(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218452824 U
(45)授权公告日 2023.02.07

(21)申请号 202222546763.9

(22)申请日 2022.09.26

(73)专利权人 陕西裕恒工艺品有限公司
地址 710000 陕西省西安市户县玉蝉乡太平村四组

(72)发明人 陈建文

(74)专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司 41158
专利代理师 姚小静

(51)Int.Cl.
B24B 7/07(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 45/00(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)

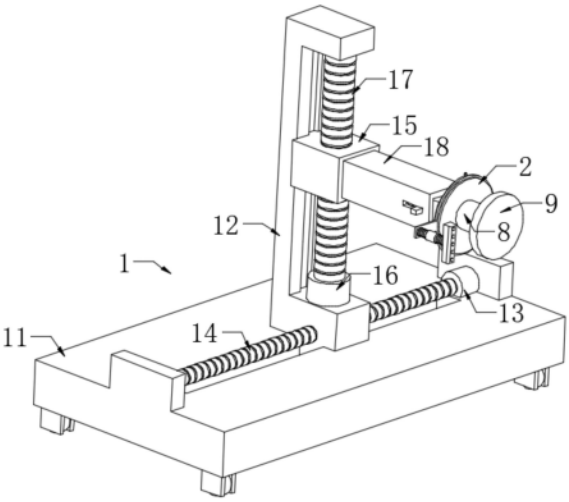
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种打磨机的打磨装置

(57)摘要

本实用新型提供一种打磨机的打磨装置，涉及打磨装置技术领域，该打磨机的打磨装置包括移动架，所述移动架的一侧固定安装有转盘，所述转盘的外表面开设有转动槽，所述转动槽的内部滑动连接有滑动环，所述滑动环的内部开设有螺纹孔，所述螺纹孔的内部螺纹连接有紧固螺钉，所述滑动环的一侧固定连接有调节杆，所述调节杆的一端固定连接有定位固定板，通过在移动架的一侧固定安装有转盘，转盘与滑动环滑动连接，实现了滑动环可以调节定位位置的目的，通过在滑动环的一侧设置调节杆，调节杆的一端固定连接有定位固定板，定位固定板转动连接有定位球，实现了定位球对打磨后打磨面进行定位的效果，有效提高了打磨后打磨面的平整度。



CN 218452824 U

1.一种打磨机的打磨装置,其特征是,包括移动架(1),所述移动架(1)的一侧固定安装有转盘(2),所述转盘(2)的外表面开设有转动槽(21),所述转动槽(21)的内部滑动连接有滑动环(3),所述滑动环(3)的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有紧固螺钉(4),所述滑动环(3)的一侧固定连接有调节杆(5),所述调节杆(5)的一端固定连接有定位固定板(6),所述定位固定板(6)的一侧开设有安装槽,所述安装槽的内部转动连接有定位球(7)。

2.根据权利要求1所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述移动架(1)的底部固定安装有至少三个移动轮。

3.根据权利要求1所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述移动架(1)包括底板(11)、滑动架(12)、第一转动驱动装置(13)、第一螺杆(14)、滑块(15)、第二转动驱动装置(16)、第二螺杆(17)、支撑杆(18)和缓冲杆(19),所述底板(11)的顶部开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有滑动架(12),所述底板(11)的顶部固定安装有第一转动驱动装置(13),所述第一转动驱动装置(13)的输出端固定连接有第一螺杆(14),所述第一螺杆(14)贯穿滑动架(12)的内部并与滑动架(12)螺纹连接,所述滑动架(12)的一侧开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部滑动连接有滑块(15),所述滑动架(12)的底部固定安装有第二转动驱动装置(16),所述第二转动驱动装置(16)的输出端固定连接有第二螺杆(17),所述第二螺杆(17)贯穿滑块(15)的内部并与滑块(15)螺纹连接,所述滑块(15)的一侧固定连接有支撑杆(18),所述支撑杆(18)远离滑块(15)的一端开设有第三滑槽,所述第三滑槽的内部滑动连接有缓冲杆(19),所述缓冲杆(19)的一端与转盘(2)固定连接,所述缓冲杆(19)与第三滑槽之间设置有弹性件。

4.根据权利要求3所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述缓冲杆(19)对称的两侧分别设置有两个限制块,所述支撑杆(18)的内部开设有与两个限制块相适配的限制槽。

5.根据权利要求3所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述第一转动驱动装置(13)包括第一电机和第一减速器,所述第一电机的输出端连接于第一减速器的输入端。

6.根据权利要求3所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述第二转动驱动装置(16)包括第二电机和第二减速器,所述第二电机的输出端连接于第二减速器的输入端。

7.根据权利要求1-6任一项所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述转盘(2)的一侧固定安装有转动马达(8),所述转动马达(8)的输出端设置有打磨片(9)。

8.根据权利要求7所述的打磨机的打磨装置,其特征是,所述定位固定板(6)的长度小于打磨片(9)的直径。

一种打磨机的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置技术领域，具体是一种打磨机的打磨装置。

背景技术

[0002] 在人们的生活中，为了美化居住和办公的环境，通常会在这些区域摆放一些工艺品，各种各样的工艺品，能够让我们生活的环境变得更加美观，愉悦人们的心情，而在这些工艺品的生产加工过程中，需要对工艺品进行精细的打磨。

[0003] 在对一些具有大平面的工艺品进行平面打磨时，现有的打磨装置大多仅仅具有对打磨面打磨的作用，不能对打磨后的打磨面进行定位，常常导致打磨后的打磨面的平整度低，打磨效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种打磨机的打磨装置，旨在解决现有技术中的不能对打磨后的打磨面进行定位，常常导致打磨后的打磨面的平整度低，打磨效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：所述打磨机的打磨装置，包括移动架，所述移动架的一侧固定安装有转盘，所述转盘的外表面开设有转动槽，所述转动槽的内部滑动连接有滑动环，所述滑动环的内部开设有螺纹孔，所述螺纹孔的内部螺纹连接有紧固螺钉，所述滑动环的一侧固定连接有调节杆，所述调节杆的一端固定连接有定位固定板，所述定位固定板的一侧开设有安装槽，所述安装槽的内部转动连接有定位球。

[0006] 为了使得本实用新型具有移动方便的功能，本实用新型的进一步的技术方案为，所述移动架的底部固定安装有至少三个移动轮。

[0007] 为了使得本实用新型具有移动工作位置的功能，本实用新型的进一步的技术方案为，所述移动架包括底板、滑动架、第一转动驱动装置、第一螺杆、滑块、第二转动驱动装置、第二螺杆、支撑杆和缓冲杆，所述底板的顶部开设有第一滑槽，所述第一滑槽的内部滑动连接有滑动架，所述底板的顶部固定安装有第一转动驱动装置，所述第一转动驱动装置的输出端固定连接有第一螺杆，所述第一螺杆贯穿滑动架的内部并与滑动架螺纹连接，所述滑动架的一侧开设有第二滑槽，所述第二滑槽的内部滑动连接有滑块，所述滑动架的底部固定安装有第二转动驱动装置，所述第二转动驱动装置的输出端固定连接有第二螺杆，所述第二螺杆贯穿滑块的内部并与滑块螺纹连接，所述滑块的一侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆远离滑块的一端开设有第三滑槽，所述第三滑槽的内部滑动连接有缓冲杆，所述缓冲杆的一端与转盘固定连接，所述缓冲杆与第三滑槽之间设置有弹性件。

[0008] 为了使得本实用新型具有限制移动的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述缓冲杆对称的两侧分别设置有两个限制块，所述支撑杆的内部开设有与两个限制块相适配的限制槽。

[0009] 为了使得本实用新型具有横向移动的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述第一转动驱动装置包括第一电机和第一减速器，所述第一电机的输出端连接于第一减

速器的输入端。

[0010] 为了使得本实用新型具有纵向移动的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述第二转动驱动装置包括第二电机和第二减速器，所述第二电机的输出端连接于第二减速器的输入端。

[0011] 为了使得本实用新型具有打磨打磨面的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述转盘的一侧固定安装有转动马达，所述转动马达的输出端设置有打磨片。

[0012] 为了使得本实用新型具有定位的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述定位固定板的长度小于打磨片的直径。

[0013] 本实用新型的有益效果是：通过在移动架的一侧固定安装有转盘，转盘与滑动环滑动连接，实现了滑动环可以调节定位位置的目的，通过在滑动环的一侧设置调节杆，调节杆的一端固定连接有定位固定板，定位固定板转动连接有定位球，实现了定位球对打磨后打磨面进行定位的效果，有效提高了打磨后打磨面的平整度，从而提高打磨效果。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的具体实施例的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的具体实施例的滑动环和定位固定板结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型的具体实施例的支撑杆和缓冲杆的剖视图。

[0017] 图中：1-移动架、11-底板、12-滑动架、13-第一转动驱动装置、14-第一螺杆、15-滑块、16-第二转动驱动装置、17-第二螺杆、18-支撑杆、19-缓冲杆、2-转盘、21-转动槽、3-滑动环、4-紧固螺钉、5-调节杆、6-定位固定板、7-定位球、8-转动马达、9-打磨片。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0019] 如图1-3所示，一种打磨机的打磨装置，包括移动架1，移动架1能够对该打磨机的打磨装置进行支撑，控制打磨头进行横向和纵向位置移动，移动架的一侧固定安装有转盘2，转盘2的外表面开设有转动槽21，转动槽21的内部滑动连接有滑动环3，转盘2与滑动环3滑动连接能够使滑动环3沿转动槽21内进行转动，滑动环3的内部开设有螺纹孔，螺纹孔的内部螺纹连接有紧固螺钉4，设置紧固螺钉4能够沿滑动环3内部的螺纹孔转动，进行松开或拧紧来松开或卡紧滑动环3位置，滑动环3的一侧固定连接有调节杆5，调节杆5能够调节杆长，调节杆5的一端固定连接有定位固定板6，定位固定板6的一侧开设有安装槽，安装槽的内部转动连接有定位球7，设置固定板6与定位球7转动连接，避免固定板6直接接触墙体，能够减小摩擦力。

[0020] 使用时，将该打磨机的打磨装置移动到工作位置，启动转动马达8带动打磨片9对打磨面进行打磨，根据打磨位置可启动第一转动驱动装置13带动第一螺杆14转动，第一螺杆14带动滑动架12进行水平横向移动，第二转动驱动装置16带动第二螺杆17转动，第二螺杆17带动滑块15进行上下纵向移动，实现了第二转动驱动装置16带动滑块15纵向移动，控制打磨片打磨位置移动，转动滑动环3调节位置使定位球7接触已打磨好的打磨面进行定位，可沿打磨好后的打磨面深度进行定位打磨。

[0021] 进一步的，移动架1的底部固定安装有至少三个移动轮，可以方便该打磨机的打磨

装置位置的移动。

[0022] 具体的，移动架1包括底板11、滑动架12、第一转动驱动装置13、第一螺杆14、滑块15、第二转动驱动装置16、第二螺杆17、支撑杆18和缓冲杆19，底板11的顶部开设有第一滑槽，第一滑槽的内部滑动连接有滑动架12，设置第一滑槽与滑动架12配合，能够将滑动架12局限在第一滑槽内沿第一滑槽方向移动，底板11的顶部固定安装有第一转动驱动装置13，第一转动驱动装置13的输出端固定连接有第一螺杆14，第一螺杆14贯穿滑动架12的内部并与滑动架12螺纹连接，第一转动驱动装置13能够提供动力带动第一螺杆14转动，从而带动与第一螺杆14螺纹连接的滑动架12沿第一滑槽方向进行横向移动，滑动架12的一侧开设有第二滑槽，第二滑槽的内部滑动连接有滑块15，设置第二滑槽与滑块15配合，能够局限滑块15沿第二滑槽方向进行纵向移动，滑动架12的底部固定安装有第二转动驱动装置16，第二转动驱动装置16的输出端固定连接有第二螺杆17，第二螺杆17贯穿滑块15的内部并与滑块15螺纹连接，设置第二转动驱动装置16能够提供动力带动第二螺杆17转动，从而带动与第二螺杆17螺纹连接的滑块15沿第二滑槽方向进行纵向移动，滑块15的一侧固定连接有支撑杆18，支撑杆18远离滑块15的一端开设有第三滑槽，第三滑槽的内部滑动连接有缓冲杆19，缓冲杆19能够沿第三滑槽内滑动，缓冲杆19的一端与转盘2固定连接，缓冲杆19与第三滑槽之间设置有弹性件，弹性件可以在工作中起到缓冲作用，当打磨片遇到难以打磨位置时，打磨面凸起部分能够顶动打磨片后移，从而使缓冲杆19沿第三滑槽后移，缓慢消磨打磨面凸起部分。

[0023] 具体的，缓冲杆19对称的两侧分别设置有两个限制块，支撑杆18的内部开设有与两个限制块相适配的限制槽，能够局限缓冲杆19移动。

[0024] 具体的，第一转动驱动装置13包括第一电机和第一减速器，第一电机的输出端连接于第一减速器的输入端，能够为打磨片9提供横向移动动力。

[0025] 具体的，第二转动驱动装置16包括第二电机和第二减速器，第二电机的输出端连接于第二减速器的输入端，能够为打磨片9提供纵向移动动力。

[0026] 进一步的，转盘2的一侧固定安装有转动马达8，转动马达8的输出端设置有打磨片9，转动马达8带动打磨片9转动可以对打磨面进行打磨。

[0027] 具体的，定位固定板6的长度小于打磨片9的直径，能够对打磨后的打磨面进行定位，提高打磨后打磨面平整度。

[0028] 在本实用新型的描述中，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 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。

[0030] 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。

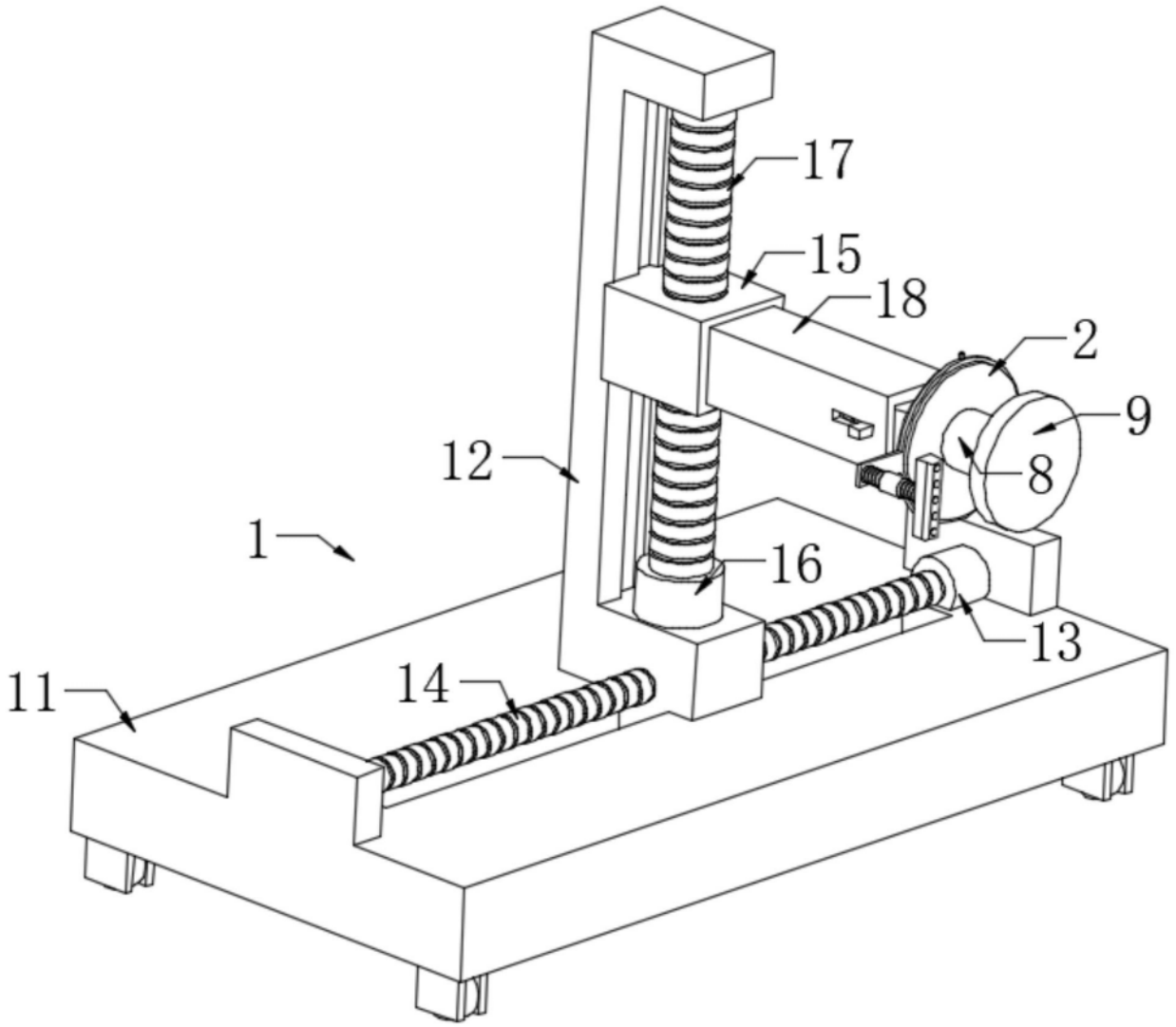


图1

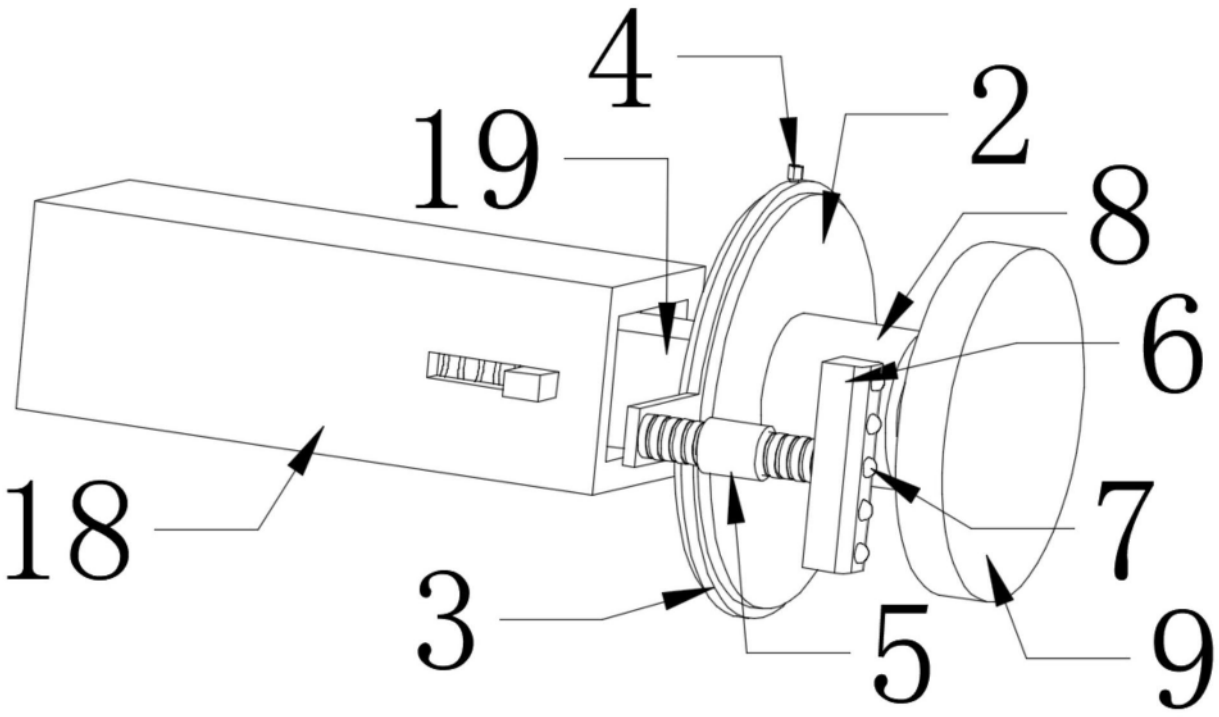


图2

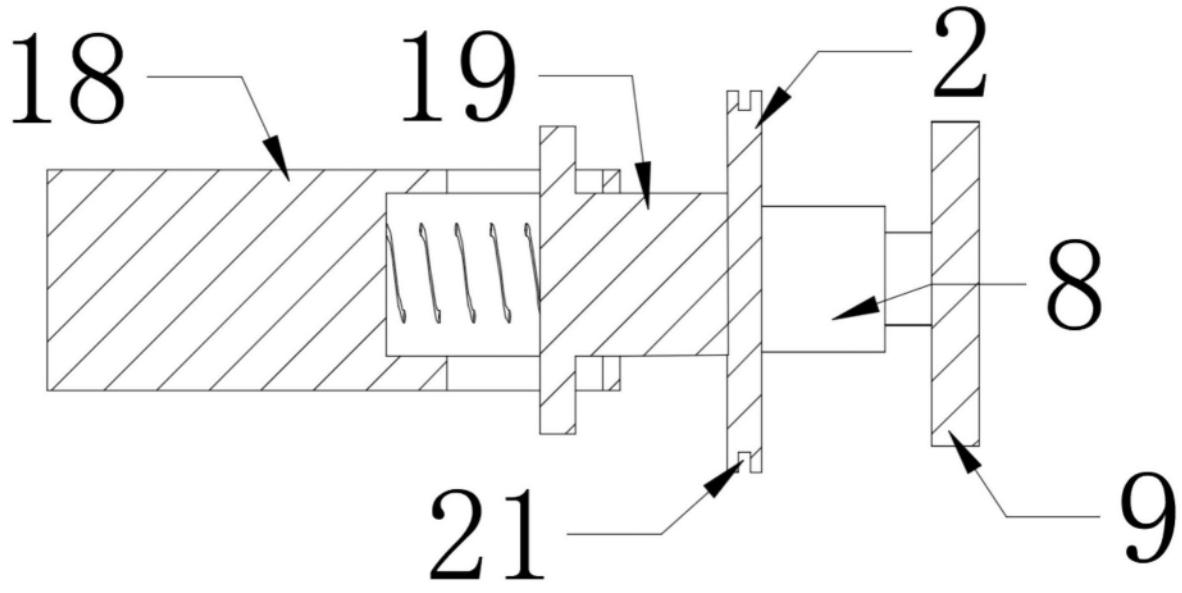


图3