程中的堆码摆放；在非使用时所述围套200可折叠存放，有利于减少仓储成本；在销售时所述围套200和底部的所述瓦楞箱盖100形成托盘结构，取消了托盘的设置。所述瓦楞包装箱400具有结构简单、材料用量少、成型组装方便、易回收等优势。

[0048] 实施例三

[0049] 请参阅图4至图6,本实施例提供一种瓦楞包装箱400可应用于物流运输中。本实施例是在上述实施例二的技术基础上做出的改进,相较于上述实施例二,区别在于:

[0050] 所述第二侧板22设有第一可撕部221,所述第一可撕部221设于所述第二侧板22的顶端。所述第一可撕部可于所述第二侧板22上撕开,用于所述瓦楞包装箱400盛放物品时,展示物品以及便于物品的取放。

[0051] 在一些实施例中,所述第一可撕部221的周围设有压痕折断线,所述第一可撕部221自所述第二侧板22的顶端延伸至所述第二侧板22的中部的位置可以撕开,使所述第一可撕部221形成一个正方形区域。但不限于此,可以理解的,在其他实施例中,根据不同的需要所述第一可撕部还可以是矩形等其他形状的区域,并且所述第一可撕部221可以撕开分离于所述第二侧板22。

[0052] 在一些实施例中,所述第一可撕部221设于所述第二侧板22上。但不限于此,可以理解的,在其他实施例中,所述第一可撕部221设于所述第一侧板21或其他侧板上。亦可以起到展示物品以及便于物品取放的作用。

[0053] 所述围套200上设有可视窗口27。所述可视窗口27用于在包装贩卖时观察所述瓦楞包装箱400的内部。

[0054] 在一些实施例中,所述可视窗口27设于所述第二侧板22上。但不限于此,可以理解的,在其他实施例中,所述可视窗口27设于所述第一侧板21或其他需要所述可视窗口27的侧板上,亦可以起到观察所述瓦楞包装箱400内部的作用。

[0055] 在一些实施例中,所述可视窗口27为正方形且位于所述第二侧板22的正中间,所述可视窗口的材料为PE(Polyethylene,聚乙烯)薄膜。但不限于此,可以理解的,在其他实施例中,根据实际需要所述可视窗口27可以是圆形等任意形状,并且可位于所述第二侧板22任一位置,如所述第一可撕部221上,材料也可为PVA(Polyvinyl alcohol,Vinylalcohol Polymer,聚乙烯醇)薄膜等其他透明材料薄膜。

[0056] 所述瓦楞包装箱400设有保护板28,所述保护板28设于第二侧板22远离所述瓦楞包装箱内部的一侧。所述保护板28用于增加包装箱的承压强度,以保护所述第一可撕部221或所述可视窗口27处不会在运输过程中损坏。

[0057] 在一些实施例中,所述保护板28的一端插入所述瓦楞包装箱400所述地盖与所述围套200的间隙,将所述保护板28平贴于所述围套200的外侧,最后盖上所述天盖,所述保护板28的另一端卡入天盖与所述围套200的间隙。所述保护板28的高度与所述瓦楞箱盖100盖上所述围套200时内侧的高度相同,有利于包装封箱的平整性。

[0058] 所述围套200上设有提手部29。所述提手部29用于方便所述瓦楞包装箱400的搬运。

[0059] 在一些实施例中,所述提部29对称设置在所述第一侧板21和所述第三侧板23上。但不限于此,可以理解的,在其他实施例中,所述提手部29对称设置于所述第二侧板22和所述第四侧板24上。亦可起到方便搬运所述瓦楞包装箱400的作用。

[0060] 在一些实施例中,所述提手部29的周围设有第二可撕部291,通过撕开所述第二可撕部291从而形成所述提手部29。所述第二可撕部291的周围设有压痕折断线,所述第二可撕部291可沿压痕折断线撕开,以便于搬运所述瓦楞包装箱400。

[0061] 在一些实施例中,所述第二可撕部291周围的压痕折断线为不全开环形提手的形

状，搬运所述瓦楞包装箱400时撕开所述第二可撕部291，不搬运时第二可撕部291仍连接于所述第一侧板21或所述第三侧板23上，有利于维持侧板的承重性。但不限于此，可以理解的，在其他实施例中，所述第二可撕部291周围的压痕折断线为全开环形提手的形状，所述第二可撕部291可以完全分离于所述第一侧板21或所述第三侧板23，亦有利于所述瓦楞包装箱箱400的搬运。

[0062] 本实施例提供的瓦楞包装箱400，通过设置第一可撕部221形成开口区域，避免因所述瓦楞包装箱400的深度使物品不易放入；设置可视窗口27有利于展示所述瓦楞包装箱400内的物品；设置保护板28有利于维持所述第二侧板22的承重性；设置提手部29有利于所述瓦楞包装箱400的搬运。通过以上技术手段使所述瓦楞包装箱400在纸质包装运输产品中更具竞争力。

[0063] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0064] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本申请的限制，本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

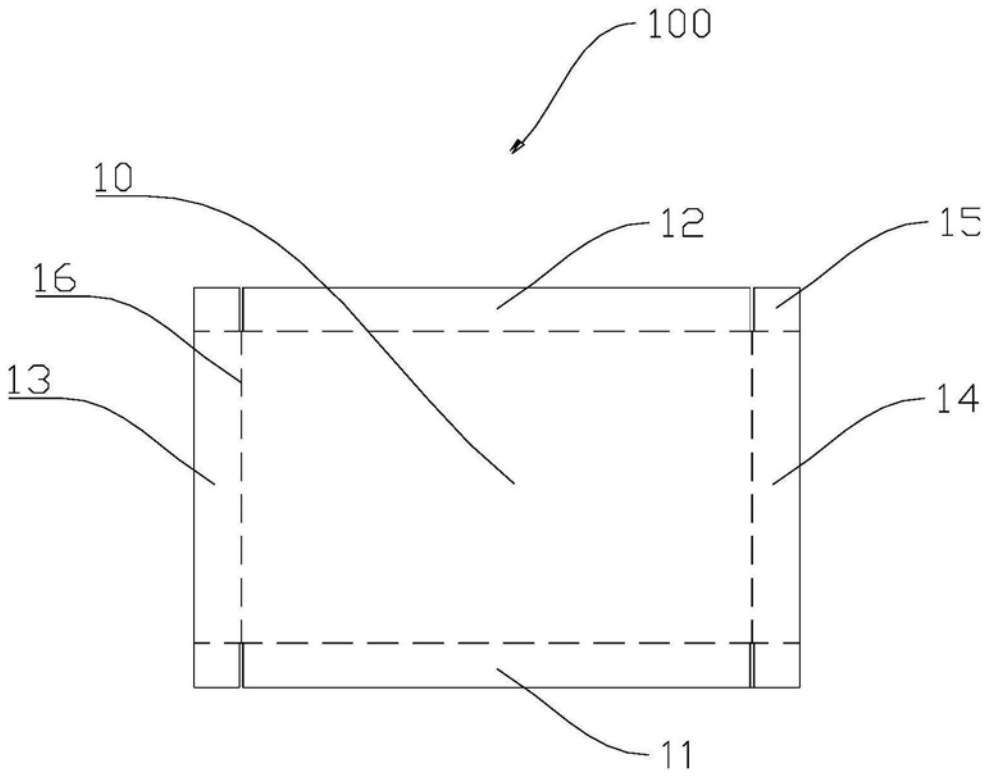


图1

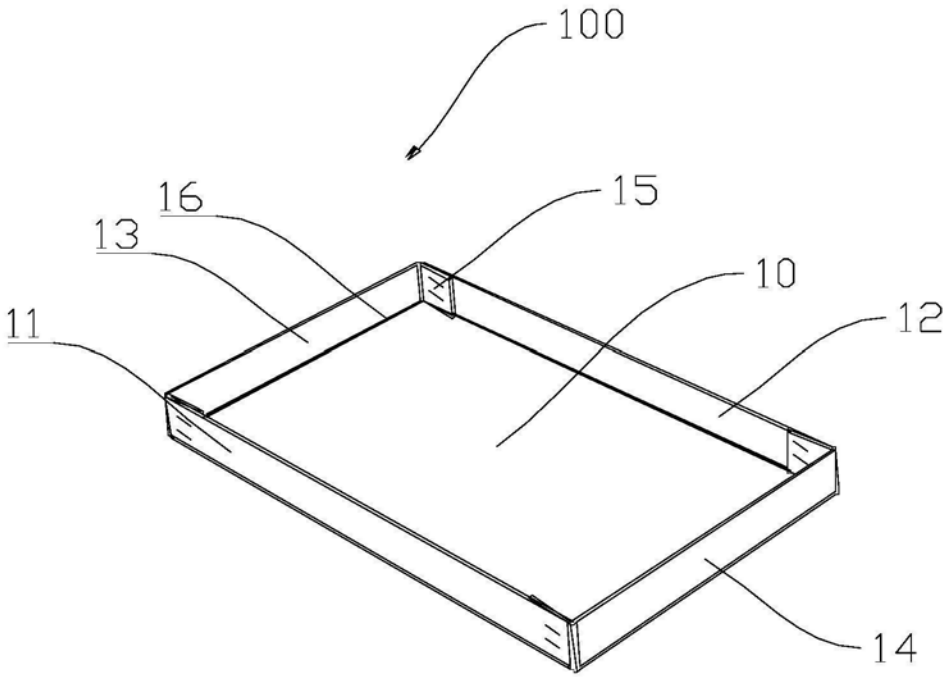


图2

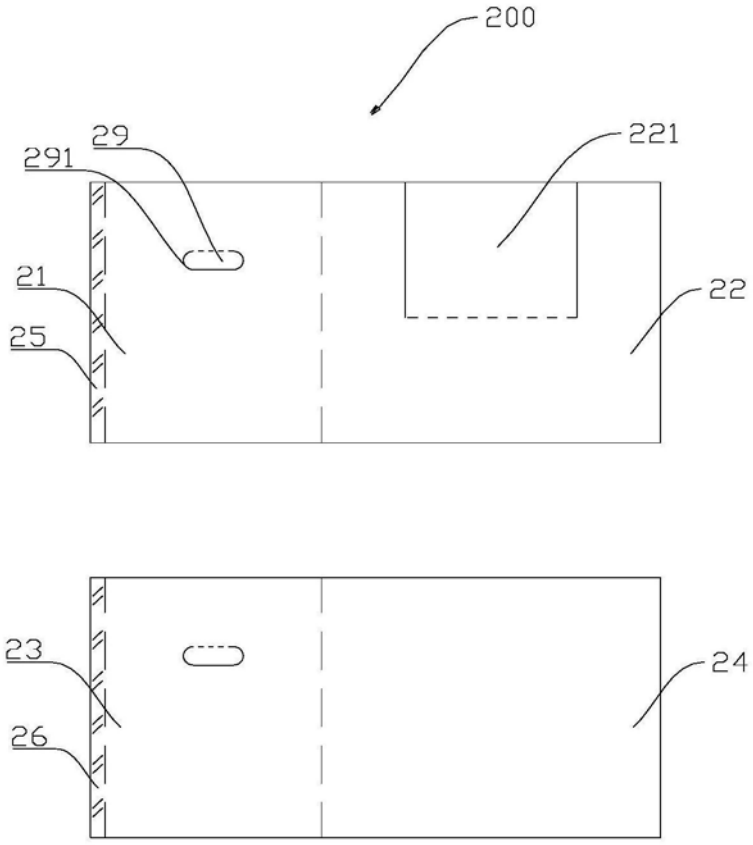


图3

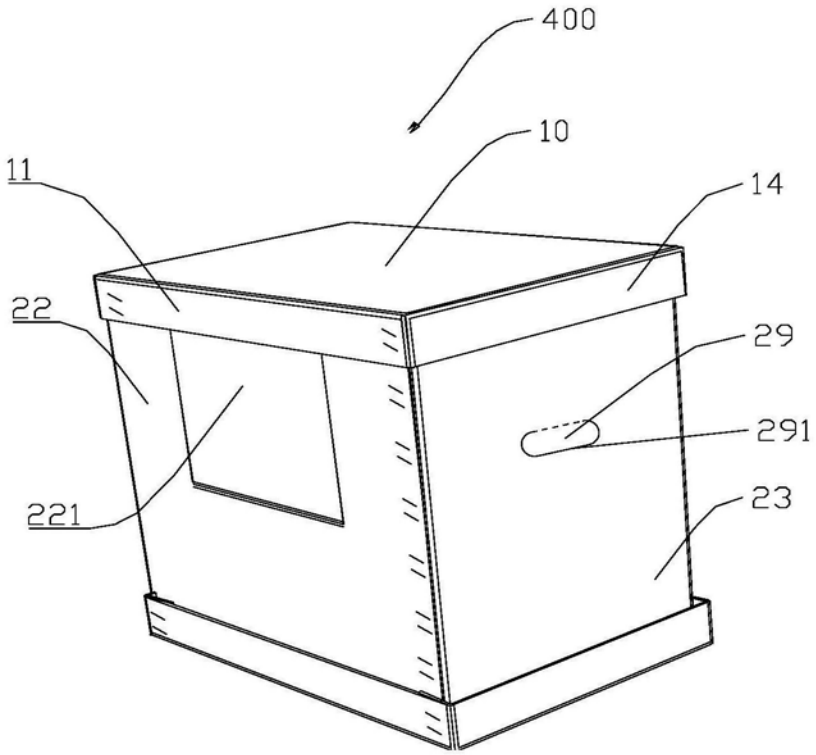


图4

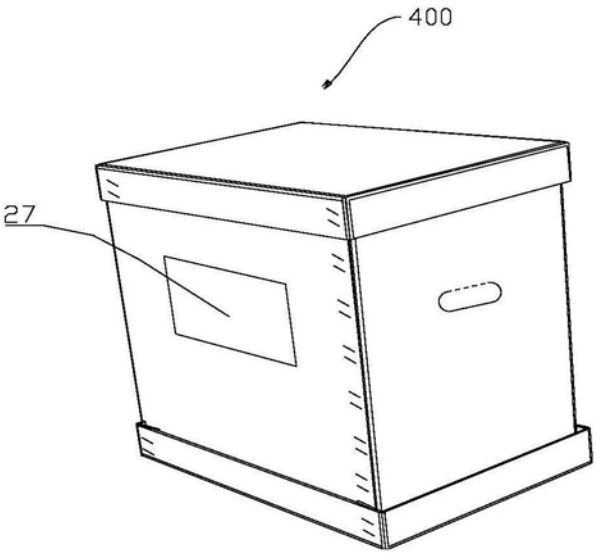


图5

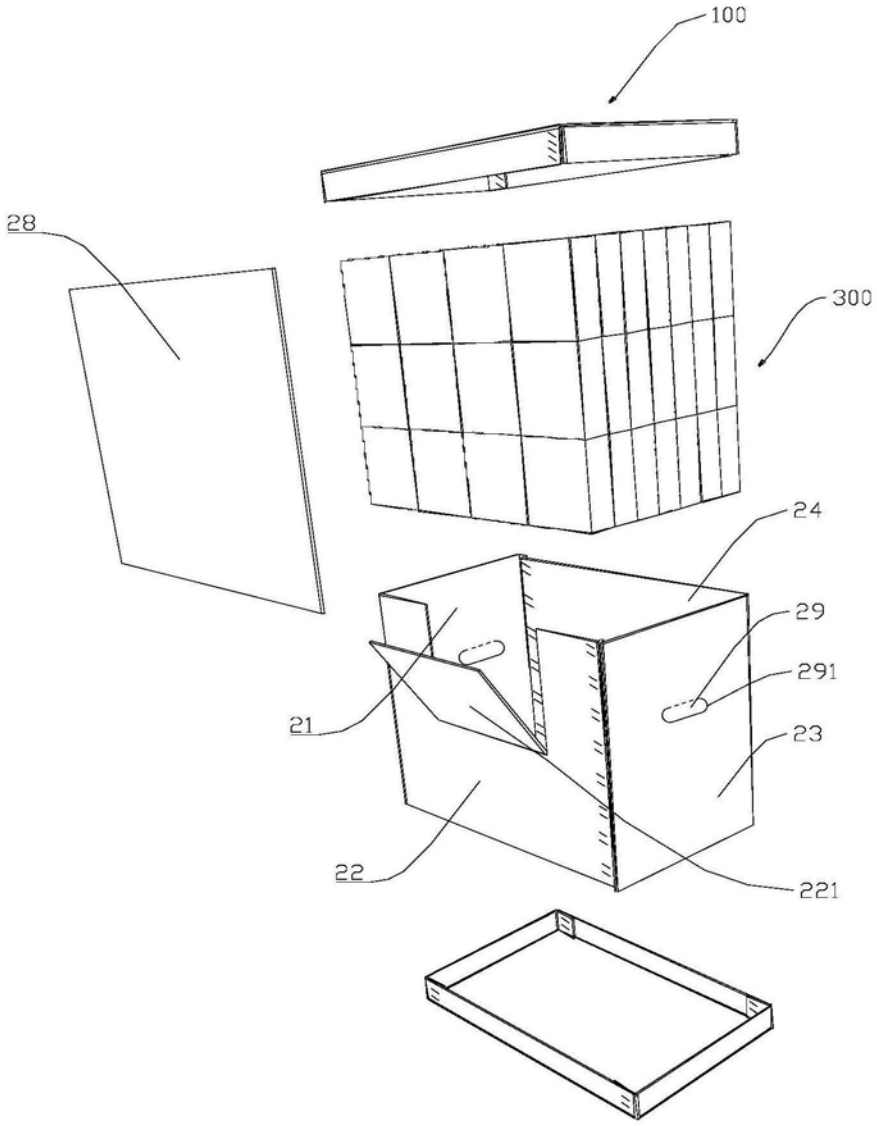


图6