(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222645454 U
(45)授权公告日 2025.03.21

(21)申请号 202421236989.1

(22)申请日 2024.06.03

(73)专利权人 淮安亿荣纸业有限公司
地址 223200 江苏省淮安市淮安区山阳大道100号

(72)发明人 吴国荣 戈勇 赵光

(51)Int.Cl.
B31B 50/20(2017.01)
B31B 50/26(2017.01)

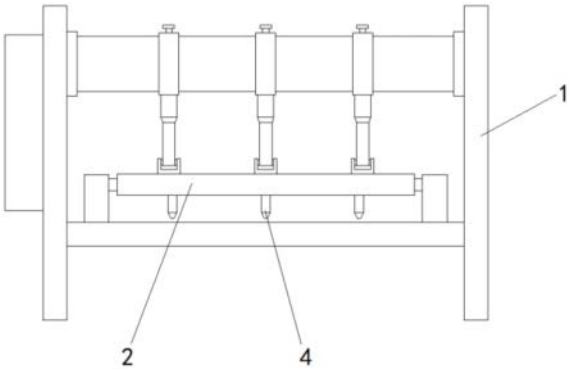
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于纸箱生产的打角机

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于纸箱生产的打角机,属于纸箱生产技术领域,包括打角机本体,所述打角机本体上转动安装有安装板,所述安装板表面固定安装有连接板,所述连接板表面固定安装有打角刀,所述安装板与连接板之间设有调节机构,所述调节机构包括开设于安装板表面的矩形槽,所述矩形槽内侧固定安装有第一滑杆和数量为两个的第二滑杆,所述连接板套接于第一滑杆和第二滑杆表面,所述第二滑杆表面开设有固定槽。该用于纸箱生产的打角机,通过在安装板与连接板之间设有调节机构,使用时可以根据不同规格的纸箱对相邻两个打角刀之间的间距进行快速调整,使得打角机能够更好的适应不同规格的纸箱,有利于提高纸箱的生产效率。



CN 222645454 U

1.一种用于纸箱生产的打角机,包括打角机本体(1),所述打角机本体(1)上转动安装有安装板(2),所述安装板(2)表面固定安装有连接板(3),所述连接板(3)表面固定安装有打角刀(4),其特征在于:所述安装板(2)与连接板(3)之间设有调节机构;

所述调节机构包括开设于安装板(2)表面的矩形槽(5),所述矩形槽(5)内侧固定安装有第一滑杆(6)和数量为两个的第二滑杆(7),所述连接板(3)套接于第一滑杆(6)和第二滑杆(7)表面,所述第二滑杆(7)表面开设有固定槽(8),所述连接板(3)内部开设有移动腔(9),所述移动腔(9)内部活动安装有连接块(10),所述连接块(10)一侧表面固定安装有插接至固定槽(8)内的固定销(11),所述连接块(10)远离固定销(11)一侧面转动安装有贯穿至连接板(3)外表面的调节螺纹杆(12)。

2.根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述连接板(3)表面开设有数量为两个的矩形孔(13),所述矩形孔(13)与第一滑杆(6)和第二滑杆(7)相适配,所述连接板(3)通过矩形孔(13)套接于第一滑杆(6)和第二滑杆(7)表面。

3.根据权利要求2所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述固定销(11)的数量为两个,所述固定销(11)贯穿至矩形孔(13)内,所述固定销(11)与固定槽(8)相适配。

4.根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述连接板(3)外表面开设有与移动腔(9)相连通的螺纹孔(14),所述调节螺纹杆(12)外表面预与螺纹孔(14)内侧表面之间螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述固定槽(8)的数量为多个,多个所述固定槽(8)均匀分布于第二滑杆(7)表面。

6.根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述连接板(3)外表面与矩形槽(5)内表面之间滑动接触。

7.根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的打角机,其特征在于:所述连接块(10)外部形状与移动腔(9)内部形状相适配,所述连接块(10)外表面与移动腔(9)内表面之间滑动接触。

一种用于纸箱生产的打角机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱生产技术领域,具体为一种用于纸箱生产的打角机。

背景技术

[0002] 纸箱打角机是一种专门用于加工纸箱角部的设备,操作人员将纸箱放置在工作台上,然后启动打角头部分,它会自动将纸箱的角部进行切割和折叠,纸箱打角机可以提高纸箱的生产效率和质量,减少人工操作的劳动强度,确保纸箱的角部符合标准要求。

[0003] 中国专利CN219338746U公开了一种用于纸箱生产的打角机,包括支撑架,所述支撑架的外壁固定连接有固定块,所述支撑架的外壁固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴通过联轴器固定连接有第一旋转盘,所述第一旋转盘的外壁贴合连接有履带,所述履带的一侧贴合连接有第二旋转盘,所述第二旋转盘的一侧固定连接有第三旋转盘,所述第三旋转盘的外壁固定连接有连接柱,所述连接柱的一端固定连接有旋转柱,所述旋转柱的外壁贴合连接有打角组件,所述打角组件的一侧固定连接有限位卡槽,所述限位卡槽的外壁卡合连接有限位块。能够让装置可以进行调节位置,能够提高装置的安全性,能够让装置可以便于收集废料。

[0004] 上述专利针对现有技术中的打角机在使用时大多数不便于调节,在使用装置的过程中可能不能够满足纸箱打角不同间距需求的缺点进行了改进,本实施例则是针对上述专利中所提出的问题提供了另一种实施方案。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于纸箱生产的打角机,具备便于调节打角间距的优点,解决了现有技术中的打角机在使用时大多数不便于调节,在使用装置的过程中可能不能够满足纸箱打角不同间距需求的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纸箱生产的打角机,包括打角机本体,所述打角机本体上转动安装有安装板,所述安装板表面固定安装有连接板,所述连接板表面固定安装有打角刀,所述安装板与连接板之间设有调节机构;

[0007] 所述调节机构包括开设于安装板表面的矩形槽,所述矩形槽内侧固定安装有第一滑杆和数量为两个的第二滑杆,所述连接板套接于第一滑杆和第二滑杆表面,所述第二滑杆表面开设有固定槽,所述连接板内部开设有移动腔,所述移动腔内部活动安装有连接块,所述连接块一侧表面固定安装有插接至固定槽内的固定销,所述连接块远离固定销一侧面转动安装有贯穿至连接板外表面的调节螺纹杆。

[0008] 进一步,所述连接板表面开设有数量为两个的矩形孔,所述矩形孔与第一滑杆和第二滑杆相适配,所述连接板通过矩形孔套接于第一滑杆和第二滑杆表面。

[0009] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于将连接板与与第一滑杆和第二滑杆连接安装在一起。

[0010] 进一步,所述固定销的数量为两个,所述固定销贯穿至矩形孔内,所述固定销与固

定槽相适配。

[0011] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于固定销卡入固定槽内。

[0012] 进一步,所述连接板外表面开设有与移动腔相连通的螺纹孔,所述调节螺纹杆外表面预与螺纹孔内侧表面之间螺纹连接。

[0013] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于螺纹杆在移动腔内伸缩移动。

[0014] 进一步,所述固定槽的数量为多个,多个所述固定槽均匀分布于第二滑杆表面。

[0015] 采用上述进一步方案的有益效果是:通过多个固定槽可以将固定销插入不同位置的固定槽内,进而可以实现对连接板的调节。

[0016] 进一步,所述连接板外表面与矩形槽内表面之间滑动接触。

[0017] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于连接板在矩形槽内移动。

[0018] 进一步,所述连接块外部形状与移动腔内部形状相适配,所述连接块外表面与移动腔内表面之间滑动接触。

[0019] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于连接块在移动腔内部移动。

[0020] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0021] 该用于纸箱生产的打角机,通过在安装板与连接板之间设有调节机构,使用时可以根据不同规格的纸箱对相邻两个打角刀之间的间距进行快速调整,使得打角机能够更好的适应不同规格的纸箱,有利于提高纸箱的生产效率,解决了现有技术中的打角机在使用时大多数不便于调节,在使用装置的过程中可能不能够满足纸箱打角不同间距需求的问题。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型结构整体示意图;

[0023] 图2为本实用新型结构安装板示意图;

[0024] 图3为本实用新型结构连接板示意图;

[0025] 图4为本实用新型结构第二滑杆示意图;

[0026] 图5为本实用新型结构矩形槽示意图;

[0027] 图6为本实用新型结构图2中A处放大示意图。

[0028] 图中:1、打角机本体;2、安装板;3、连接板;4、打角刀;5、矩形槽;6、第一滑杆;7、第二滑杆;8、固定槽;9、移动腔;10、连接块;11、固定销;12、调节螺纹杆;13、矩形孔;14、螺纹孔。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例一,请参阅图1-6,本实施例中的一种用于纸箱生产的打角机,包括打角机本体1,打角机本体1上转动安装有安装板2,安装板2表面固定安装有连接板3,连接板3表面固定安装有打角刀4,安装板2与连接板3之间设有调节机构,调节机构包括开设于安装板2

表面的矩形槽5,连接板3外表面与矩形槽5内表面之间滑动接触,便于连接板3在矩形槽5内移动,矩形槽5内侧固定安装有第一滑杆6和数量为两个的第二滑杆7,连接板3表面开设有数量为两个的矩形孔13,矩形孔13与第一滑杆6和第二滑杆7相适配,连接板3通过矩形孔13套接于第一滑杆6和第二滑杆7表面,便于将连接板3与与第一滑杆6和第二滑杆7连接安装在一起,连接板3套接于第一滑杆6和第二滑杆7表面,第二滑杆7表面开设有固定槽8,连接板3内部开设有移动腔9,移动腔9内部活动安装有连接块10,连接块10一侧表面固定安装有插接至固定槽8内的固定销11,固定销11的数量为两个,固定销11贯穿至矩形孔13内,固定销11与固定槽8相适配,便于固定销11卡入固定槽8内,固定槽8的数量为多个,多个固定槽8均匀分布于第二滑杆7表面,通过多个固定槽8可以将固定销11插入不同位置的固定槽8内,进而可以实现对连接板3的调节,连接块10远离固定销11一侧面转动安装有贯穿至连接板3外表面的调节螺纹杆12,连接板3外表面开设有与移动腔9相连通的螺纹孔14,调节螺纹杆12外表面预与螺纹孔14内侧表面之间螺纹连接,便于螺纹杆12在移动腔9内伸缩移动。

[0031] 需要说明的,本实施例中的移动腔9的内部形状为方形。

[0032] 上述实施例的工作原理为:

[0033] 使用时,通过拧动调节螺纹杆12,通过调节螺纹杆12带动连接块10在移动腔9内部移动,即可将固定销11的收缩进移动腔9或伸出移动腔9,当固定销11伸出移动腔9卡入固定槽8内时,即可将连接板3与第二滑杆7连接固定在一起,此时连接板3固定在矩形槽5内无法移动,当固定销11收缩进移动腔9从固定槽8内脱离,即可将连接板3与第二滑杆7分离,此时即可沿着第一滑杆6和第二滑杆7的方向在矩形槽5内移动连接板3,当连接板3和打角刀4移动至合适位置时,将固定销11重新卡入固定槽8内即可对连接板3进行固定,进而可以实现对连接板3和打角刀4的调节。

[0034] 实施例二,在实施例一的基础上,所述连接块10外部形状与移动腔9内部形状相适配,所述连接块10外表面与移动腔9内表面之间滑动接触,便于连接块10在移动腔9内部移动。

[0035] 本实用新型的控制方式是通过控制器来控制的,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,电源的提供也属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和电路连接。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

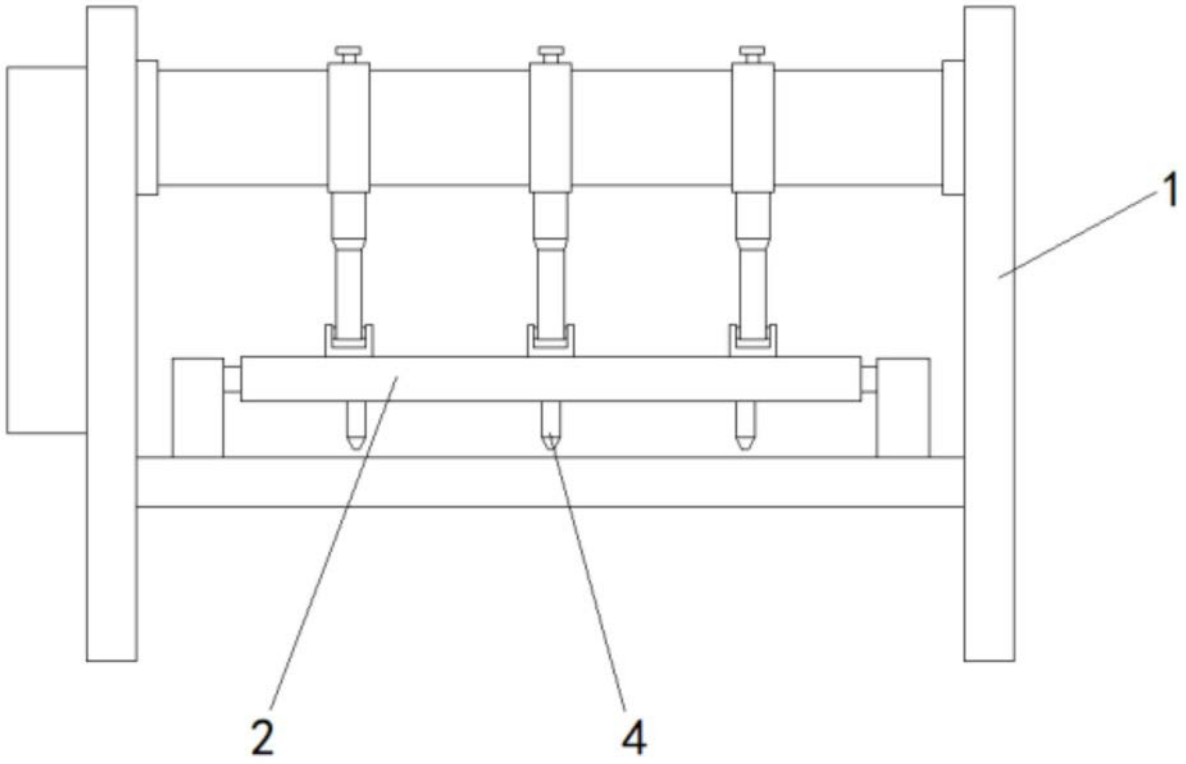


图1

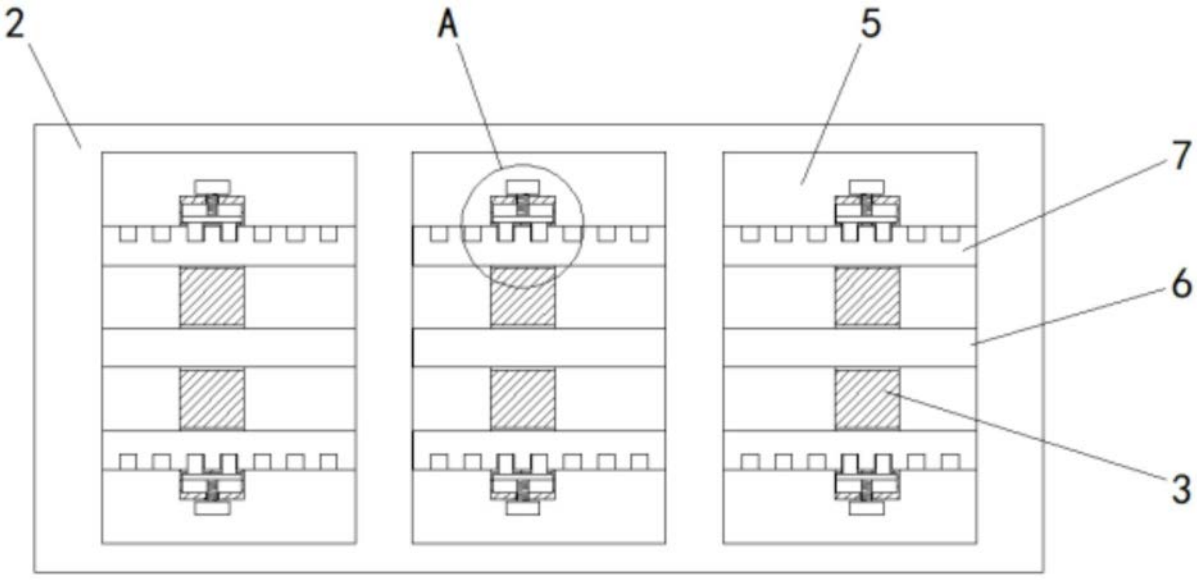


图2

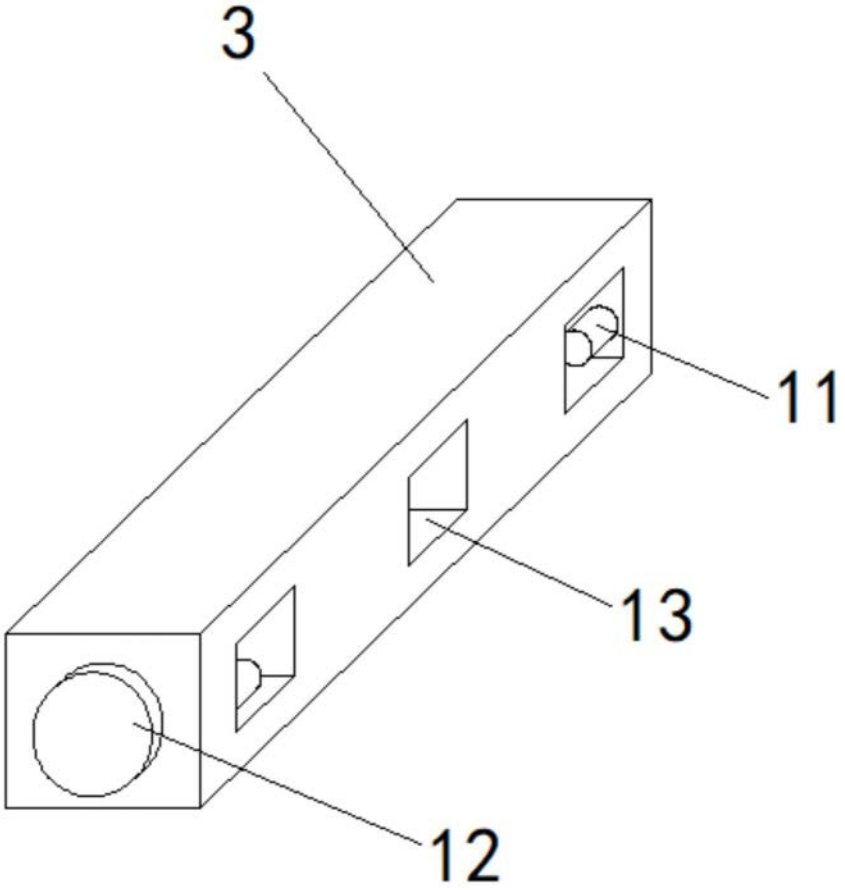


图3

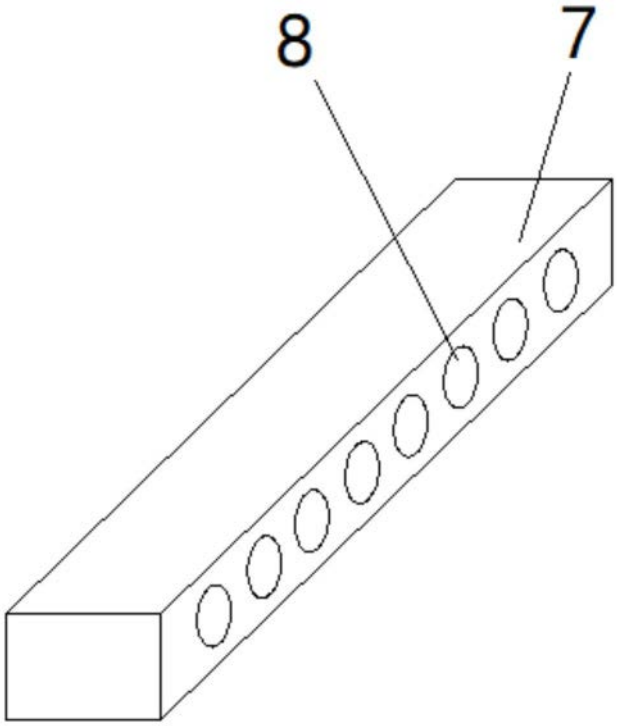


图4

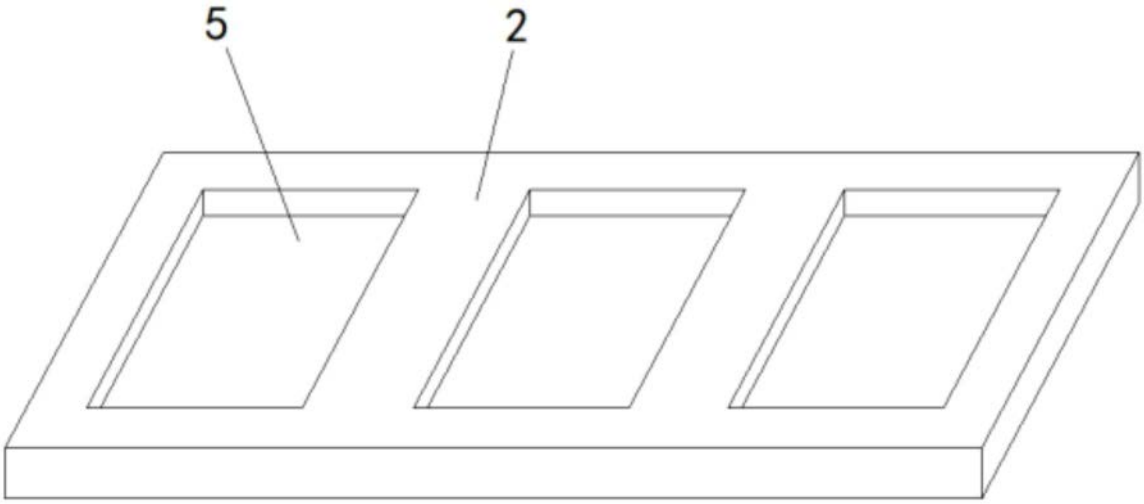


图5

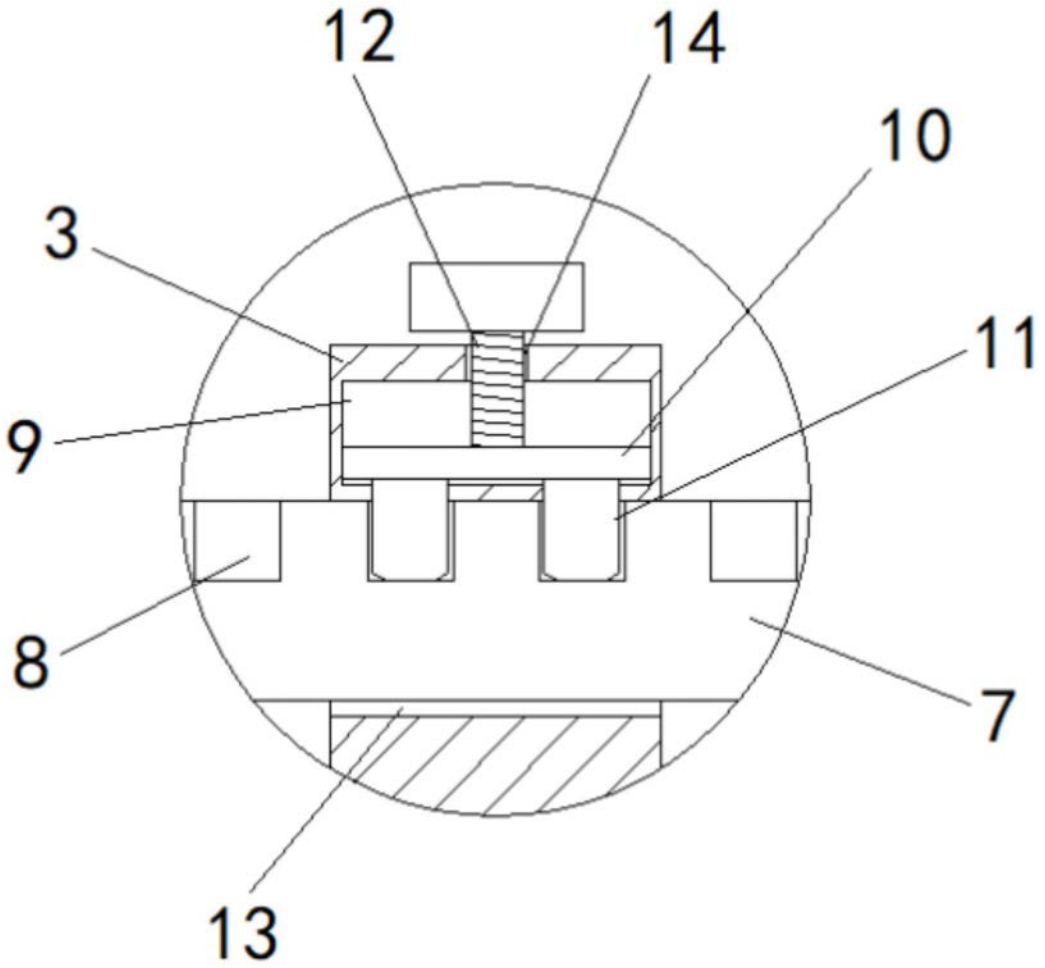


图6