(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220561597 U
(45)授权公告日 2024.03.08

(21)申请号 202321790704.4

(22)申请日 2023.07.10

(73)专利权人 安徽金盟新型建材有限公司
地址 234000 安徽省宿州市萧县圣泉循环经济工业园滨河路8号

(72)发明人 杨凤芹 孙勇 权腾腾 韩兆良 孙金洋 葛洋涛 孙金豪

(74)专利代理机构 北京宏铎知识产权代理事务所(普通合伙) 34250
专利代理师 孔霞

(51)Int.Cl.
B26D 1/06(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)

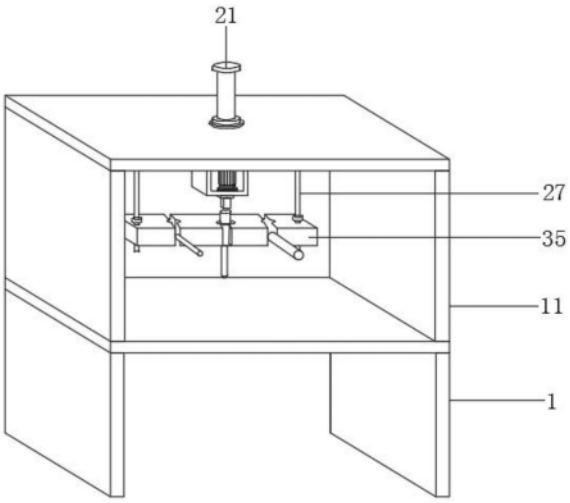
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

挤塑板生产用切边机

(57)摘要

本实用新型公开了挤塑板生产用切边机,包括支撑架一和支撑架二,所述支撑架二安装在支撑架一的上端,支撑架二上设置有便于对挤塑板生产用切边机刀头更换的刀头更换组件,支撑架二上还设置有用于对刀头更换组件进行支撑安装的支撑组件,涉及挤塑板生产技术领域:通过对切边机上设置多组待更换的刀头,支撑座支撑刀头移动,使对应的刀头移动到电机的下方,使电机的输出端与刀头进行自动快速连接,不需要对切边机进行拆卸刀头,使切边机更换刀头自动化程度高,大大提高了切边机更换刀头的效率。



CN 220561597 U

1.挤塑板生产用切边机,包括支撑架一(1)和支撑架二(11),所述支撑架二(11)安装在支撑架一(1)的上端,其特征在于,

支撑架二(11)上设置有便于对挤塑板生产用切边机刀头更换的刀头更换组件(3),支撑架二(11)上还设置有用于对刀头更换组件(3)进行支撑安装的支撑组件(2)。

2.根据权利要求1所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述支撑组件(2)包括导轨一(23)和导轨二(26),所述导轨一(23)和导轨二(26)分别安装在支撑架二(11)上端内壁。

3.根据权利要求2所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述导轨一(23)的内侧滑动安装滑座一(22),所述导轨二(26)的内侧滑动安装滑座二(25),所述支撑架二(11)上端内壁分别安装有伸缩杆一(21)和伸缩杆二(24),所述伸缩杆一(21)输出端连接滑座一(22),所述伸缩杆二(24)输出端连接滑座二(25)。

4.根据权利要求3所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述滑座一(22)的下端螺纹安装有螺纹杆一(27),所述滑座二(25)的下端螺纹安装有螺纹杆二(28)。

5.根据权利要求1所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述刀头更换组件(3)包括液压杆(31)和支撑座(35),所述液压杆(31)安装在支撑架二(11)的上端,所述支撑座(35)安装在螺纹杆一(27)和螺纹杆二(28)上,所述支撑座(35)通过螺母限位。

6.根据权利要求5所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述液压杆(31)的输出端安装有支撑框(32),所述支撑框(32)的内部安装有电机(33),所述电机(33)的输出端连接有连接头(34)。

7.根据权利要求5所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述支撑座(35)的两端分别开设有通孔一(351)和通孔二(352),所述支撑座(35)的内壁开设有安装孔(353),所述安装孔(353)的一侧开设有卡槽(354)。

8.根据权利要求7所述的挤塑板生产用切边机,其特征在于,所述安装孔(353)的内侧转动安装有连接轴(39),所述连接轴(39)的另一端安装有轴承(36),所述轴承(36)的内侧转动安装有刀座(37),所述刀座(37)的内壁安装有刀头(38),所述刀头(38)的上端开设有插槽(381)。

挤塑板生产用切边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种挤塑板生产领域,具体为挤塑板生产用切边机。

背景技术

[0002] 挤塑板是一种新型的绝缘材料,主要由聚苯乙烯为原料,经过特殊挤出机器加工而成,挤塑板体积轻、保温性能好、施工方便,因此在建筑绝缘保温领域中广泛应用,挤塑机将熔融状态的物料挤出到整平装置内释压,被整平装置挤压成平板状,再通过牵引机对挤塑板进行二次挤压定型和向外牵引,挤塑板整平后两侧为不规则的毛边,需要对挤塑板的侧边进行裁切,但是切边机在对不同的挤塑板进行切边工作时,有时候会用到不同的刀头,因此就需要对切边机进行更换刀头,但是切边机更换刀头需要先进行拆卸原有的刀头,再更换上新的刀头,更换效率慢,刀头更换自动化程度有待提高;

[0003] 因此,发明挤塑板生产用切边机很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供挤塑板生产用切边机,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:

[0006] 挤塑板生产用切边机,包括支撑架一和支撑架二,所述支撑架二安装在支撑架一的上端,支撑架二上设置有便于对挤塑板生产用切边机刀头更换的刀头更换组件,支撑架二上还设置有用于对刀头更换组件进行支撑安装的支撑组件。

[0007] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述支撑组件包括导轨一和导轨二,所述导轨一和导轨二分别安装在支撑架二上端内壁。

[0008] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述导轨一的内侧滑动安装滑座一,所述导轨二的内侧滑动安装滑座二,所述支撑架二上端内壁分别安装有伸缩杆一和伸缩杆二,所述伸缩杆一输出端连接滑座一,所述伸缩杆二输出端连接滑座二。

[0009] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述滑座一的下端螺纹安装有螺纹杆一,所述滑座二的下端螺纹安装有螺纹杆二。

[0010] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述刀头更换组件包括液压杆和支撑座,所述液压杆安装在支撑架二的上端,所述支撑座安装在螺纹杆一和螺纹杆二上,所述支撑座通过螺母限位。

[0011] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述液压杆的输出端安装有支撑框,所述支撑框的内部安装有电机,所述电机的输出端连接有连接头。

[0012] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述支撑座的两端分别开设有通孔一和通孔二,所述支撑座的内壁开设有安装孔,所述安装孔的一侧开设有卡槽。

[0013] 在本实用新型的一种优选实施方式中,所述安装孔的内侧转动安装有连接轴,所述连接轴的另一端安装有轴承,所述轴承的内侧转动安装有刀座,所述刀座的内壁安装有

刀头,所述刀头的上端开设有插槽。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

[0015] 有益效果:

[0016] 通过对切边机上设置多组待更换的刀头,支撑座支撑刀头移动,使对应的刀头移动到电机的下方,使电机的输出端与刀头进行自动快速连接,不需要对切边机进行拆卸刀头,使切边机更换刀头自动化程度高,大大提高了切边机更换刀头的效率。

附图说明

[0017] 图1为挤塑板生产用切边机的立体图;

[0018] 图2为挤塑板生产用切边机的主视图;

[0019] 图3为挤塑板生产用切边机中刀头更换组件的结构图一;

[0020] 图4为挤塑板生产用切边机中刀头更换组件的结构图二;

[0021] 图5为挤塑板生产用切边机中支撑座的结构图;

[0022] 图6为挤塑板生产用切边机中刀头安装的示意图。

[0023] 图中:支撑架一1、支撑架二11、支撑组件2、伸缩杆一21、滑座一22、导轨一23、伸缩杆二24、滑座二25、导轨二26、螺纹杆一27、螺纹杆二28、刀头更换组件3、液压杆31、支撑框32、电机33、连接头34、支撑座35、通孔一351、通孔二352、安装孔353、卡槽354、轴承36、刀座37、刀头38、插槽381、连接轴39。

具体实施方式

[0024] 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,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 实施例1:如图1-图2,

[0026] 包括支撑架一1和支撑架二11,支撑架二11安装在支撑架一1的上端,支撑架二11上设置有便于对挤塑板生产用切边机刀头更换的刀头更换组件3,支撑架二11上还设置有用于对刀头更换组件3进行支撑安装的支撑组件2,切边机的各种元器件包括但不限于支撑座35和刀头38,均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知;

[0027] 支撑组件2包括导轨一23和导轨二26,导轨一23和导轨二26分别安装在支撑架二11上端内壁,导轨一23用于对滑座一22导向支撑滑动,导轨二26用于对滑座二25导向支撑滑动,导轨一23的内侧滑动安装滑座一22,滑座一22和滑座二25同时滑动,调节支撑座35移动,导轨二26的内侧滑动安装滑座二25,支撑架二11上端内壁分别安装有伸缩杆一21和伸缩杆二24,伸缩杆一21输出端连接滑座一22,伸缩杆二24输出端连接滑座二25,伸缩杆一21对滑座一22推动,伸缩杆二24对滑座一22推动,伸缩杆一21和伸缩杆二24同时驱动,滑座一22的下端螺纹安装有螺纹杆一27,滑座二25的下端螺纹安装有螺纹杆二28,螺纹杆一27和螺纹杆二28用于对支撑座35支撑安装。

[0028] 实施例2:如图1-图6,

[0029] 包括支撑架一1和支撑架二11,支撑架二11安装在支撑架一1的上端,支撑架二11上设置有便于对挤塑板生产用切边机刀头更换的刀头更换组件3,支撑架二11上还设置有用于对刀头更换组件3进行支撑安装的支撑组件2;

[0030] 刀头更换组件3包括液压杆31和支撑座35,液压杆31安装在支撑架二11的上端,液压杆31用于调节连接头34的高度位置,支撑座35安装在螺纹杆一27和螺纹杆二28上,支撑座35用于对多组的刀头38进行安装,支撑座35通过螺母限位,液压杆31的输出端安装有支撑框32,支撑框32用于对电机33支撑安装,支撑框32的内部安装有电机33,电机33用于驱动连接头34进行转动,电机33的输出端连接有连接头34,连接头34用于对刀头38进行连接,驱动刀头38进行转动,支撑座35的两端分别开设有通孔一351和通孔二352,通孔一351内部用于螺纹杆二28插入,通孔二352内部用于螺纹杆一27插入,支撑座35的内壁开设有安装孔353,安装孔353的内部用于对刀座37和刀头38进行转动安装,安装孔353的一侧开设有卡槽354,刀头38转动后,卡槽354用于对刀头38的一端卡接,安装孔353的内侧转动安装有连接轴39,轴承36通过连接轴39支撑转动,使刀头38调节为横向状态或纵向状态,连接轴39的另一端安装有轴承36,轴承36用于对刀座37转动安装,轴承36的内侧转动安装有刀座37,刀座37用于对刀头38支撑安装,刀座37的内壁安装有刀头38,支撑座35位置移动,使不同的刀头38移动到连接头34的下方,刀头38的上端开设有插槽381,插槽381用于对连接头34进行插接,使连接头34和刀头38进行连接。

[0031] 本实用新型的工作原理是:液压杆31安装在支撑架二11的上端,支撑座35安装在螺纹杆一27和螺纹杆二28上,支撑座35通过螺母限位,液压杆31的输出端安装有支撑框32,支撑框32的内部安装有电机33,电机33的输出端连接有连接头34,支撑座35的两端分别开设有通孔一351和通孔二352,支撑座35的内壁开设有安装孔353,安装孔353的一侧开设有卡槽354,安装孔353的内侧转动安装有连接轴39,连接轴39的另一端安装有轴承36,轴承36的内侧转动安装有刀座37,刀座37的内壁安装有刀头38,刀头38的上端开设有插槽381,挤塑板放在支撑架一1上,当对切边机进行更换刀头38的时候,伸缩杆一21对滑座一22推动,伸缩杆二24对滑座一22推动,伸缩杆一21和伸缩杆二24同时驱动,用于对支撑座35横向移动,使不同的刀头38移动到连接头34的下方,以连接轴39为转轴,对轴承36进行转动,使刀头38从横向状态转动至纵向状态,然后液压杆31下推,使电机33输出端的连接头34插入刀头38上端的插槽381内,电机33带动连接头34转动,连接头34带动刀头38和刀座37在轴承36内进行转动,通过刀头38高度转动,对挤塑板的边缘进行切边,当需要更换不同刀头38的时候,只需要调节支撑座35的横向位置,即可快速自动地对切边机进行更换刀头38。

[0032] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

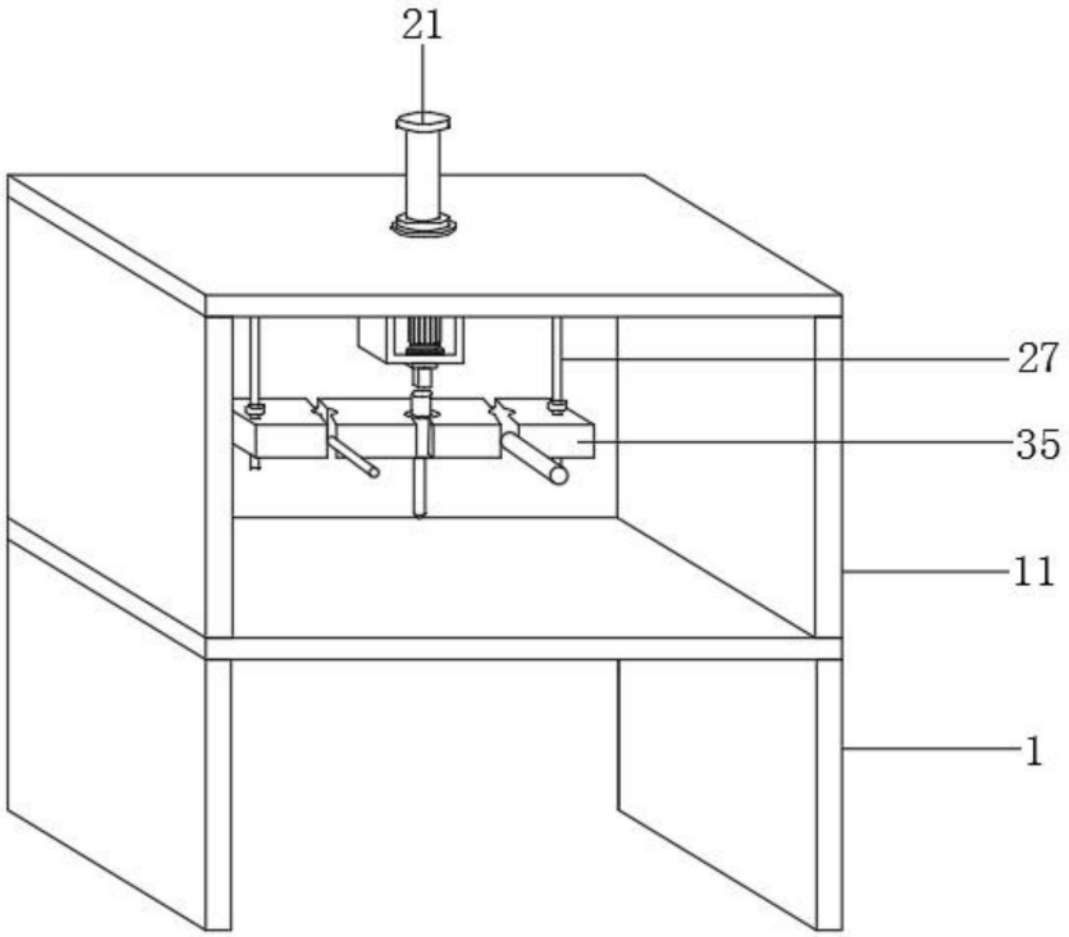


图1

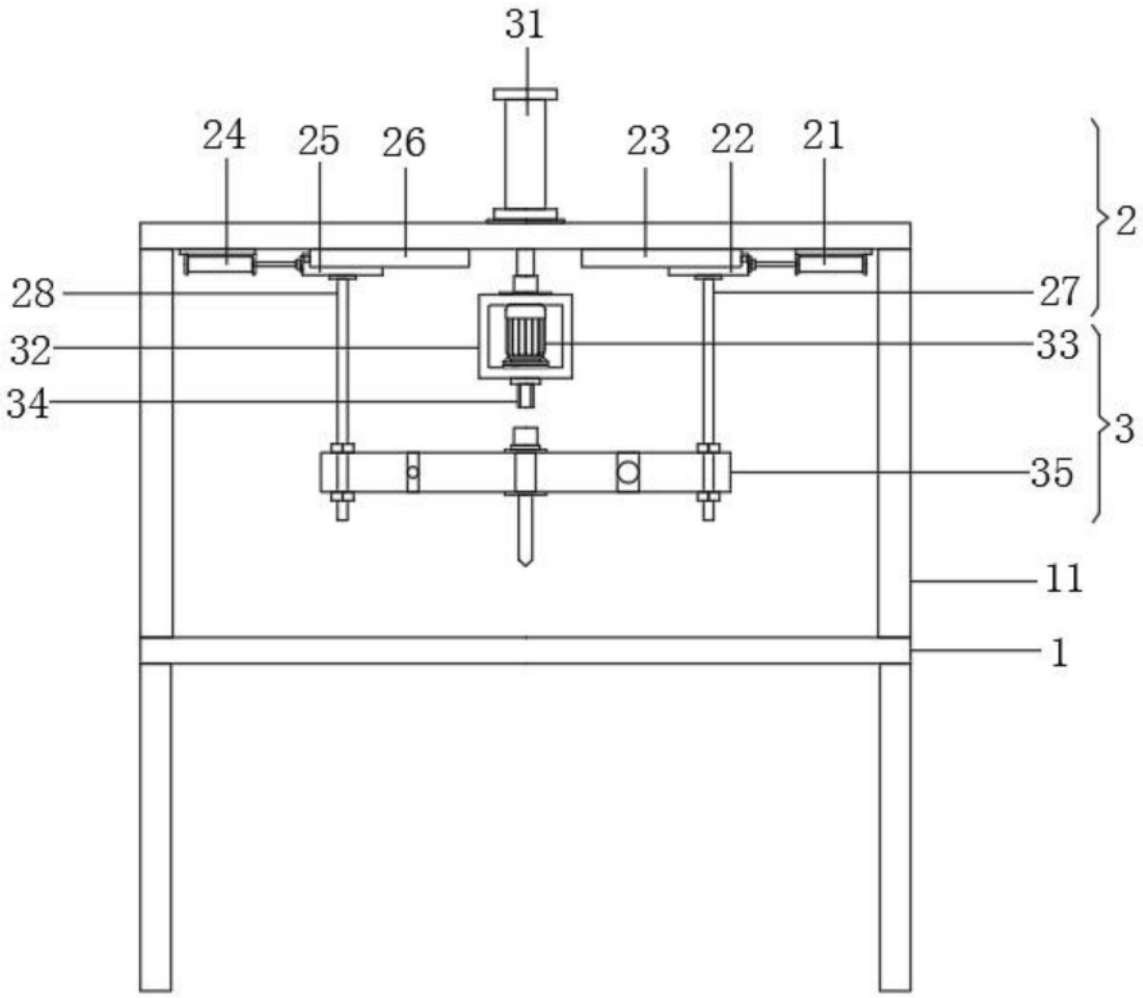


图2

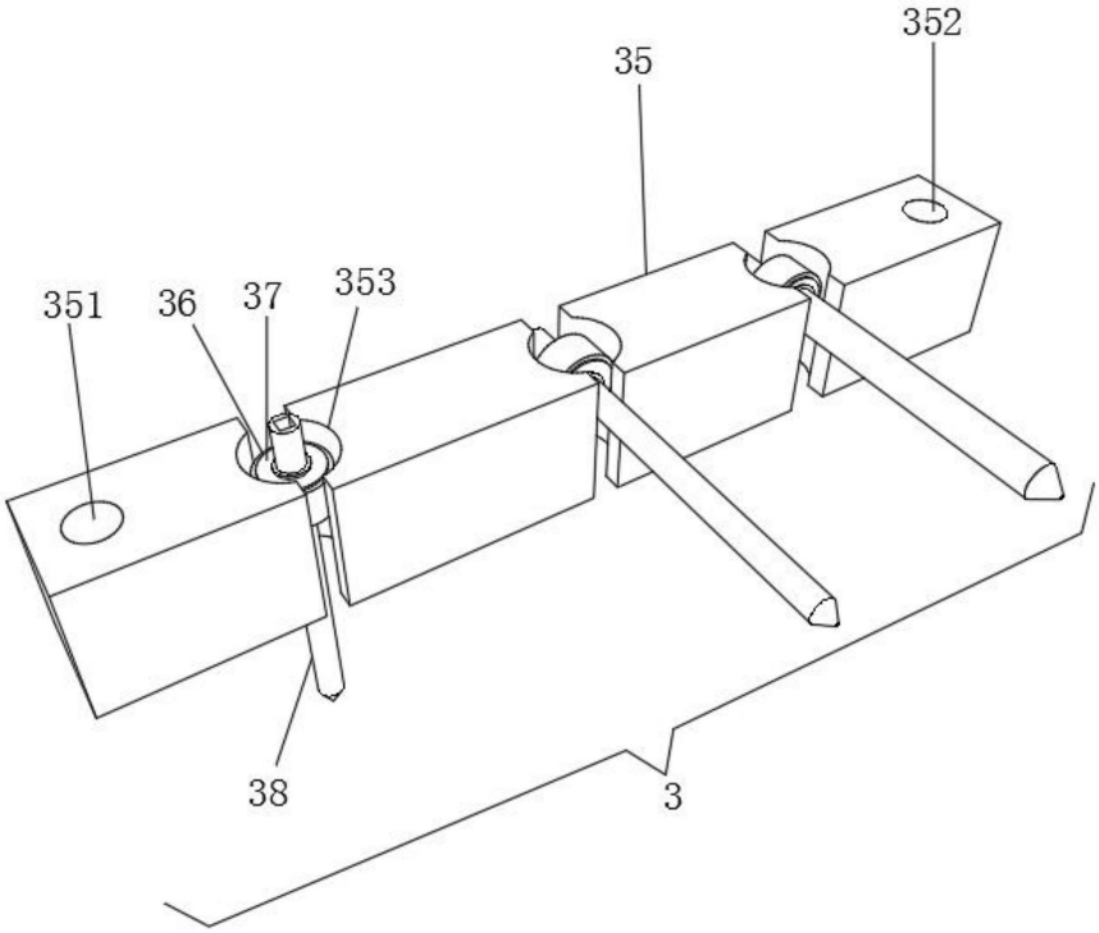


图3

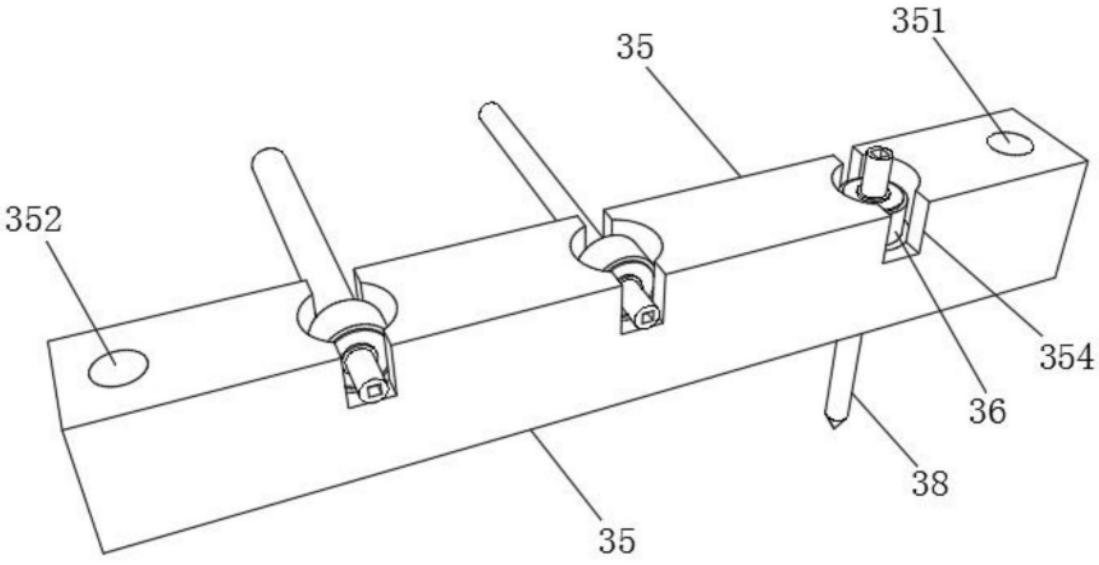


图4

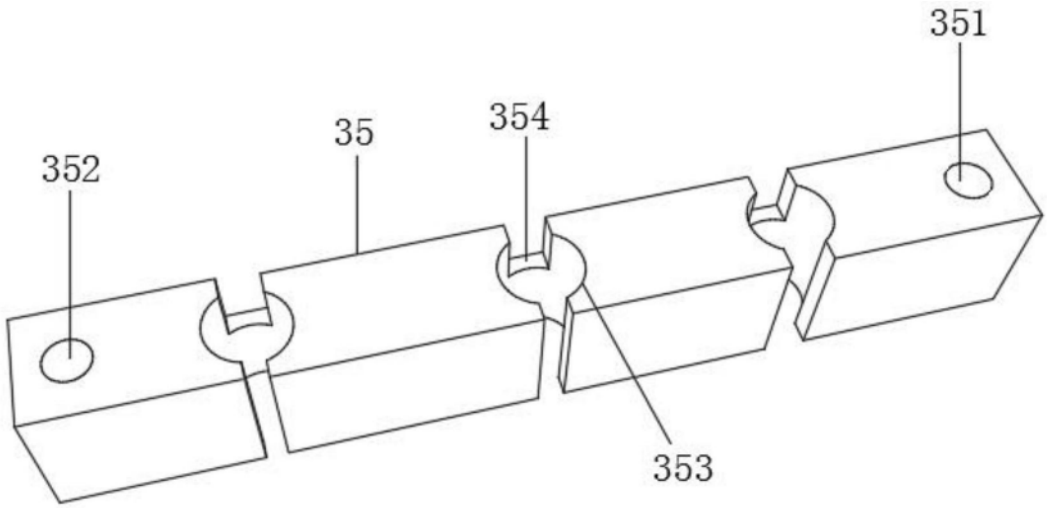


图5

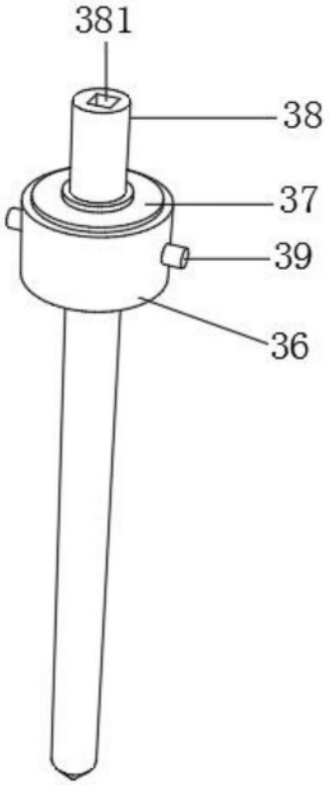


图6