



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217995072 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 09

(21) 申请号 202222247462.6

(22) 申请日 2022.08.25

(73) 专利权人 宜兴市华法纸业有限公司
地址 214200 江苏省无锡市宜兴经济技术
开发区边庄村

(72) 发明人 李增强 查群燕 王良君

(74) 专利代理机构 无锡市天宇知识产权代理事
务所(普通合伙) 32208
专利代理师 郝静

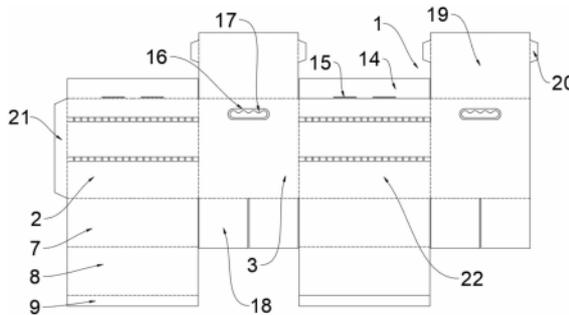
(51) Int.Cl.
B65D 5/06 (2006.01)
B65D 5/49 (2006.01)
B65D 5/44 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种内部具备凹槽结构的环保纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,涉及纸箱技术领域,为解决现有可重复利用的纸箱内部结构简单,无法对其进行区域分类,放置物品时不能更好的将其固定,运输或存储易碎品时磕碰容易导致内部物品损坏,致其实用性降低的问题。所述箱体的一侧设置有第一侧面板,所述第一侧面板另一侧设置有第二侧面板,所述第一侧面板与第二侧面板的下方均设置有折板,所述折板的下方设置有卡板,所述第一侧面板与第二侧面板的前端面均设置有两个底条,所述底条的前端设置有多个挡卡,每个所述挡卡与相邻的挡卡之间均设置有隔板口,所述折板与卡板的后端均设置有连接条。



1. 一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的一侧设置有第一侧面板(2),所述第一侧面板(2)另一侧设置有第二侧面板(22),所述第一侧面板(2)与第二侧面板(22)的下方均设置有折板(8),所述折板(8)的下方设置有卡板(9),且卡板(9)与折板(8)为一体结构,所述第一侧面板(2)与第二侧面板(22)的前端面均设置有两个底条(4),且底条(4)与第一侧面板(2)和第二侧面板(22)均为胶合连接,所述底条(4)的前端设置有多组挡卡(5),且挡卡(5)与底条(4)胶合连接,每个所述挡卡(5)与相邻的挡卡(5)之间均设置有隔板口(6),所述折板(8)与卡板(9)的后端均设置有连接条(10),且连接条(10)与折板(8)和卡板(9)均为胶合连接,且折板(8)上的连接条(10)与卡板(9)上的连接条(10)之间设置有多组折叠挡片(11),且折叠挡片(11)与两个卡板(9)为一体结构,每个所述折叠挡片(11)与相邻的折叠挡片(11)之间均设置有隔板槽(12),所述隔板口(6)与隔板槽(12)的内部设置有隔离板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,其特征在于:所述第一侧面板(2)与下方的折板(8)之间、第二侧面板(22)与下方的折板(8)之间均设置有底板(7),且两个底板(7)分别与上方的第一侧面板(2)和第二侧面板(22)为一体结构,且两个底板(7)分别与第一侧面板(2)与第二侧面板(22)下方的折板(8)为一体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,其特征在于:所述第一侧面板(2)的一侧设置有粘合条(21),且粘合条(21)与第一侧面板(2)为一体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,其特征在于:所述第一侧面板(2)与第二侧面板(22)之间、第二侧面板(22)的另一侧均设置有第三侧面板(3),且第一侧面板(2)与第二侧面板(22)之间的第三侧面板(3)分别与两侧的第一侧面板(2)和第二侧面板(22)为一体结构,且第二侧面板(22)另一侧的第三侧面板(3)与第二侧面板(22)为一体结构,所述第一侧面板(2)与第二侧面板(22)的上方均设置有摇翼(14),且两个摇翼(14)分别与下方的第一侧面板(2)与第二侧面板(22)为一体结构,且摇翼(14)内部的下方两侧均设置有固定口(15),且固定口(15)与摇翼(14)为一体结构。

5. 根据权利要求4所述的一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,其特征在于:所述第三侧面板(3)的内部上方设置有抓口(16),且抓口(16)与第三侧面板(3)为一体结构,所述抓口(16)的内部设置有抓板(17),且抓板(17)与抓口(16)胶合连接。

6. 根据权利要求4所述的一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,其特征在于:所述第三侧面板(3)的上方设置有顶盖(19),且顶盖(19)与第三侧面板(3)为一体结构,所述顶盖(19)的两侧均设置有侧卡(20),且侧卡(20)与顶盖(19)为一体结构,所述第三侧面板(3)的下方两侧均设置有下翼(18),且两侧的下翼(18)与第三侧面板(3)均为一体结构。

一种内部具备凹槽结构的环保纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱技术领域,具体为一种内部具备凹槽结构的环保纸箱。

背景技术

[0002] 纸箱是应用最广泛的包装制品,按用料不同,有瓦楞纸箱、单层纸板箱等,有各种规格和型号,纸箱常用的有三层、五层,各层分为里纸、瓦楞纸、芯纸、面纸,里、面纸有茶板纸、牛皮纸,芯纸用瓦楞纸,各种纸的颜色和手感都不一样,包装纸箱作为现代物流不可缺少的一部分,承担着容装、保护产品、美观的重要责任,由于大量的运输需求,制造的纸箱也越来越多,纸箱的制作需要用到木材,势必会对环境造成影响,因此人们开发出了各种可重复利用的纸箱。

[0003] 但是,现有可重复利用的纸箱内部结构简单,无法对其进行区域分类,放置物品时不能更好的将其固定,运输或存储易碎品时磕碰容易导致内部物品损坏,致使其实用性降低;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种内部具备凹槽结构的环保纸箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,以解决上述背景技术中提出的现有可重复利用的纸箱内部结构简单,无法对其进行区域分类,放置物品时不能更好的将其固定,运输或存储易碎品时磕碰容易导致内部物品损坏,致使其实用性降低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,包括箱体,所述箱体的一侧设置有第一侧面板,所述第一侧面板另一侧设置有第二侧面板,所述第一侧面板与第二侧面板的下方均设置有折板,所述折板的下方设置有卡板,且卡板与折板为一体结构,所述第一侧面板与第二侧面板的前端面均设置有两个底条,且底条与第一侧面板和第二侧面板均为胶合连接,所述底条的前端设置有多个挡卡,且挡卡与底条胶合连接,每个所述挡卡与相邻的挡卡之间均设置有隔板口,所述折板与卡板的后端均设置有连接条,且连接条与折板和卡板均为胶合连接,且折板上的连接条与卡板上的连接条之间设置多个折叠挡片,且折叠挡片与两个卡板为一体结构,每个所述折叠挡片与相邻的折叠挡片之间均设置有隔板槽,所述隔板口与隔板槽的内部设置有隔离板。

[0006] 优选的,所述第一侧面板与下方的折板之间、第二侧面板与下方的折板之间均设置有底板,且两个底板分别与上方的第一侧面板和第二侧面板为一体结构,且两个底板分别与第一侧面板与第二侧面板下方的折板为一体结构。

[0007] 优选的,所述第一侧面板的一侧设置有粘合条,且粘合条与第一侧面板为一体结构。

[0008] 优选的,所述第一侧面板与第二侧面板之间、第二侧面板的另一侧均设置有第三侧面板,且第一侧面板与第二侧面板之间的第三侧面板分别与两侧的第一侧面板和第二侧面板为一体结构,且第二侧面板另一侧的第三侧面板与第二侧面板为一体结构,所述第一

侧面板与第二侧面板的上方均设置有摇翼,且两个摇翼分别与下方的第一侧面板与第二侧面板为一体结构,且摇翼内部的下方两侧均设置有固定口,且固定口与摇翼为一体结构。

[0009] 优选的,所述第三侧面板的内部上方设置有抓口,且抓口与第三侧面板为一体结构,所述抓口的内部设置有抓板,且抓板与抓口胶合连接。

[0010] 优选的,所述第三侧面板的上方设置有顶盖,且顶盖与第三侧面板为一体结构,所述顶盖的两侧均设置有侧卡,且侧卡与顶盖为一体结构,所述第三侧面板的下方两侧均设置有下翼,且两侧的下翼与第三侧面板均为一体结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过在第一侧面板与第二侧面板的前端面设置两个底条,再在底条上设置多个挡卡,使多个挡卡之间形成多个隔板口,再在折板和卡板的后端设置连接条,折板和卡板上的连接条之间设置多个折叠挡片,多个折叠挡片之间形成多个隔板槽,将箱体折叠组合完毕后,隔板槽处于隔板口的下方,将隔离板插入隔板口内,向下再插入隔板槽内,可将隔离板固定,可通过需要的空间大小调整隔板槽的位置,以便在箱体内形成凹槽,将存放的物体放入适合的凹槽内,可避免现有可重复利用的纸箱内部结构简单,无法对其进行区域分类,放置物品时不能更好的将其固定,运输或存储易碎品时磕碰容易导致内部物品损坏,致使其实用性降低的问题发生。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的纸箱切割图;

[0014] 图2为本实用新型的折叠后内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的A处局部放大图;

[0016] 图4为本实用新型的底板折叠结构示意图;

[0017] 图中:1、箱体;2、第一侧面板;3、第三侧面板;4、底条;5、挡卡;6、隔板口;7、底板;8、折板;9、卡板;10、连接条;11、折叠挡片;12、隔板槽;13、隔离板;14、摇翼;15、固定口;16、抓口;17、抓板;18、下翼;19、顶盖;20、侧卡;21、粘合条;22、第二侧面板。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种内部具备凹槽结构的环保纸箱,包括箱体1,箱体1的一侧设置有第一侧面板2,第一侧面板2另一侧设置有第二侧面板22,第一侧面板2与第二侧面板22的下方均设置有折板8,折板8的下方设置有卡板9,且卡板9与折板8为一体结构,第一侧面板2与第二侧面板22的前端面均设置有两个底条4,且底条4与第一侧面板2和第二侧面板22均为胶合连接,底条4的前端设置有多个挡卡5,且挡卡5与底条4胶合连接,每个挡卡5与相邻的挡卡5之间均设置有隔板口6,折板8与卡板9的后端均设置有连接条10,且连接条10与折板8和卡板9均为胶合连接,且折板8上的连接条10与卡板9上的连接条10之间设置有多个折叠挡片11,且折叠挡片11与两个卡板9为一体结构,每个折叠挡片11与相邻的折叠挡片11之间均设置有隔板槽12,隔板口6与隔板槽12的内部设置

有隔板13,将纸箱折叠组合完毕后,隔板槽12会处于隔板口6的下方,将隔板13的两端分别插入纸箱内部两端的隔板口6内与隔板槽12内,可将纸箱内部空间隔开,以便调整空间大小将适宜大小的物品固定在纸箱内。

[0020] 进一步,第一侧面板2与下方的折板8之间、第二侧面板22与下方的折板8之间均设置有底板7,且两个底板7分别与上方的第一侧面板2和第二侧面板22为一体结构,且两个底板7分别与第一侧面板2与第二侧面板22下方的折板8为一体结构,将切割图折叠组合后,第二侧面板22、第三侧面板3与第一侧面板2和其他机构会形成一个纸箱,以便存放运输物品。

[0021] 进一步,第一侧面板2的一侧设置有粘合条21,且粘合条21与第一侧面板2为一体结构,将切割出的纸片折叠后,可将粘合条21与另一侧的第三侧面板3粘合,将纸箱固定住,以便在纸箱内存放物品。

[0022] 进一步,第一侧面板2与第二侧面板22之间、第二侧面板22的另一侧均设置有第三侧面板3,且第一侧面板2与第二侧面板22之间的第三侧面板3分别与两侧的第一侧面板2和第二侧面板22为一体结构,且第二侧面板22另一侧的第三侧面板3与第二侧面板22为一体结构,第一侧面板2与第二侧面板22的上方均设置有摇翼14,且两个摇翼14分别与下方的第一侧面板2与第二侧面板22为一体结构,且摇翼14内部的下方两侧均设置有固定口15,且固定口15与摇翼14为一体结构,在纸箱内放置物品后,将摇翼14折叠,再将侧卡20折叠,将顶盖19折下时可侧卡20插入固定口15内,以便将纸箱封住,避免使用胶带较为麻烦的问题。

[0023] 进一步,第三侧面板3的内部上方设置有抓口16,且抓口16与第三侧面板3为一体结构,抓口16的内部设置有抓板17,且抓板17与抓口16胶合连接,在搬运纸箱时,抓板17会提供受力点,使搬运更加轻松。

[0024] 进一步,第三侧面板3的上方设置有顶盖19,且顶盖19与第三侧面板3为一体结构,顶盖19的两侧均设置有侧卡20,且侧卡20与顶盖19为一体结构,第三侧面板3的下方两侧均设置有下翼18,且两侧的下翼18与第三侧面板3均为一体结构,将下翼18折叠后,两侧的下翼18之间会形成一条缝隙,将折板8折叠插入缝隙内后,再次将折板8向外折叠,可将下翼18卡在折板8与底板7之间,使纸箱的底部更加结实,提高纸箱的承受力。

[0025] 工作原理:使用时,将切割出的纸片向前折叠,将卡板9向后折叠,将粘合条21与第二侧面板22另一侧的第三侧面板3粘合,将下翼18向上折叠,相邻的两个下翼18之间会形成一条缝隙,将折板8插入缝隙内,再向外折叠可将纸箱底部固定,此时折板8与卡板9后方的隔板槽12经过折叠会处于隔板口6的下方,与隔板口6对齐,将隔板13从上至下插入隔板口6内,再插入隔板槽12内,可将纸箱内部的空间隔开,可根据需要调整隔板13插入的位置与数量,以便根据存放物品的大小调整空间,避免现有可重复利用的纸箱内部结构简单,无法对其进行区域分类,放置物品时不能更好的将其固定,运输或存储易碎品时磕碰容易导致内部物品损坏,致使其实用性降低的问题发生。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

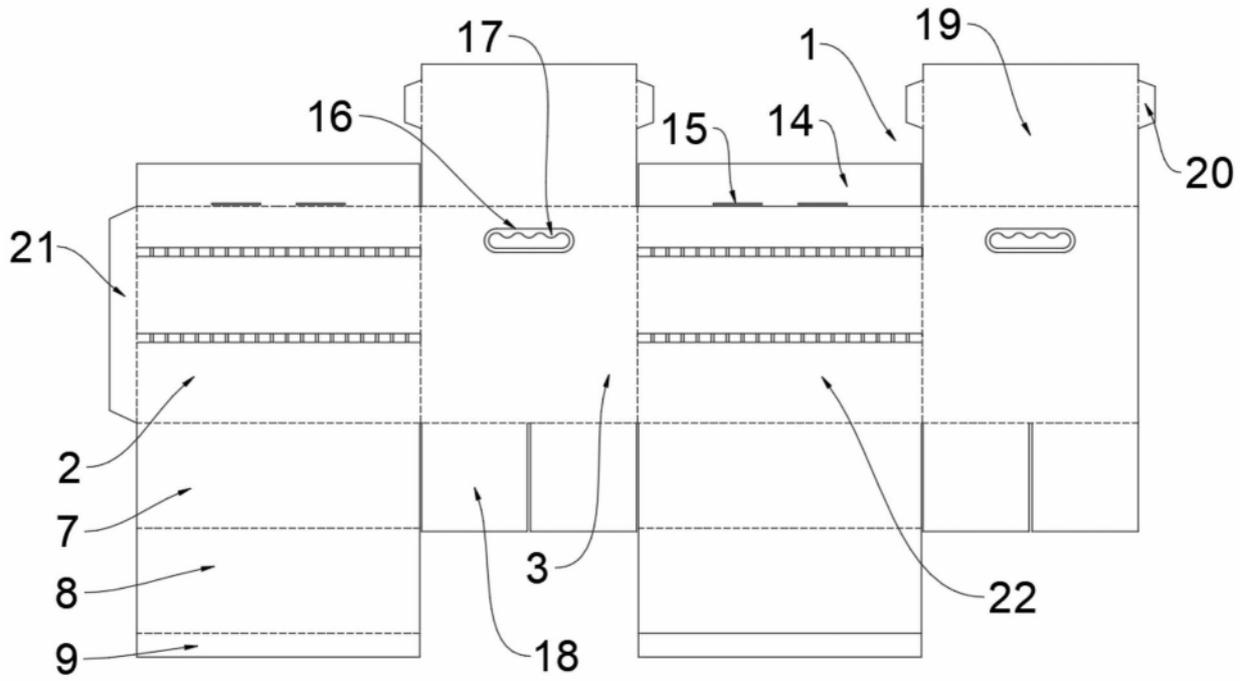


图1

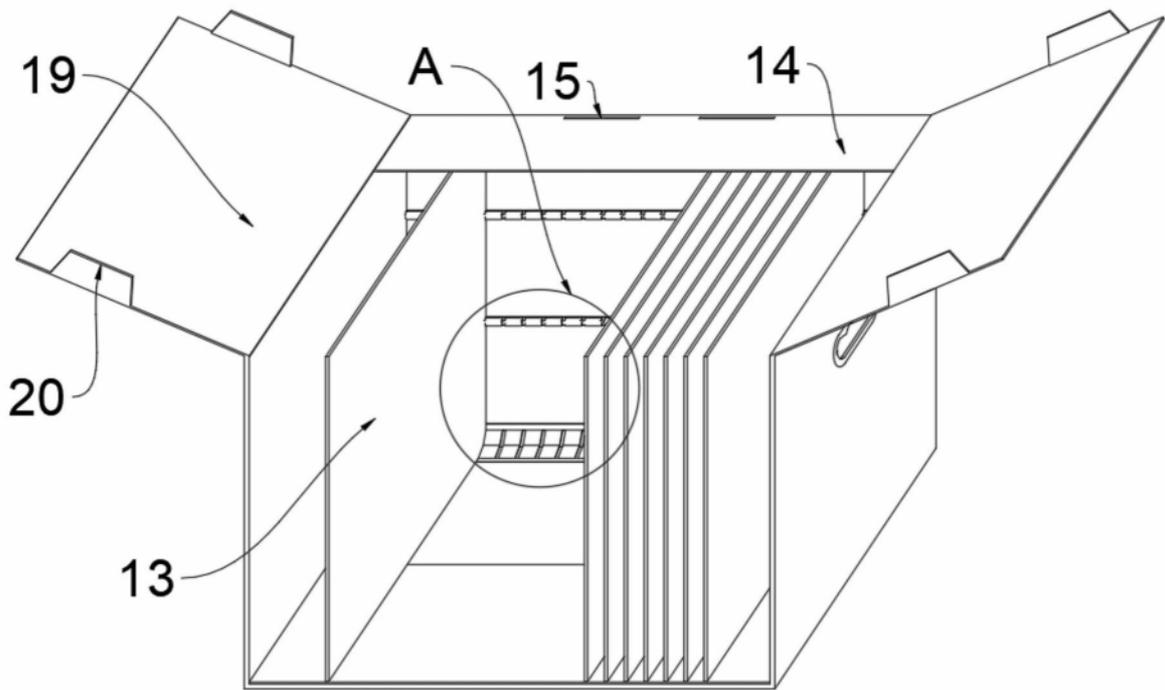


图2

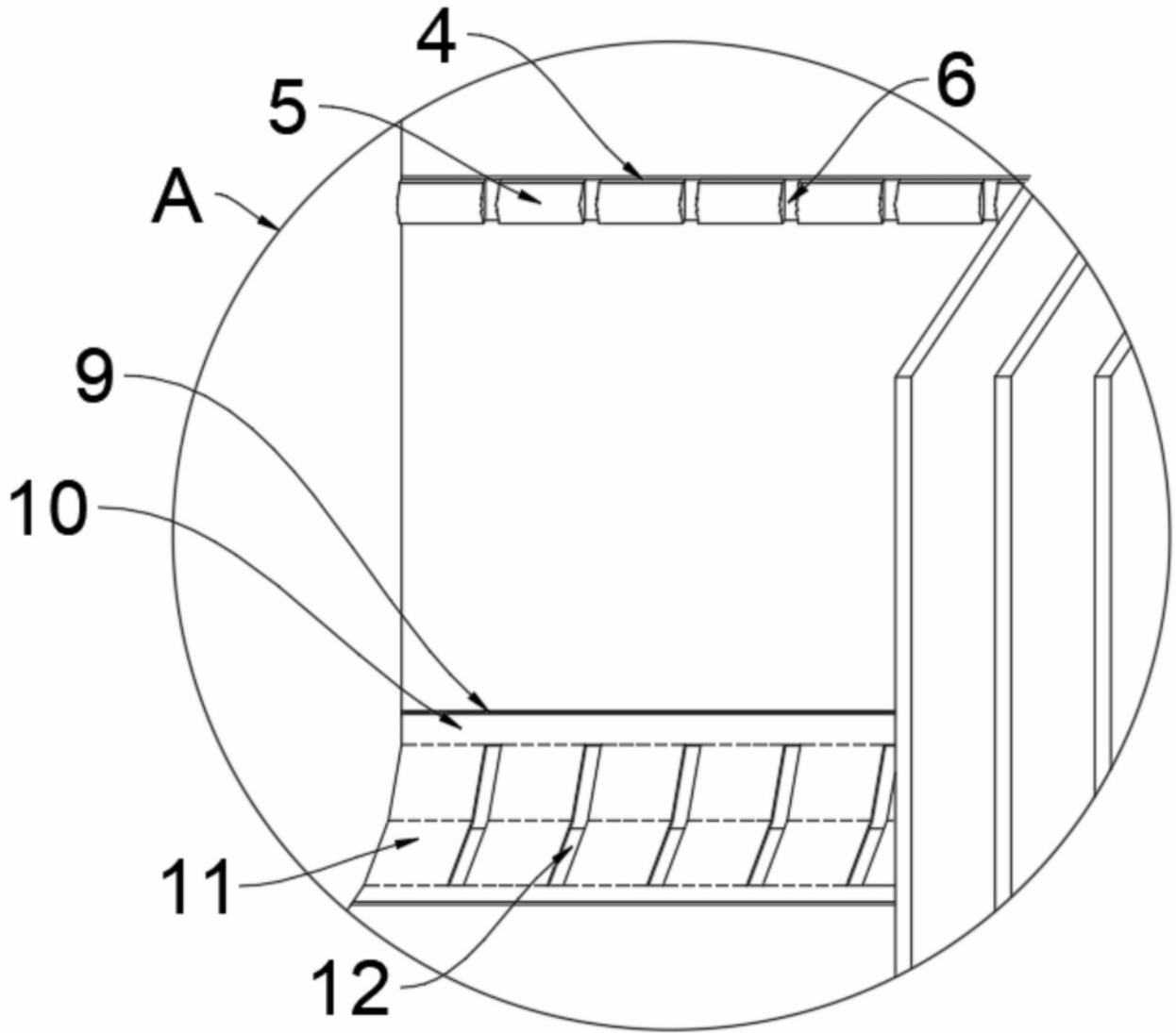


图3

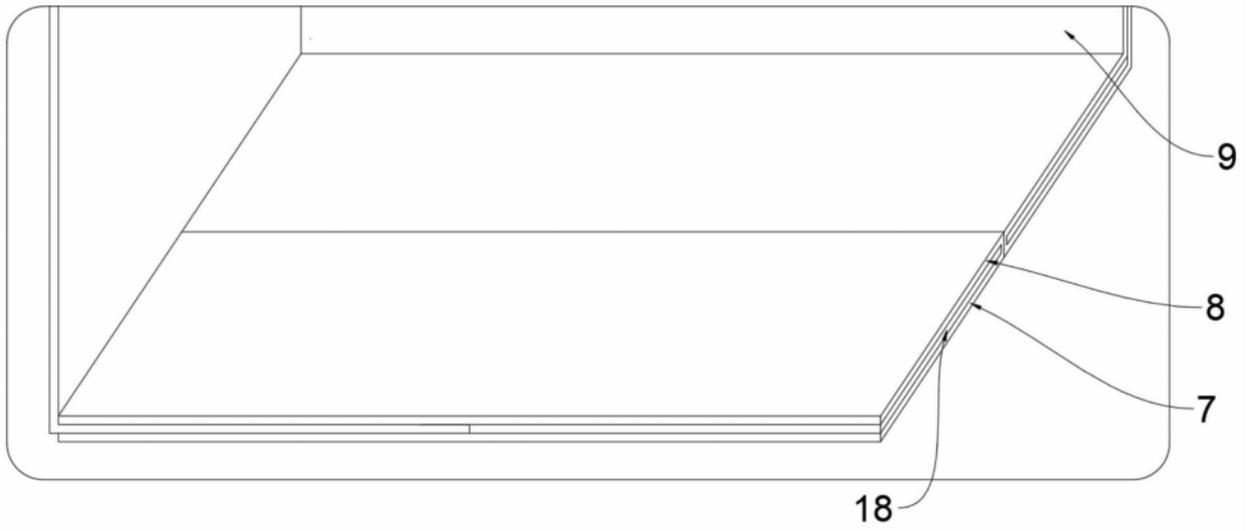


图4