



(21) 申请号 202421874696.6

(22) 申请日 2024.08.05

(73) 专利权人 淮安金磊包装科技有限公司

地址 223300 江苏省淮安市淮阴区嫩江路
南侧,经八路东侧(厂房二)

(72) 发明人 周成林

(74) 专利代理机构 淮安奕品智略知识产权代理
事务所(普通合伙) 32901

专利代理师 陈海红

(51) Int. Cl.

B65D 5/494 (2006.01)

B65D 85/34 (2006.01)

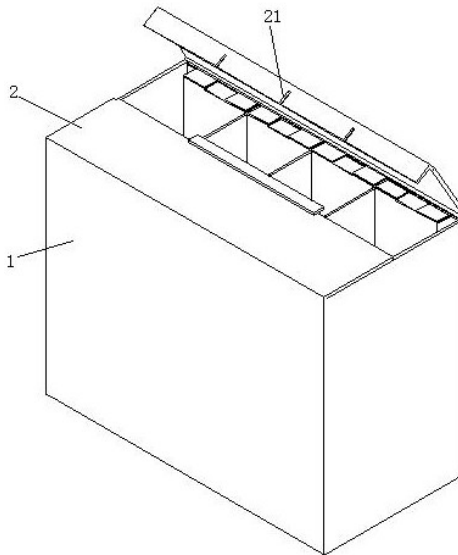
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种自锁式纸质包装箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自锁式纸质包装箱,包括箱侧围板,所述箱侧围板的顶部两长边对称连接有箱盖板,且箱侧围板的底部两长边对称连接有箱底板一,所述箱侧围板的底部两短边对称连接有箱底板二,且箱侧围板内部设置有分隔组件;所述分隔组件由托板以及垂直固定在托板上的纵竖板和横竖板组成,所述箱侧围板的长边所在内壁上沿竖直方向均匀分布有若干分隔支撑件,所述分隔支撑件由支撑板和弯折板组成,所述弯折板扣在托槽内时,支撑板水平展开。本实用新型利用纵竖板和横竖板分隔水平空间,又利用分隔支撑件分隔竖直空间,使得包装箱内可以形成多个独立小空间,彼此分开存放,不会相互挤压,进而有效提高对被包装物品的防护效果。



1. 一种自锁式纸质包装箱,包括箱侧围板(1),其特征在于:所述箱侧围板(1)的顶部两长边对称连接有箱盖板(2),且箱侧围板(1)的底部两长边对称连接有箱底板一(3),所述箱侧围板(1)的底部两短边对称连接有箱底板二(4),且箱侧围板(1)内部设置有分隔组件;

所述分隔组件由托板(5)以及垂直固定在托板(5)上的纵竖板(6)和横竖板(7)组成,且纵竖板(6)和横竖板(7)呈十字交叠,所述箱侧围板(1)的长边所在内壁上沿竖直方向均匀分布有若干分隔支撑件(8),且横竖板(7)表面开设有与分隔支撑件(8)一一对应的托槽(71),所述分隔支撑件(8)由支撑板(81)和弯折板(82)组成,所述箱侧围板(1)的长边所在内壁上还开设有若干条槽(11),所述弯折板(82)扣在托槽(71)内时,支撑板(81)水平展开;所述弯折板(82)插在条槽(11)内时,支撑板(81)竖直折叠;

所述托板(5)紧贴在箱底板二(4)的底部,且托板(5)的四角通过铆钉(51)与箱底板二(4)进行连接,所述箱底板一(3)表面开设有供纵竖板(6)贯穿的穿槽一(31),所述箱底板二(4)表面开设有供横竖板(7)贯穿的穿槽二(41)。

2. 根据权利要求1所述的一种自锁式纸质包装箱,其特征在于:所述托槽(71)的内底面设有凸片(711),且弯折板(82)的波峰处开设有与凸片(711)相互配套的直槽孔(821)。

3. 根据权利要求1所述的一种自锁式纸质包装箱,其特征在于:所述横竖板(7)上还竖直插接有若干与纵竖板(6)相互平行的隔板(9),且横竖板(7)表面还开设有插槽二(72),而隔板(9)表面开设有与插槽二(72)相互配套的插槽三(91)。

4. 根据权利要求3所述的一种自锁式纸质包装箱,其特征在于:所述箱盖板(2)采用L型结构,且L型结构的短边表面开设有与隔板(9)和纵竖板(6)相互配套的插槽一(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种自锁式纸质包装箱,其特征在于:所述横竖板(7)的顶部垂直连接有压条(73),且压条(73)水平压住箱盖板(2)的弯折部。

一种自锁式纸质包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装箱技术领域,尤其是一种自锁式纸质包装箱。

背景技术

[0002] 纸质包装箱是目前常用的一款物品包装箱,应用于多种物品包装领域,其主要由瓦楞纸制成,方便。

[0003] 然而,目前的纸质包装箱内部不便于进行分隔,导致包装的物品只能堆积在一起,尤其在包装水果时,水果在水平空间上和竖直空间上均挤压在一起,在运输过程中容易相互碰撞,进而导致表面压损的问题。

[0004] 为此,我们提出一种自锁式纸质包装箱解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种自锁式纸质包装箱,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种自锁式纸质包装箱,包括箱侧围板,所述箱侧围板的顶部两长边对称连接有箱盖板,且箱侧围板的底部两长边对称连接有箱底板一,所述箱侧围板的底部两短边对称连接有箱底板二,且箱侧围板内部设置有分隔组件;

[0008] 所述分隔组件由托板以及垂直固定在托板上的纵竖板和横竖板组成,且纵竖板和横竖板呈十字交叠,所述箱侧围板的长边所在内壁上沿竖直方向均匀分布有若干分隔支撑件,且横竖板表面开设有与分隔支撑件一一对应的托槽,所述分隔支撑件由支撑板和弯折板组成,所述箱侧围板的长边所在内壁上还开设有若干条槽,所述弯折板扣在托槽内时,支撑板水平展开;所述弯折板插在条槽内时,支撑板竖直折叠。

[0009] 在进一步的实施例,所述托槽的内底面设有凸片,且弯折板的波峰处开设有与凸片相互配套的直槽孔。

[0010] 在进一步的实施例,所述托板紧贴在箱底板二的底部,且托板的四角通过铆钉与箱底板二进行连接。

[0011] 在进一步的实施例,所述箱底板一表面开设有供纵竖板贯穿的穿槽一,所述箱底板二表面开设有供横竖板贯穿的穿槽二。

[0012] 在进一步的实施例,所述横竖板上还竖直插接有若干与纵竖板相互平行的隔板,且横竖板表面还开设有插槽二,而隔板表面开设有与插槽二相互配套的插槽三。

[0013] 在进一步的实施例,所述箱盖板采用L型结构,且L型结构的短边表面开设有与隔板和纵竖板相互配套的插槽一。

[0014] 在进一步的实施例,所述横竖板的顶部垂直连接有压条,且压条水平压住箱盖板的弯折部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型通过设置分隔组件可以对包装箱内部空间进行分隔,利用纵竖板和横竖板分隔水平空间,又利用分隔支撑件分隔竖直空间,使得包装箱内可以形成多个独立小空间,彼此分开存放,不会相互挤压,便于存放水果等易磕坏的物品,进而有效提高对被包装物品的防护效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型底部箱底板一结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型底部箱底板二结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型分隔组件结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型半剖视结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型其中一侧的分隔支撑件结构示意图;

[0023] 图7为本实用新型另一侧的分隔支撑件结构示意图;

[0024] 图8为本实用新型图5中A处局部放大结构示意图;

[0025] 图9为本实用新型箱底板二与托板安装结构示意图;

[0026] 图10为本实用新型分隔组件与隔板安装结构示意图。

[0027] 图中:1、箱侧围板;11、条槽;2、箱盖板;21、插槽一;3、箱底板一;31、穿槽一;4、箱底板二;41、穿槽二;5、托板;51、铆钉;6、纵竖板;7、横竖板;71、托槽;711、凸片;72、插槽二;73、压条;8、分隔支撑件;81、支撑板;82、弯折板;821、直槽孔;9、隔板;91、插槽三。

具体实施方式

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 请参阅图1-7,一种自锁式纸质包装箱,包括箱侧围板1,箱侧围板1的顶部两长边对称连接有箱盖板2,且箱侧围板1的底部两长边对称连接有箱底板一3,箱侧围板1的底部两短边对称连接有箱底板二4,且箱侧围板1内部设置有分隔组件,该分隔组件由托板5、纵

竖板6和横竖板7组成,其中,托板5水平布置,纵竖板6和横竖板7呈十字交叠,纵竖板6与箱侧围板1宽边平行,横竖板7与箱侧围板1长边平行,并且纵竖板6和横竖板7垂直固定在托板5表面,箱侧围板1的长边所在内壁上沿竖直方向均匀分布有若干分隔支撑件8,且横竖板7表面开设有与分隔支撑件8一一对应的托槽71,分隔支撑件8由支撑板81和弯折板82组成,支撑板81的一侧与箱侧围板1内壁固定,另一侧连接弯折板82,弯折板82采用倒V型结构,弯折板82扣在托槽71内时,支撑板81水平展开,以便于对箱内空间进行上下分隔,进一步的,为了防止两侧的分隔支撑件8之间相互干扰,设置一侧的分隔支撑件8的弯折板82位于支撑板81的一侧中部,而另一侧的分隔支撑件8的弯折板82位于支撑板81的一侧两边,防止两边都展开时弯折板82重叠在一起。

[0032] 请参阅图5和图10,为了方便对分隔空间大小进行调整,设置箱侧围板1的长边所在内壁上还开设有若干条槽11,条槽11位于支撑板81与箱侧围板1连接点的下边缘,弯折板82贴合在一起插在条槽11内时,支撑板81竖直折叠,扣在箱侧围板1内壁上,不仅起到一定的防撞缓冲效果,还使得被分隔出来的纵向空间大小可根据实际物品大小进行调整,同时设置横竖板7上还竖直插接有若干与纵竖板6相互平行的隔板9,且横竖板7表面还开设有插槽二72,而隔板9表面开设有与插槽二72相互配套的插槽三91,使得隔板9向下插入插槽二72中时,隔板9与横竖板7十字交叠,便于调整横向空间的尺寸。

[0033] 请参阅图6-8,为了提高支撑板81水平支撑的稳固性,设置托槽71的内底面设有凸片711,且弯折板82的波峰处开设有与凸片711相互配套的直槽孔821,以便于弯折板82扣在托槽71内部时,可以使得凸片711穿过直槽孔821,起到一定的限位效果,防止弯折板82滑脱。

[0034] 请参阅图2-4,为了提高整个包装箱的牢固性,设置托板5紧贴在箱底板二4的底部,且托板5的四角通过铆钉51与箱底板二4进行连接,从而对箱体底部进行防护,避免底部脱开的同时增强了底部的耐磨性,箱底板一3表面开设有供纵竖板6贯穿的穿槽一31,箱底板二4表面开设有供横竖板7贯穿的穿槽二41,便于分隔组件与箱底板进行组装。

[0035] 请参阅图1,为了方便整个包装箱实现自锁,设置箱盖板2采用L型结构,且L型结构的短边表面开设有与隔板9和纵竖板6相互配套的插槽一21,使得箱盖板2盖上时,隔板9和纵竖板6插入插槽一21内,同时横竖板7的顶部垂直连接有压条73,且压条73水平压住箱盖板2的弯折部,以便于对箱盖板2进行锁定,防止其弹开。

[0036] 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,均应将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。

[0037] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

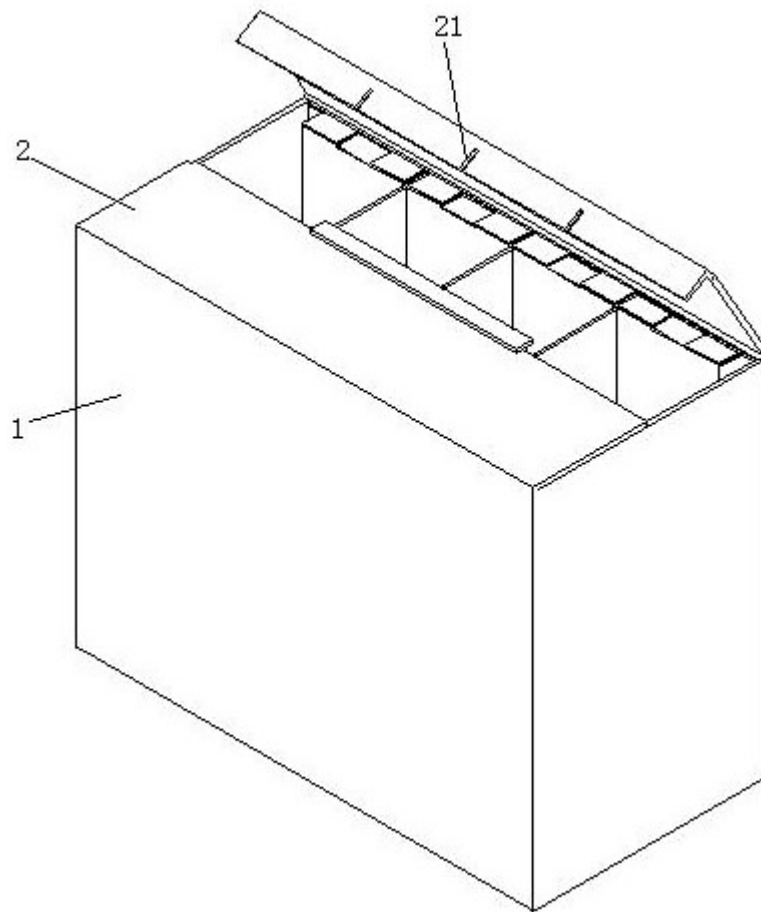


图 1

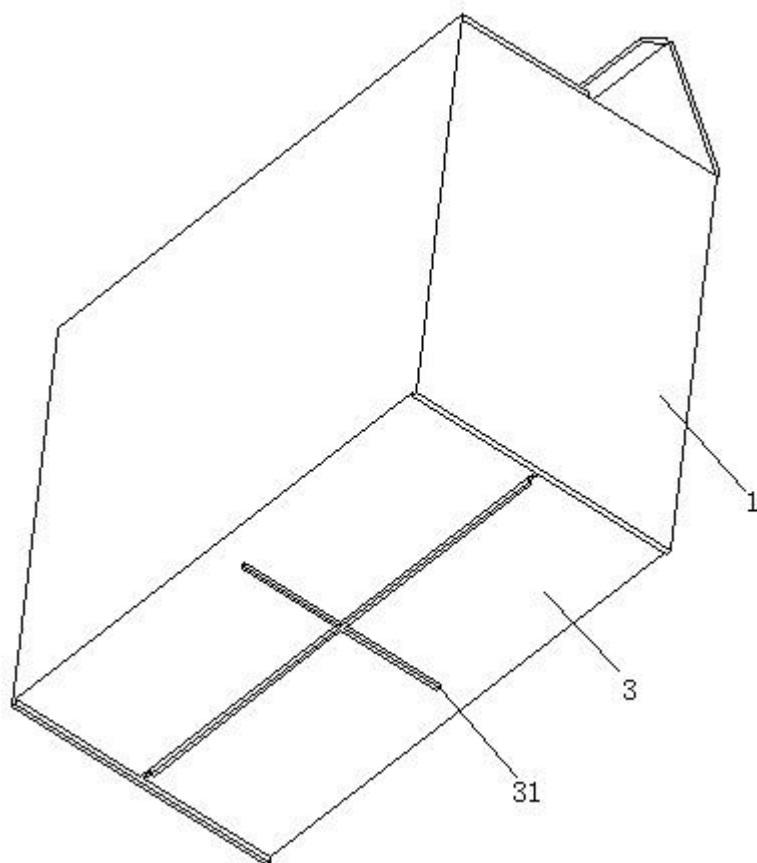


图 2

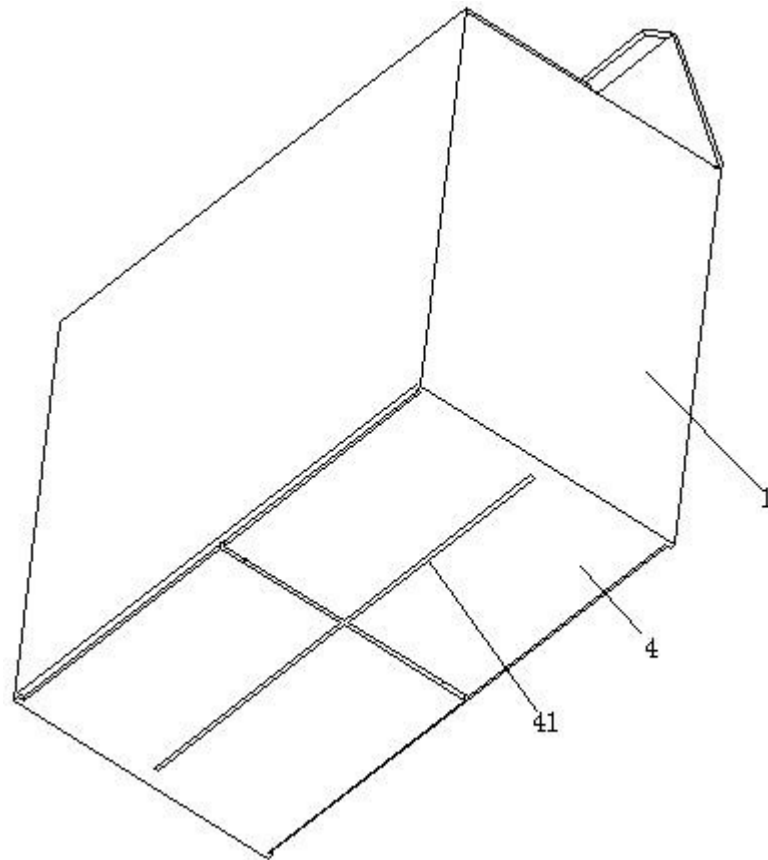


图 3

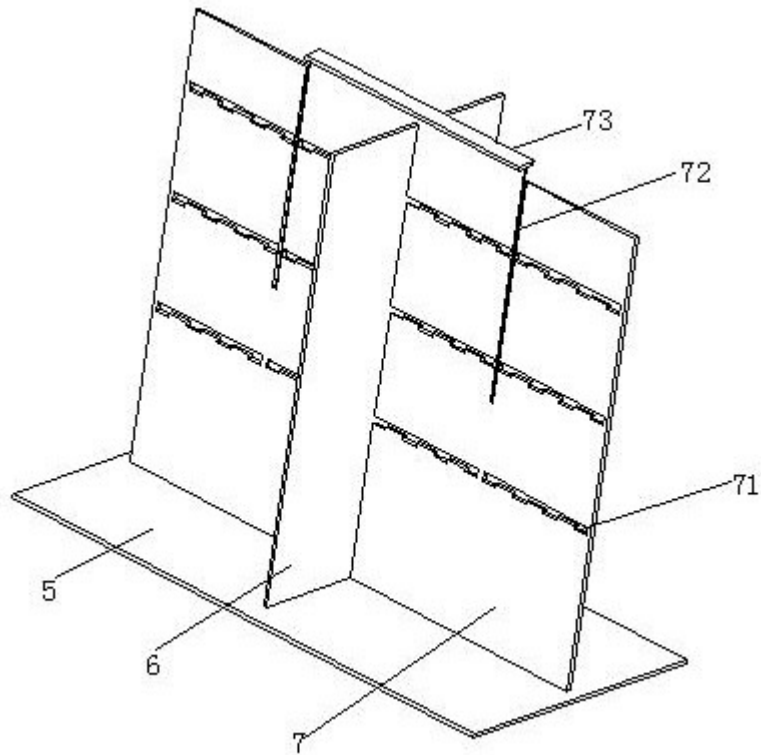


图 4

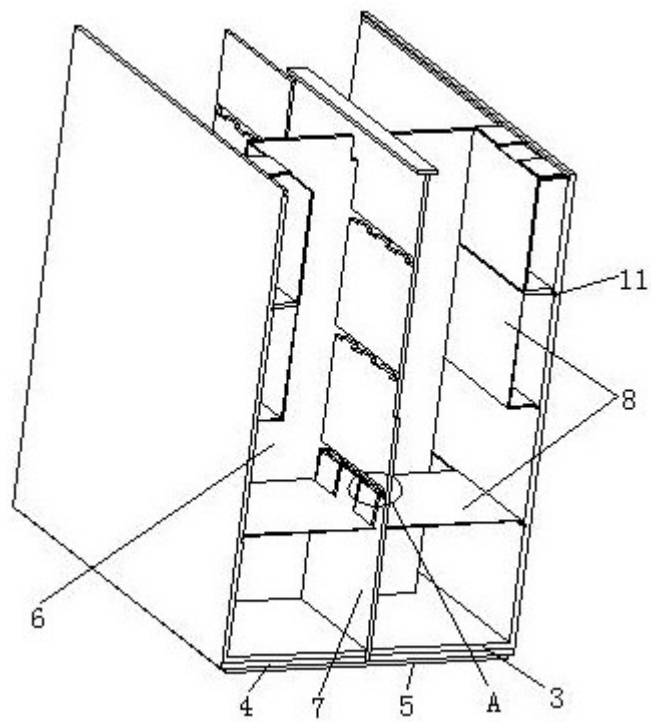


图 5

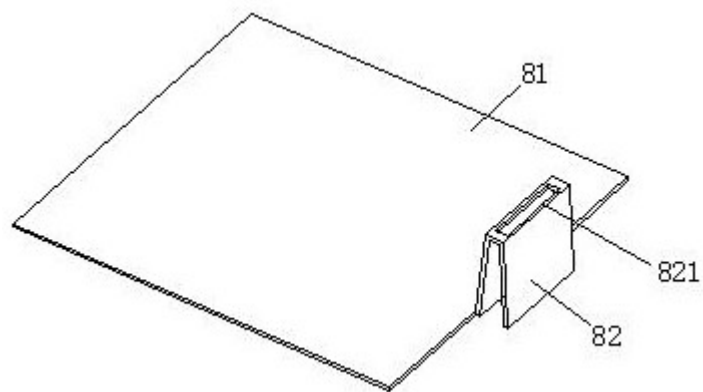


图 6

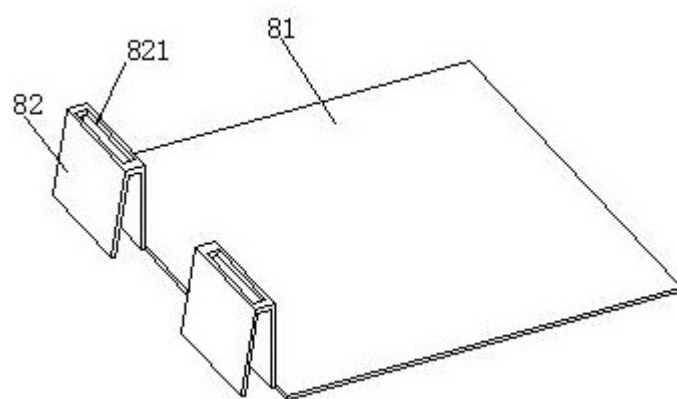


图 7

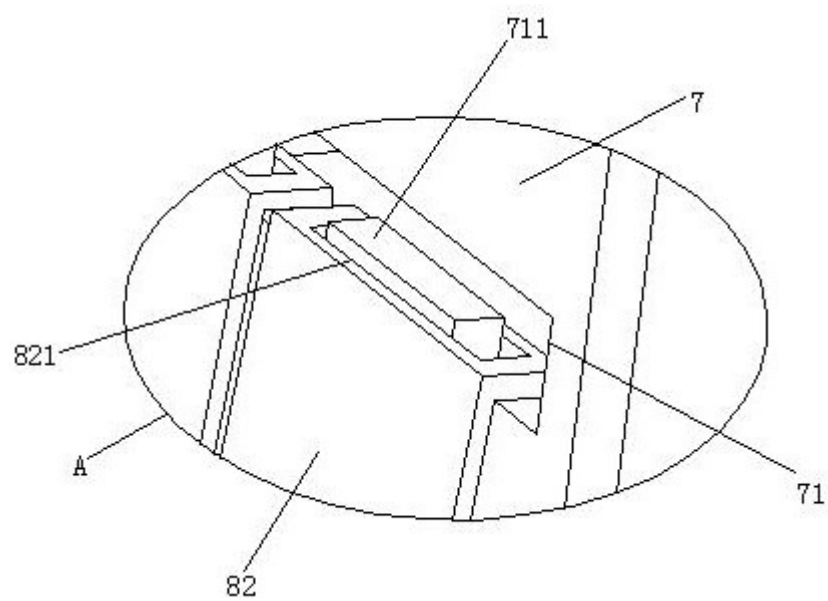


图 8

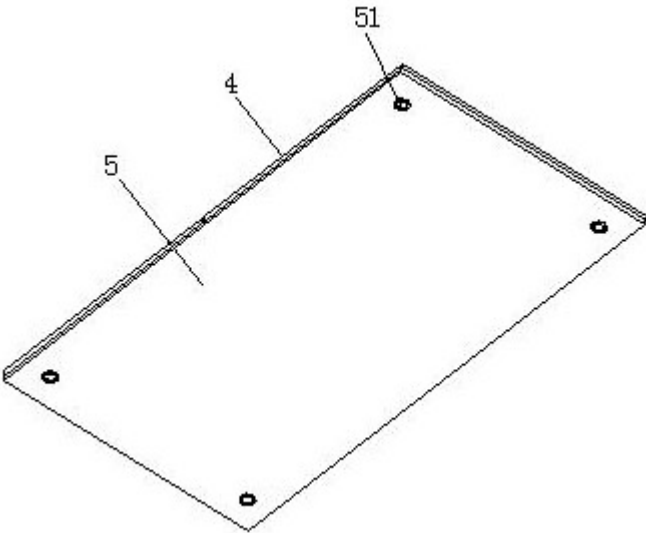


图 9

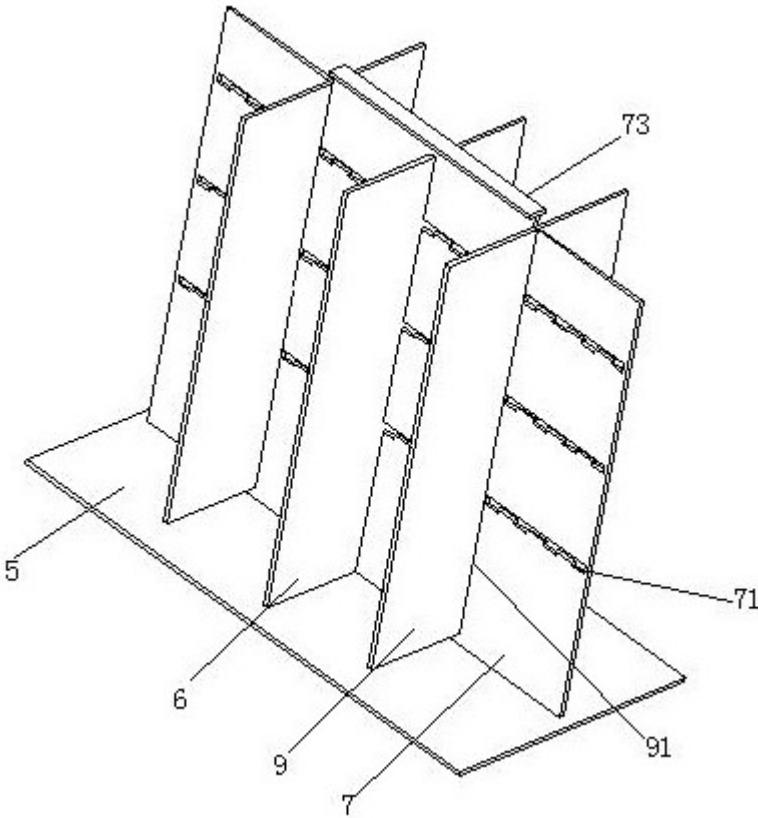


图 10