



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221091677 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202323122901.1

(22) 申请日 2023.11.20

(73) 专利权人 义乌市奥都日用品有限公司

地址 322000 浙江省金华市义乌市佛堂镇
葛仙路66号(自主申报)

(72) 发明人 丁剑

(74) 专利代理机构 南京晟源知识产权代理事务
所(普通合伙) 32704

专利代理师 梁研之

(51) Int. Cl.

B65D 6/16 (2006.01)

B65D 21/032 (2006.01)

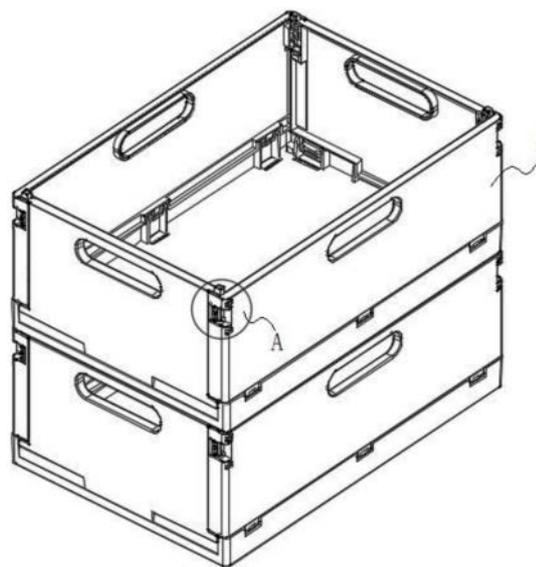
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种折叠盒子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种折叠盒子,包括若干个结构一致的箱体单元;所述箱体单元包括底板以及安装在底板上的第一侧板和安装在底板上的第二侧板;所述第二侧板远离底板的一端设有插销,且底板远离第二侧板的一面与插销相适配的插槽;利用插销与插槽的配合以将多个箱体单元从下往上依次码放起来;同时第一侧板面向第二侧板的一面设有卡槽,第二侧板面向卡槽的一面还设有卡扣,利用卡扣与卡槽连接,以令第一侧板与第二侧板能够可靠且稳定的连接在一起。有基于此,利用插销与插槽的配合,可以保证箱体单元码放时的稳定性,且卡扣与卡槽的配合又可以保证箱体单元展开后的稳定性,进而使得该收纳盒能够为物品的收纳提供一个安全,且可靠的工作空间。



1. 一种折叠盒子,包括若干个结构一致的箱体单元(1);其特征在于:所述箱体单元(1)包括底板(16)以及安装在所述底板(16)长度方向上的第一侧板(10)和安装在所述底板(16)宽度方向上的第二侧板(11);

所述第二侧板(10)远离所述底板(16)的一端设有插销(12),且所述底板(16)远离所述第二侧板(11)的一面还设有与所述插销(12)相适配的插槽(17);

所述第一侧板(10)面向所述第二侧板(11)的一面设有卡槽(13),且所述第二侧板(11)面向所述卡槽(13)的一面还设有卡扣(14),利用所述卡扣(14)与所述卡槽(13)的相适配连接,以令所述第一侧板(10)与所述第二侧板(11)的上端彼此连接在一起,以避免所述第一侧板(10)与所述第二侧板(11)之间出现自动打开的现象。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠盒子,其特征在于:所述第一侧板(10)与所述第二侧板(11)面向所述底板(16)的一端与所述底板(16)轴销连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种折叠盒子,其特征在于:所述第一侧板(10)折叠至所述底板(16)上时,所述第一侧板(10)与所述底板(16)的连接处形成有锁定孔(15),且所述底板(16)远离所述第一侧板(10)的一面还设有与所述锁定孔(15)相适配的锁定销(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种折叠盒子,其特征在于:所述插槽(17)与所述锁定销(18)的数量相等,且所述插槽(17)与所述锁定销(18)分布在所述底板(16)的四个拐角处。

5. 根据权利要求4所述的一种折叠盒子,其特征在于:所述第一侧板(10)与所述第二侧板(11)上还设有把手(19)。

6. 根据权利要求4所述的一种折叠盒子,其特征在于:所述底板(16)的内侧面上还设有轴销座(111),且所述第一侧板(10)与所述第二侧板(11)均通过设有的连接部(110)与所述轴销座(111)轴销连接。

一种折叠盒子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储物设备技术领域,具体为一种折叠盒子。

背景技术

[0002] 通过检索发现专利号为CN113200206A的现有技术,其方案大致如下:一种可折叠收纳盒,包括底板、立柱、左侧封板、前侧封板、后侧封板、底封板、右侧封板和顶封板;底板的前后侧均设置第一竖板,底板的左侧设置第二竖板;第二立柱转动设置在第一立柱顶部,第一立柱底部设置转动钩;第一左侧封板转动设置在第二竖板上,第二左侧封板转动设置在第一左侧封板上;前侧封板转动设置在第一竖板上;顶封板底部设置第二匹配块和第三匹配块;底封板滑动设置在底板上,底封板右侧设置第三竖板;右侧封板底部设置多组插接块,插接块配合插入插槽内。

[0003] 通过阅读上述方案,不难发现,其箱体虽然可以实现折叠,但是单一箱体使用时并不能满足用户收纳物品的需求,因而通常情况下需要多个箱体配合使用;然而现有技术中,箱体与箱体在码放时,例如在一个箱体的上方码放另外一个箱体,因底部箱体的上表面和上部箱体的下表面之间较为光滑,故而箱体码放后易出现倒塌的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种折叠盒子,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种折叠盒子,包括若干个结构一致的箱体单元;所述箱体单元包括底板以及安装在所述底板长度方向上的第一侧板和安装在所述底板宽度方向上的第二侧板;所述第二侧板远离所述底板的一端设有插销,且所述底板远离所述第二侧板的一面还设有与所述插销相适配的插槽;所述第一侧板面向所述第二侧板的一面设有卡槽,且所述第二侧板面向所述卡槽的一面还设有卡扣,利用所述卡扣与所述卡槽的相适配连接,以令所述第一侧板与所述第二侧板的上端彼此连接在一起,以避免所述第一侧板与所述第二侧板之间出现自动打开的现象。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案:所述第一侧板与所述第二侧板面向所述底板的一端与所述底板轴销连接。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案:所述第一侧板折叠至所述底板上时,所述第一侧板与所述底板的连接处形成有锁定孔,且所述底板远离所述第一侧板的一面还设有与所述锁定孔相适配的锁定销。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案:所述插槽与所述锁定销的数量相等,且所述插槽与所述锁定销分布在所述底板的四个拐角处。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案:所述第一侧板与所述第二侧板上还设有把手。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案:所述底板的内侧面上还设有轴销座,且所述第一侧板与所述第二侧板均通过设有连接部与所述轴销座轴销连接。

[0011] 采用上述技术方案,本实用新型的有益效果是:利用插销与插槽的配合以将多个

箱体单元从下往上依次码放起来;同时第一侧板面向第二侧板的一面设有卡槽,第二侧板面向卡槽的一面还设有卡扣,利用卡扣与卡槽连接,以令第一侧板与第二侧板能够可靠且稳定的连接在一起。有基于此,利用插销与插槽的配合,可以保证箱体单元码放时的稳定性,且卡扣与卡槽的配合又可以保证箱体单元展开后的稳定性,进而使得该收纳盒能够为物品的收纳提供一个安全,且可靠的工作空间。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型箱体单元的主体结构示意图;
- [0013] 图2为多个箱体单元展开后码放在一起的主体结构示意图;
- [0014] 图3为图2中A处的局部放大示意图;
- [0015] 图4为多个箱体单元折叠后码放在一起的主体结构示意图;
- [0016] 图5为图4中B处的局部放大示意图;
- [0017] 图6为本实用新型底板的主体结构示意图;
- [0018] 图7为图6中C处的局部放大示意图;
- [0019] 图8为本实用新型箱体单元开启过程中的某一状态示意图;
- [0020] 图9为图8中D处的局部放大示意图。
- [0021] 图中:1、箱体单元;10、第一侧板;11、第二侧板;12、插销;13、卡槽;14、卡扣;15、锁定孔;16、底板;17、插槽;18、锁定销;19、把手;110、连接部;111、轴销座。

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本实用新型的实施例,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,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“正面”、“上表面”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0023] 请参阅图1-9,本实用新型提供了一种实施例:一种折叠盒子,包括若干个结构一致的箱体单元1;所述箱体单元1包括底板16以及安装在所述底板16长度方向上的第一侧板10和安装在所述底板16宽度方向上的第二侧板11;利用两个第一侧板10安装在底板16的长度方向,然后利用两个第二侧板11安装在底板16的宽度方向上,故而可以利用侧板和底板16构成一个箱体单元1,由于箱体单元1通过侧板与底板16的组合而成的,因而使得箱体单元1既可以分解也可以折叠以便于降低箱体单元1在运输和存放时的体积占用。

[0024] 进一步的,为了便于用户在有限的空间内,可以存储更多的物品,所述第二侧板11远离所述底板16的一端设有插销12,且所述底板16远离所述第二侧板11的一面还设有与所述插销12相适配的插槽17;有基于此,当其中一个箱体单元1位于地面上时,另外一个箱体单元1码放在其上面,然后利用插销17与插槽12的配合,故而可以避免两个码放在一起的箱体单元1出现彼此滑动的现象,同理通过此方式,可以实现多个箱体单元1的上下码放,且码放后箱体单元1与箱体单元1之间能够彼此可靠的连接在一起,以避免出现倒塌事故的发生。

生;有基于此,可以通过多个箱体单元1的码放,以满足用户在有限空间内存放更多物品的需求。

[0025] 更进一步的,由于所述第一侧板10面向所述第二侧板11的一面设有卡槽13,且所述第二侧板11面向所述卡槽13的一面还设有卡扣14,利用所述卡扣14与所述卡槽13的相适配连接,以令所述第一侧板10与所述第二侧板11的上端彼此连接在一起,以避免所述第一侧板10与所述第二侧板11之间出现自动打开的现象。具体的,卡槽13设置在所述第一侧板10的上端,且卡扣14设置在第二侧板11的上端,故而使得两个侧板的上端能够可靠的连接在一起,以避免两个侧板出现脱落的现象,进而保证多个箱体单元1码放后的稳定性。

[0026] 为了便于用户迅速的降低箱体单元1的空间占用,所述第一侧板10与所述第二侧板11面向所述底板16的一端与所述底板16轴销连接,具体的,所述底板16的内侧面上还设有轴销座111,且所述第一侧板10与所述第二侧板11均通过设有连接部110与所述轴销座111轴销连接。因此可以通过转动第一侧板10和第二侧板11,以将侧板折叠在底板16上,进而使得整个箱体单元1的高度得到降低,一则便于用户收纳或者存放箱体单元1;二则便于商家快递该设备;三则避免第一侧板10与第二侧板11在折叠后出现丢失的现象。

[0027] 在上述方案的基础之上,为了保障折叠后的箱体单元1在码放时同样可有可靠的定位能力以避免码放后的箱体单元1出现滑落现象。所述第一侧板10折叠至所述底板16上时,所述第一侧板10与所述底板16的连接处形成有锁定孔15,且所述底板16远离所述第一侧板10的一面还设有与所述锁定孔15相适配的锁定销18。因此,当锁定销18插入到锁定孔15后,即可阻止两个码放在一起的箱体单元1出现滑动的现象。

[0028] 进一步的,由于所述插槽17与所述锁定销18的数量相等,且所述插槽17与所述锁定销18分布在所述底板16的四个拐角处,故而使得码放在一起的箱体单元1具有至少有四个定位点,以使得多个箱体单元1码放在一起后更为稳定可靠。

[0029] 另外,由于所述第一侧板10与所述第二侧板11上还设有把手19;其中,把手19为椭圆孔,故而便于用户抓握箱体单元1,以便于整体搬运箱体单元1,同时也便于用户通过把手19将第一侧板10和第二侧板11折叠在底板16上。

[0030] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

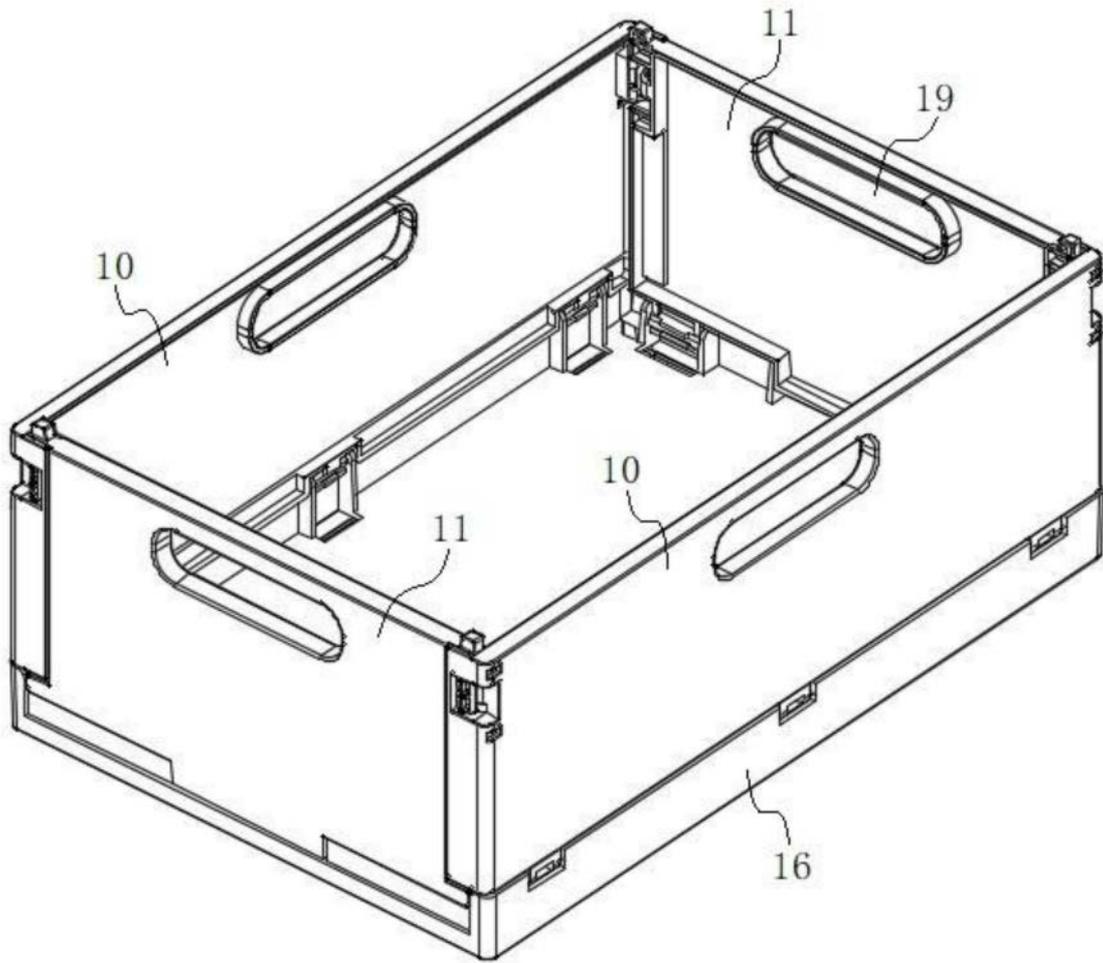


图1

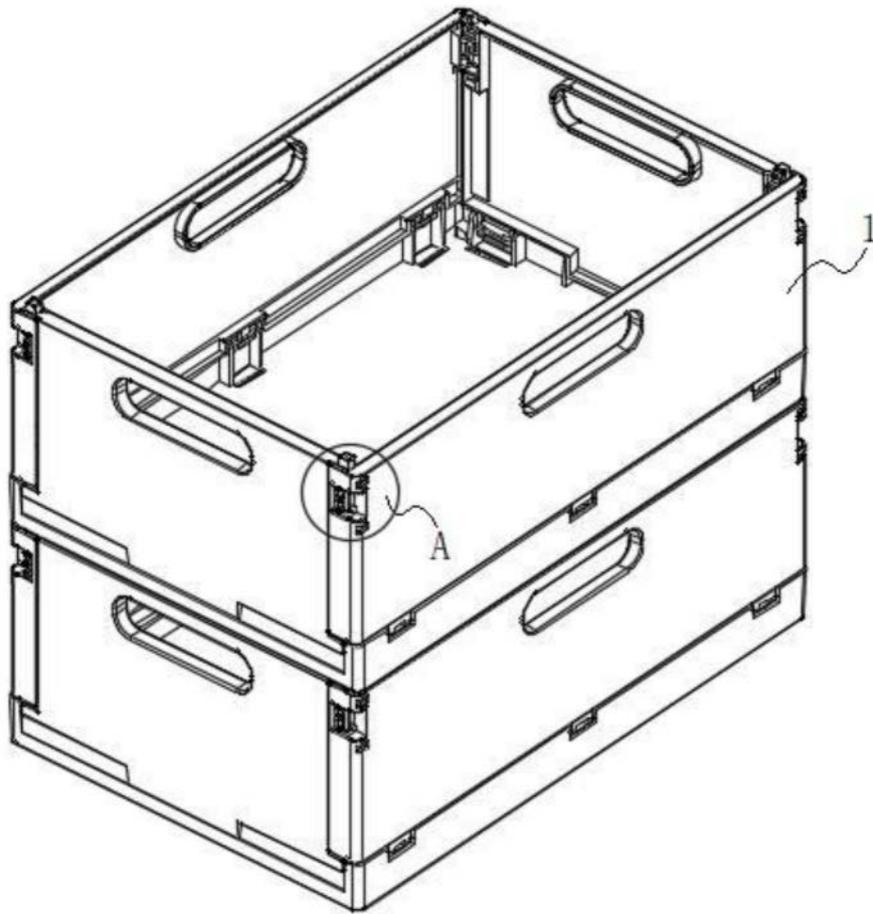


图2

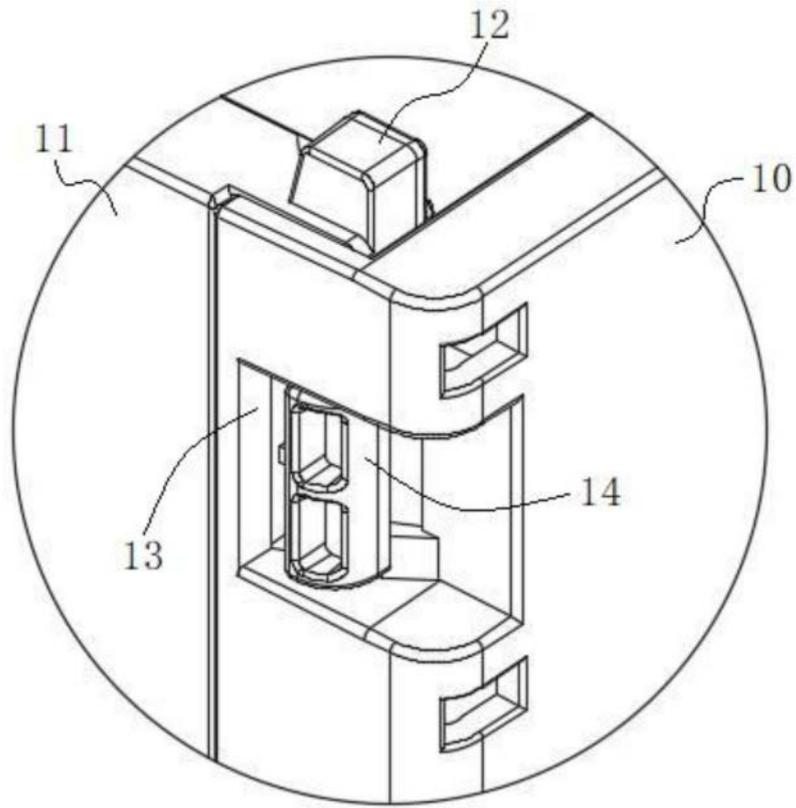


图3

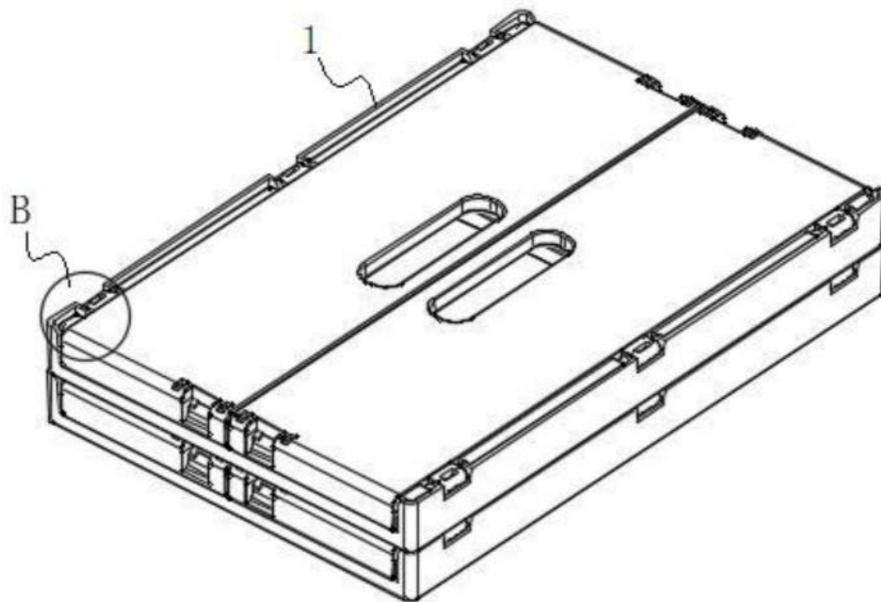


图4

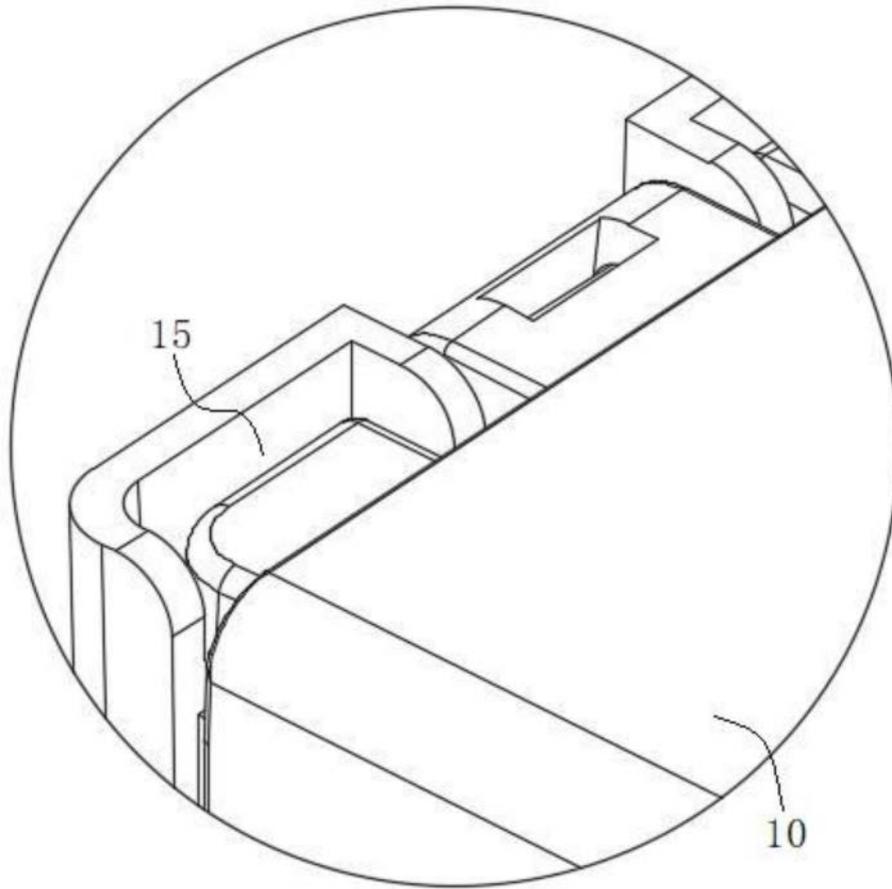


图5

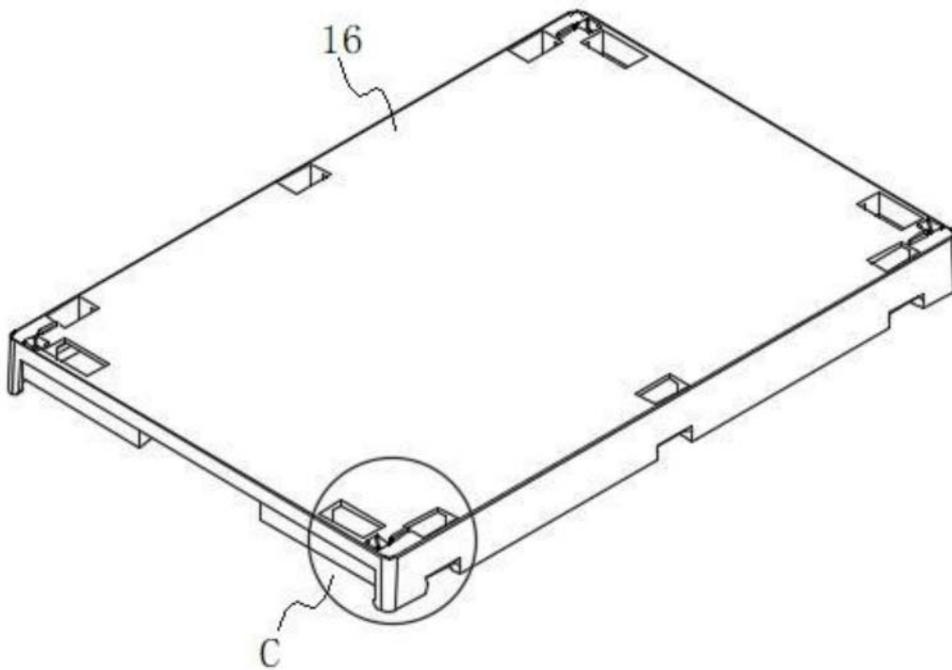


图6

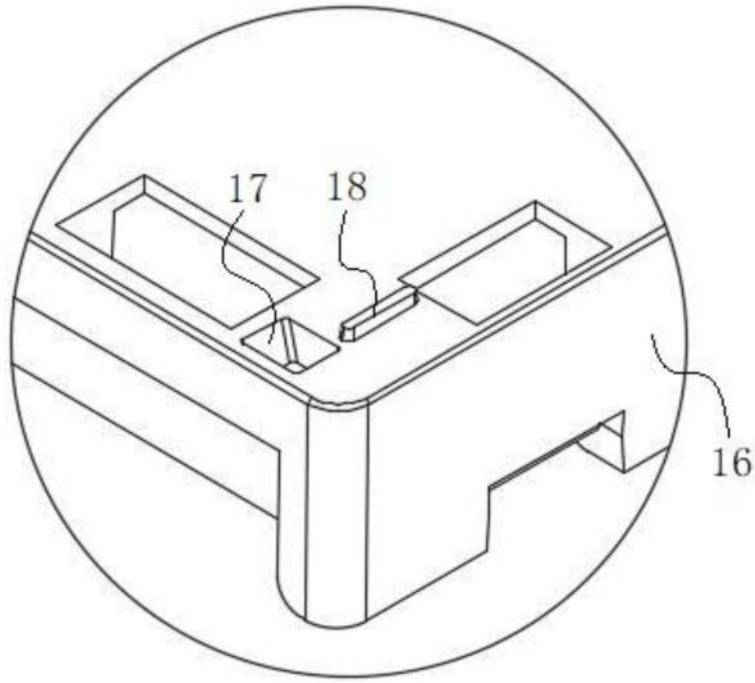


图7

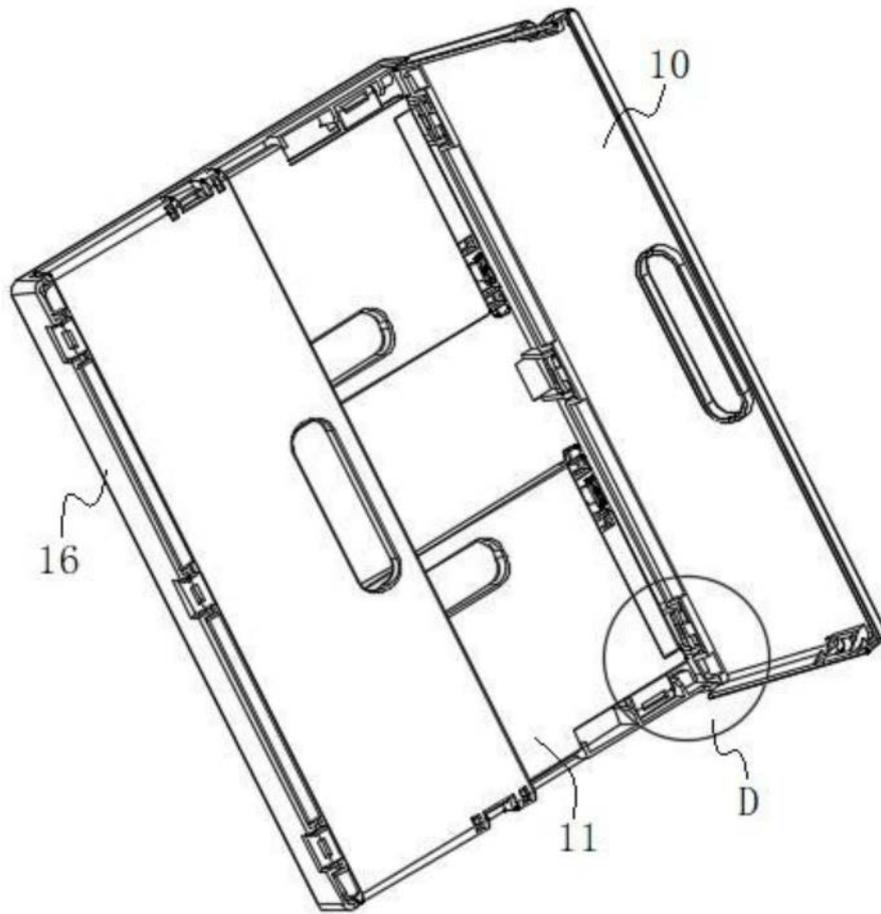


图8

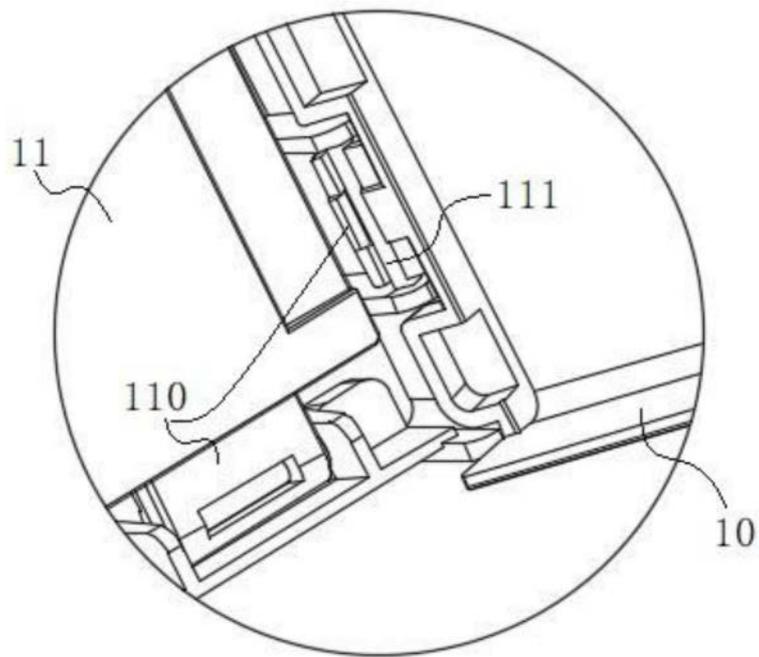


图9