(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219255053 U
(45)授权公告日 2023.06.27

(21)申请号 202320073912.6

(22)申请日 2023.01.10

(73)专利权人 宁夏方盛管业有限公司
地址 750100 宁夏回族自治区永宁县望远工业园区创业路03号

(72)发明人 盛洪伟 盛炬锋 张芹芳 盛依丽 詹林杰 李从涛 卢友君

(74)专利代理机构 合肥市都耒知识产权代理事务所(普通合伙) 34227
专利代理师 何鑫鑫

(51)Int.Cl.
B24B 9/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)

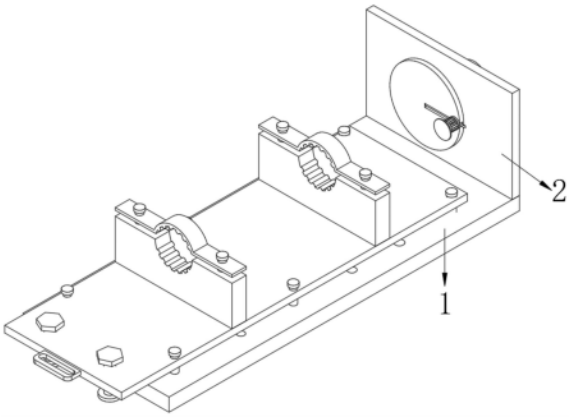
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种切口打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种切口打磨装置，包括主板以及设置在主板顶部外壁的竖板，所述竖板的一侧外壁固定安装有主电机，主电机主转轴的一侧外壁固定安装有转盘，转盘的一侧外壁开有方槽，且方槽的底部外壁滑动安装有滑块，方槽和滑块的相对一侧内壁之间转动安装有螺纹杆，滑块的一侧外壁固定安装有副电机，副电机副转轴一端外壁固定安装有打磨盘；本实用新型，在使用时，启动主电机，主电机的输出轴会带动主转轴转动，主转轴会带动转盘转动，转动螺纹杆，滑块会带动副电机移动，使其移动到合适的位置，启动副电机，带动副转轴转动，副转轴会带动打磨盘转动，进而对不同口径的切口进行打磨，增加其实用性。



CN 219255053 U

1.一种切口打磨装置,包括主板(1)以及设置在主板(1)顶部外壁的竖板(2),其特征在于:所述竖板(2)的一侧外壁固定安装有主电机(3),主电机(3)的输出轴的一端固定安装有主转轴(4),主转轴(4)的一侧外壁固定安装有转盘(5);

所述转盘(5)的一侧外壁开有方槽(8),且方槽(8)的底部外壁滑动安装有滑块(10),方槽(8)和滑块(10)的相对一侧内壁之间转动安装有螺纹杆(9),滑块(10)通过螺纹滑动套接在螺纹杆(9)的圆周外壁,滑块(10)的一侧外壁固定安装有副电机(6),副电机(6)的输出轴的一端固定安装有副转轴(7),副转轴(7)一端外壁固定安装有打磨盘(11)。

2.根据权利要求1所述的一种切口打磨装置,其特征在于:所述主板(1)的顶部外壁固定安装有两个固定条(13),且两个固定条(13)的顶部外壁均开有滑槽(14),两个固定条(13)顶部外壁滑动安装有移动板(15),移动板(15)的底部外壁固定安装有两个滑条(16),两个滑槽(14)与两个滑条(16)相适配。

3.根据权利要求2所述的一种切口打磨装置,其特征在于:所述主板(1)的顶部外壁开有多个定位孔(12),且移动板(15)的顶部外壁开有多个圆孔(17),多个圆孔(17)的圆周内壁转动安装有多个第一定位杆(18)。

4.根据权利要求3所述的一种切口打磨装置,其特征在于:多个所述圆孔(17)的圆周内壁转动安装有两个支架(19)。

5.根据权利要求1-3之一所述的一种切口打磨装置,其特征在于:两个所述支架(19)的底部外壁固定安装有多个防滑垫(20)。

6.根据权利要求1所述的一种切口打磨装置,其特征在于:移动板(15)的顶部外壁固定安装有两个第一夹板(21),两个第一夹板(21)的圆周内壁均设置有多个防滑条(24)。

7.根据权利要求1所述的一种切口打磨装置,其特征在于:两个第一夹板(21)顶部外壁均开有两个圆槽(23),且四个圆槽(23)的圆周内壁均转动安装有第二定位杆(25),四个第二定位杆(25)的圆周外壁滑动套接有两个第二夹板(22)。

一种切口打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排水管打磨技术领域，具体是一种切口打磨装置。

背景技术

[0002] 排水管分为塑料排水管、混凝土管和管，排水管是由添加其它助剂而形成的外型呈波纹状的新型渗排水，透水波纹管是通过在凹槽处打孔，管外四周外包针刺土工布加工而成，在排水管的加工过程中，有时需要对排水管的切口处进行打磨，此时就需要使用到切口打磨装置。

[0003] 经检索，专利公开号为“CN217800771U”的PE排水管切口打磨装置，该PE排水管切口打磨，通过夹持机构和打磨机构的设置，可以有效对PE排水管进行夹持打磨，通过夹持机构里的夹持块上的V型台可以有效将圆形的排水管紧紧贴合，通过驱动机构带动限位凸台旋转挤压夹持块，由于连接杆与第一个夹持块是固定连接，与第二个夹持块是滑动连接，所以当限位凸台旋转使，可以使两个夹持块相贴合，对排水管进行有效夹持并且打磨，不会导致打磨不平，避免影响后续熔接质量，降低熔接难度，提升整个工作效率。

[0004] 以上技术特征存在以下不足：打磨装置比较简单，无法对不同口径的排水管进行打磨，如遇到需要对于多种口径的排水管进行打磨时，会存在对不同口径排水管无法打磨的现象，因此，亟需设计一种切口打磨装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种切口打磨装置，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] 一种切口打磨装置，包括主板以及设置在主板顶部外壁的竖板，所述竖板的一侧外壁固定安装有主电机，主电机的输出轴的一端固定安装有主转轴，主转轴的一侧外壁固定安装有转盘；

[0008] 所述转盘的一侧外壁开有方槽，且方槽的底部外壁滑动安装有滑块，方槽和滑块的相对一侧内壁之间转动安装有螺纹杆，滑块通过螺纹滑动套接在螺纹杆的圆周外壁，滑块的一侧外壁固定安装有副电机，副电机的输出轴的一端固定安装有副转轴，副转轴一端外壁固定安装有打磨盘。

[0009] 优选的，所述主板的顶部外壁固定安装有两个固定条，且两个固定条的顶部外壁均开有滑槽，两个固定条顶部外壁滑动安装有移动板，移动板的底部外壁固定安装有两个滑条，两个滑槽与两个滑条相适配。

[0010] 优选的，所述主板的顶部外壁开有多个定位孔，且移动板的顶部外壁开有多个圆孔，多个圆孔的圆周内壁转动安装有多个第一定位杆。

[0011] 优选的，多个所述圆孔的圆周内壁转动安装有两个支架。

[0012] 优选的，两个所述支架的底部外壁固定安装有多个防滑垫。

[0013] 优选的，所述移动板的顶部外壁固定安装有两个第一夹板，两个第一夹板的圆周内壁均设置有多个防滑条。

[0014] 优选的，两个所述第一夹板顶部外壁均开有两个圆槽，且四个圆槽的圆周内壁均转动安装有第二定位杆，四个第二定位杆的圆周外壁滑动套接有两个第二夹板。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0016] 本实用新型中，在使用时，启动主电机，主电机的输出轴会带动主转轴转动，主转轴会带动转盘转动，转动螺纹杆，带动滑块在方槽内移动，滑块会带动副电机移动，使其移动到合适的位置，启动副电机，带动副转轴转动，副转轴会带动打磨盘转动，进而对不同口径的切口进行打磨，增加其实用性；

[0017] 本实用新型中，在使用时，移动移动板会带动两个滑条在两个滑槽内移动，使其移动到合适的位置，增加其实用性，移动移动板，使其到合适的位置，转动多个第一定位杆，使其固定在多个定位孔内，防止加工过程中移动板再次移动，增加其稳定性；

[0018] 本实用新型中，在使用时，将排水管放置于两个第一夹板和两个第二夹板之间，转动四个定位杆，可对不同口径的排水管进行夹持，增加其实用性。

附图说明

[0019] 图1为一种切口打磨装置的整体结构示意图。

[0020] 图2为一种切口打磨装置的电机结构示意图。

[0021] 图3为一种切口打磨装置的滑槽结构示意图。

[0022] 图4为一种切口打磨装置的移动板结构示意图。

[0023] 图5为一种切口打磨装置的支架结构示意图

[0024] 图6为一种切口打磨装置的第一夹板、第二夹板结构示意图

[0025] 图7为一种切口打磨装置的防滑条结构示意图。

[0026] 图中：1、主板；2、竖板；3、主电机；4、主转轴；5、转盘；6、副电机；7、副转轴；8、方槽；9、螺纹杆；10、滑块；11、打磨盘；12、定位孔；13、固定条；14、滑槽；15、移动板；16、滑条；17、圆孔；18、第一定位杆；19、支架；20、防滑垫；21、第一夹板；22、第二夹板；23、圆槽；24、防滑条；25、第二定位杆。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1

[0029] 请参阅图1-图7，本实用新型实施例中，一种方便采摘的食用菌种植用种植架，包括主板1以及设置在主板1顶部外壁的竖板2，竖板2的一侧外壁固定安装有主电机3，主电机3的输出轴的一端固定安装有主转轴4，主转轴4的一侧外壁固定安装有转盘5；

[0030] 转盘5的一侧外壁开有方槽8，且方槽8的底部外壁滑动安装有滑块10，方槽8和滑块10的相对一侧内壁之间转动安装有螺纹杆9，滑块10通过螺纹滑动套接在螺纹杆9的圆周

外壁，滑块10的一侧外壁固定安装有副电机6，副电机6的输出轴的一端固定安装有副转轴7，副转轴7一端外壁固定安装有打磨盘11，在使用时，启动主电机3，主电机3的输出轴会带动主转轴4转动，主转轴4会带动转盘5转动，转动螺纹杆9，带动滑块10在方槽8内移动，滑块10会带动副电机6移动，使其移动到合适的位置，启动副电机6，带动副转轴7转动，副转轴7会带动打磨盘11转动，进而对不同口径的切口进行打磨，增加其实用性。

[0031] 其中，主板1的顶部外壁固定安装有两个固定条13，且两个固定条13的顶部外壁均开有滑槽14，两个固定条13顶部外壁滑动安装有移动板15，移动板15的底部外壁固定安装有两个滑条16，两个滑槽14与两个滑条16相适配，在使用时，移动移动板15会带动两个滑条16在两个滑槽14内移动，使其移动到合适的位置，增加其实用性。

[0032] 其中，主板1的顶部外壁开有多个定位孔12，且移动板15的顶部外壁开有多个圆孔17，多个圆孔17的圆周内壁转动安装有多个第一定位杆18，在使用时，移动移动板15，使其到合适的位置，转动多个第一定位杆18，使其固定在多个定位孔12内，防止加工过程中移动板15再次移动，增加其稳定性。

[0033] 其中，多个圆孔17的圆周内壁转动安装有两个支架19，在使用时，移动移动板15，使其到达合适的位置，转动两个支架19，使其对移动板15进行支撑，增加其实用性。

[0034] 其中，两个支架19的底部外壁固定安装有多个防滑垫20，在使用时，移动板15进行支撑时，多个防滑垫20可增加其摩擦力，防止其在支撑时产生移动，增加其稳定性。

[0035] 其中，移动板15的顶部外壁固定安装有两个第一夹板21，两个第一夹板21的圆周内壁均设置有多个防滑条24，在使用时，两个第一夹板21在对排水管进行加持时，多个防滑条24可增加其对排水管表面的摩擦力，减少二次移动，使其对排水管更加稳定的夹持，增加其实用性。

[0036] 实施例2

[0037] 请参阅图6-7，与实施例1相区别的是，两个第一夹板21顶部外壁均开有两个圆槽23，且四个圆槽23的圆周内壁均转动安装有第二定位杆25，四个第二定位杆25的圆周外壁滑动套接有两个第二夹板22，在使用时，将排水管放置于两个第一夹板21和两个第二夹板22之间，转动四个第二定位杆25，可对不同口径的排水管进行夹持，增加其实用性。

[0038] 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。

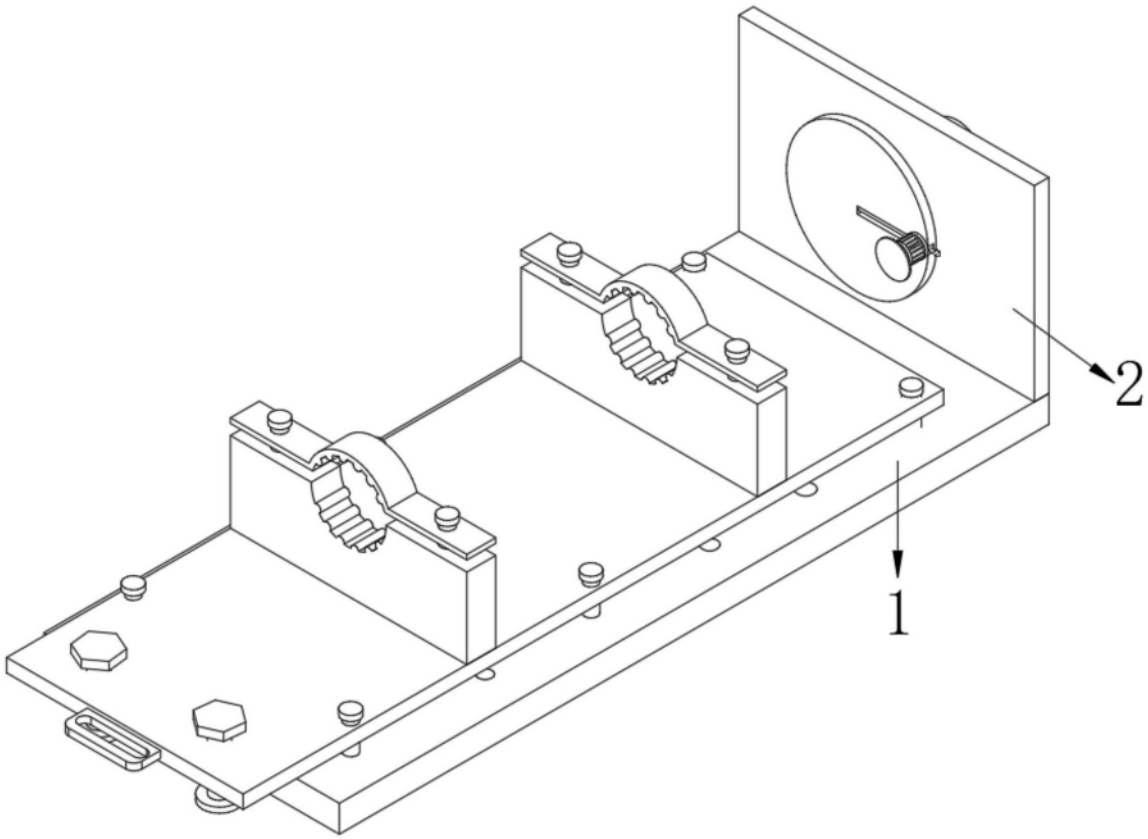


图1

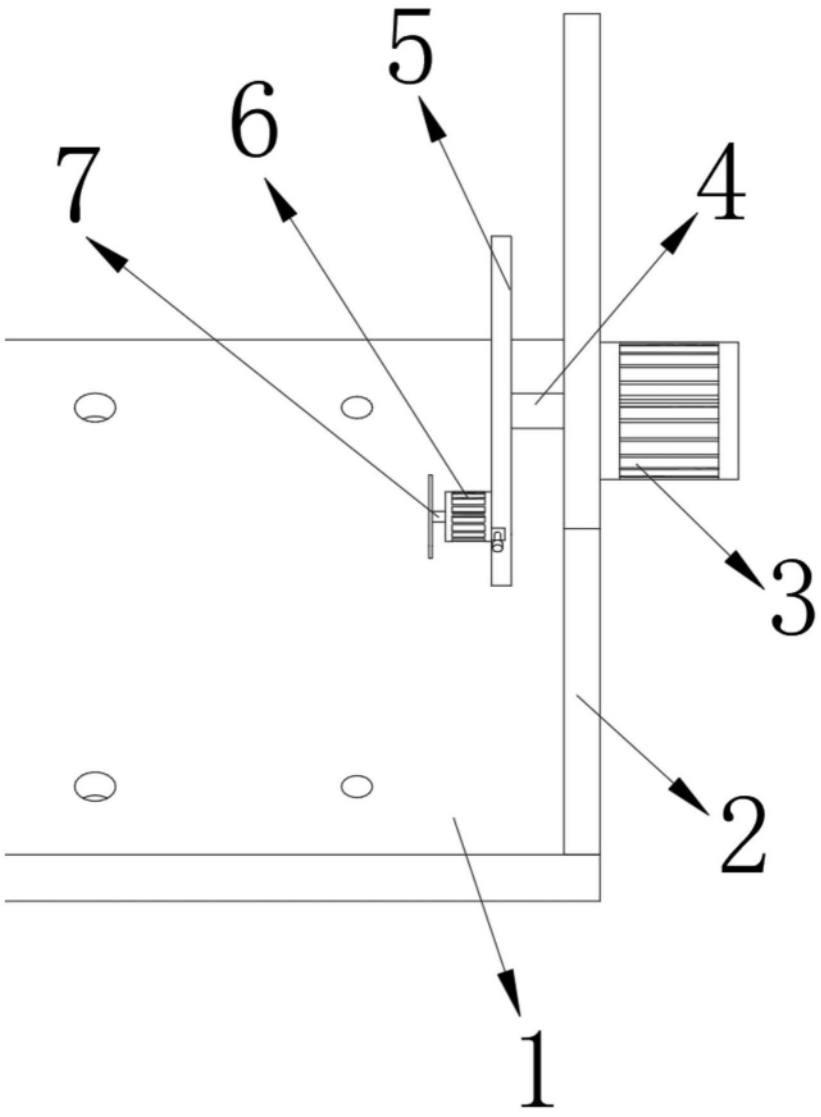


图2

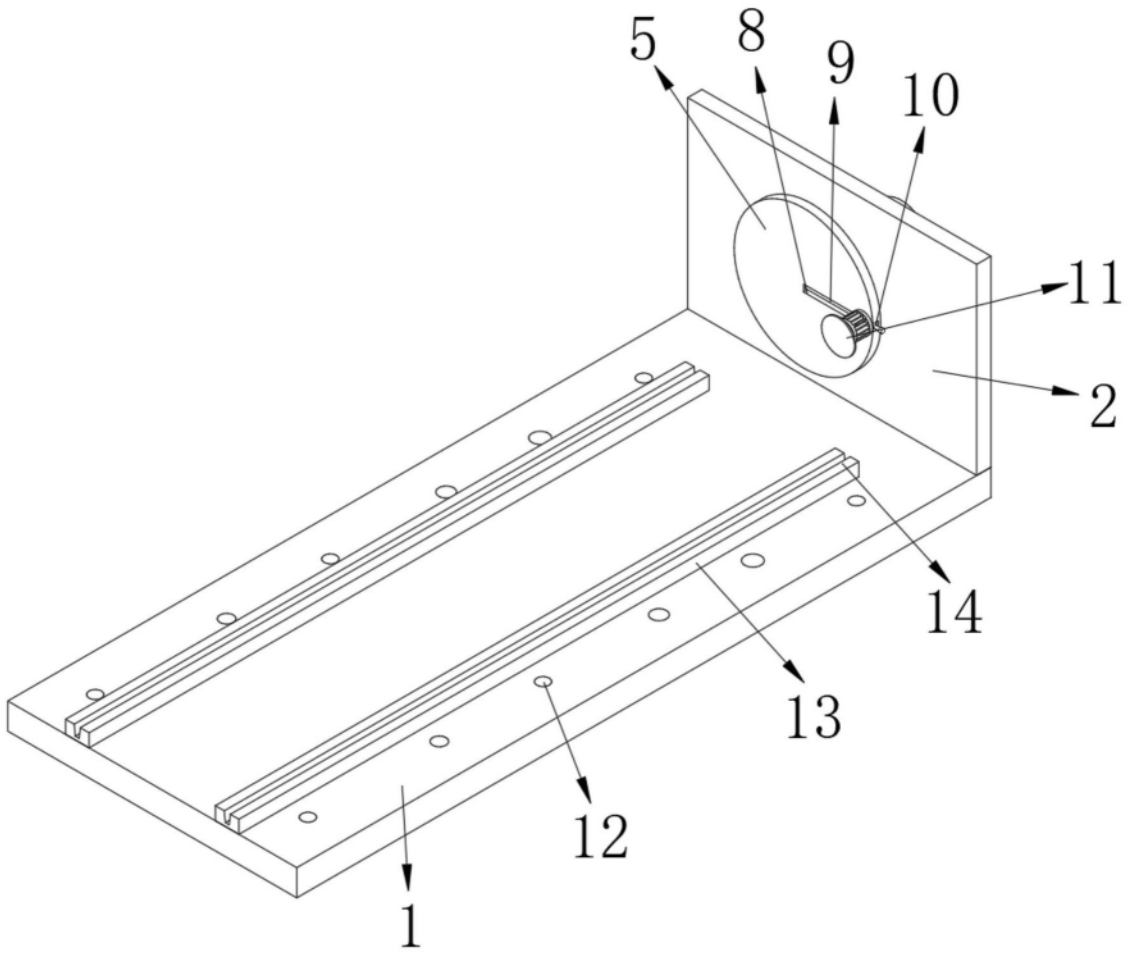


图3

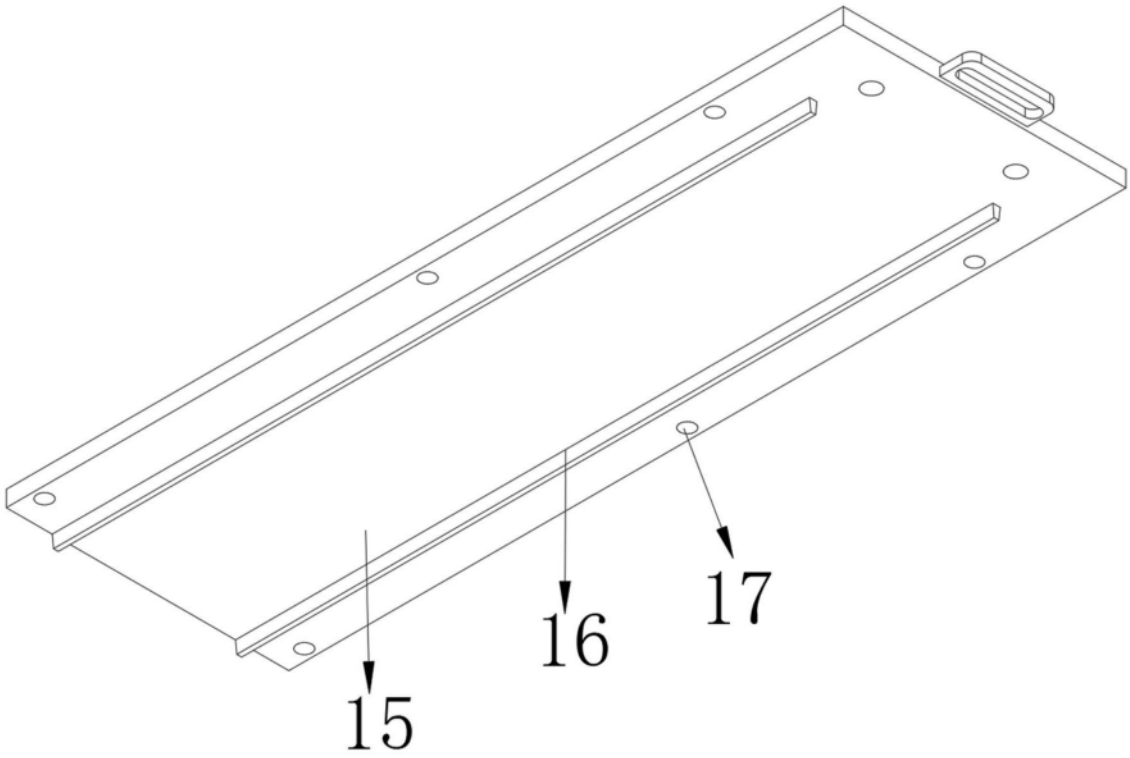


图4

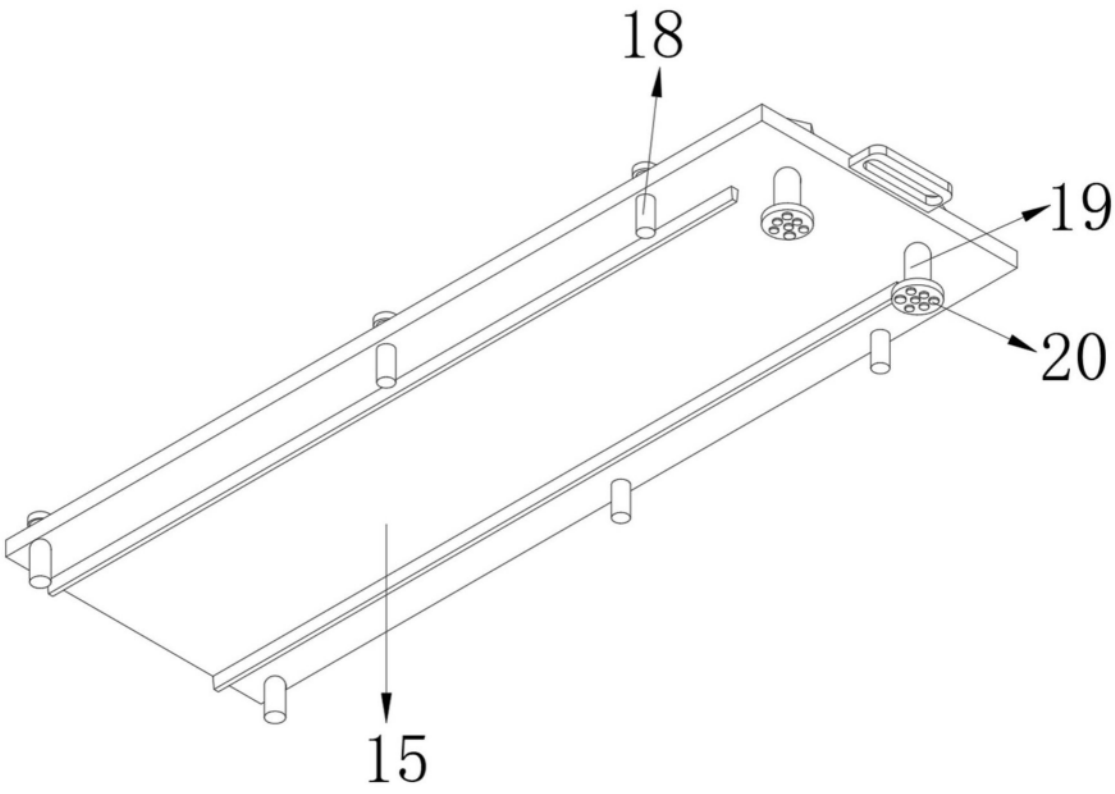


图5

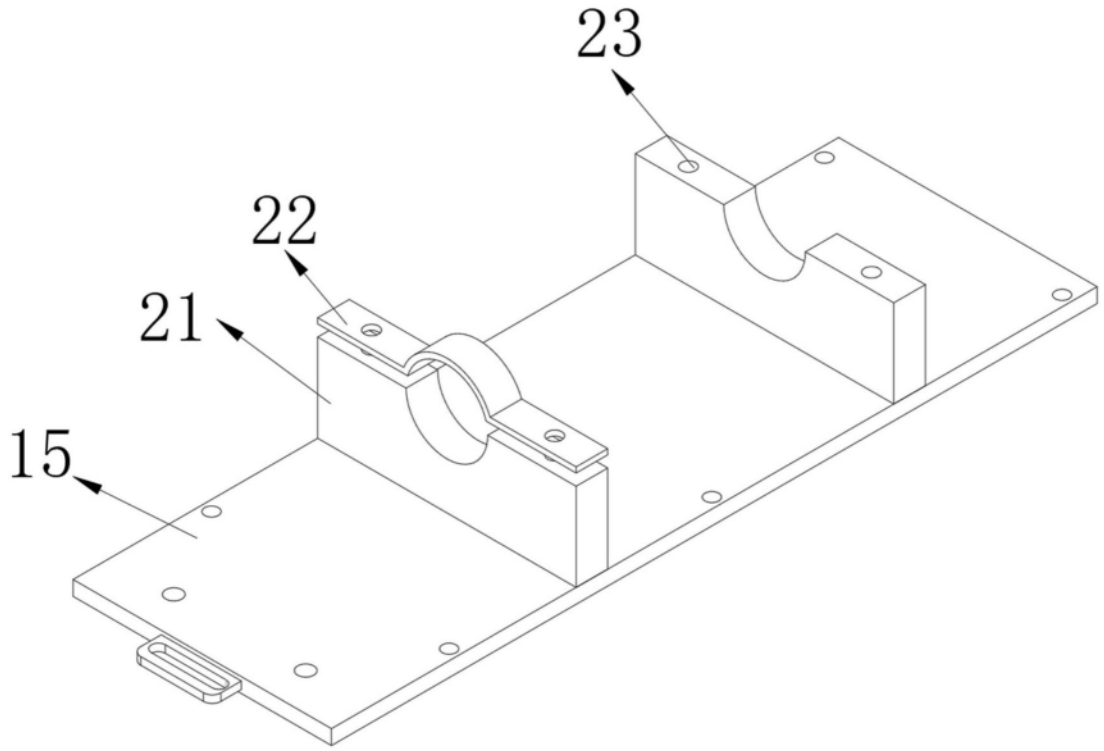


图6

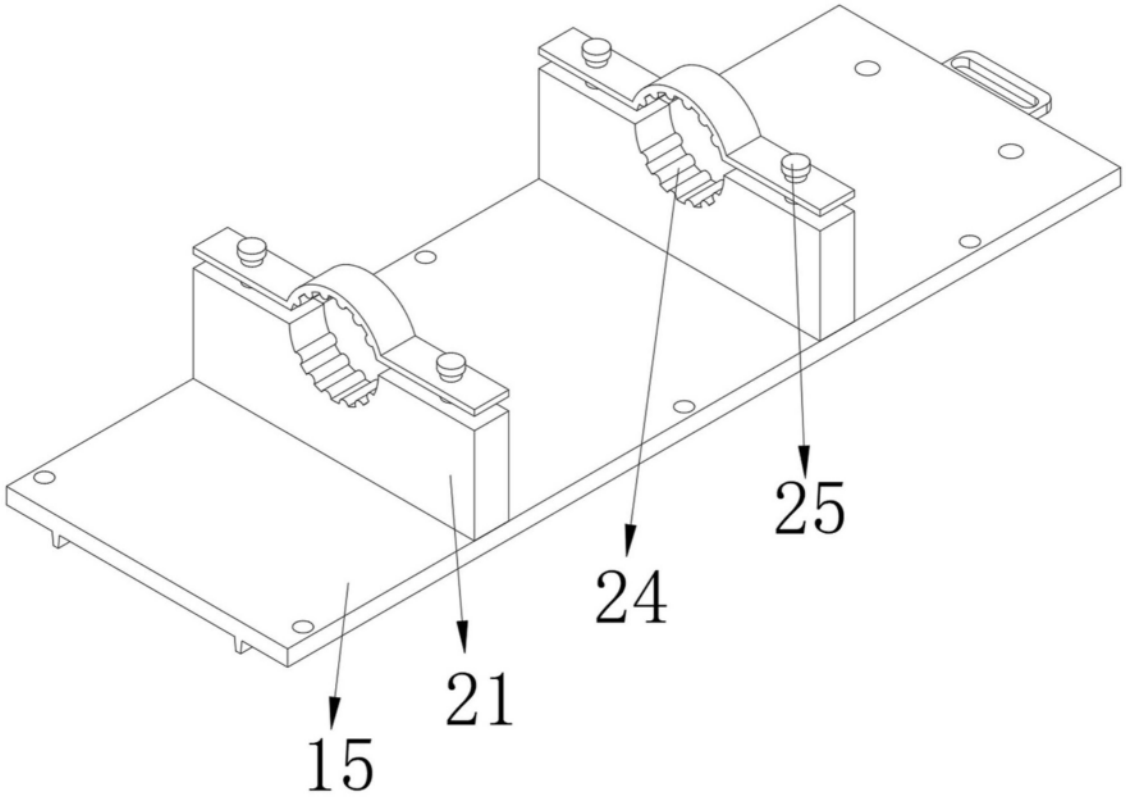


图7