



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210131970 U

(45)授权公告日 2020.03.10

(21)申请号 201920593594.X

(22)申请日 2019.04.26

(73)专利权人 无锡市安捷脚手架有限公司

地址 214142 江苏省无锡市新区硕放工业
集中区五期C7-1号地块

(72)发明人 黄国庆

(74)专利代理机构 无锡万里知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32263

代理人 李翀

(51)Int.Cl.

B21D 35/00(2006.01)

B21D 37/10(2006.01)

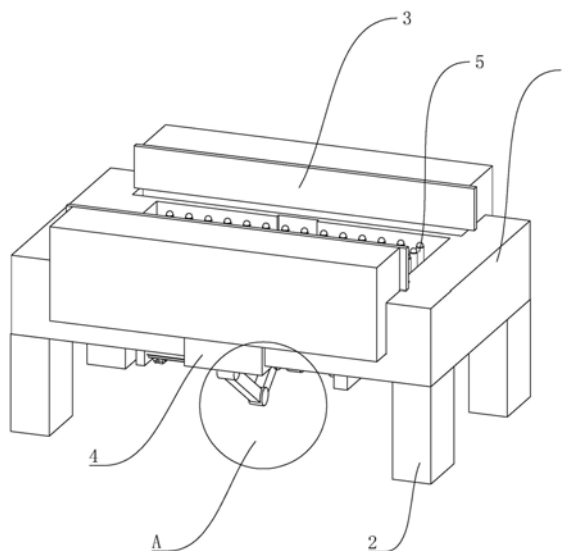
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新型脚手架台板模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型脚手架台板模具,旨在提供一种更方便的新型脚手架台板模具,其技术方案要点是一种新型脚手架台板模具,包括模具本体,模具本体包括用于对台板进行加工的加工件和用于支撑加工件的机座,加工件包括用于对台板进行封边的封边板机座上靠近封边板的位置设有带动封边板进行封边的移动件,移动件包括推动滑块,机座上设有用于对台板冲孔的冲孔件,冲孔件包括对台板进行冲孔的联动板,机座内部设有通槽,联动板与通槽滑动连接,对脚手架整个台板的封边和冲孔加工工艺全部整合到了一起,大幅提高了生产效率减少了多余的工作量。



1. 一种新型脚手架台板模具, 包括模具本体, 其特征在于: 所述模具本体包括用于对台板进行加工的加工件和用于支撑加工件的机座 (1), 加工件包括用于对台板进行封边的封边板 (3), 机座 (1) 靠近封边板 (3) 的位置设有滑槽, 封边板 (3) 与滑槽滑动连接, 机座 (1) 上靠近封边板 (3) 的位置设有带动封边板 (3) 进行封边的移动件, 移动件包括推动滑块 (4), 推动滑块 (4) 与封边板 (3) 可拆卸连接, 滑槽靠近地面的一侧设有用于带动封边板 (3) 进行滑动的滑动口 (15), 推动滑块 (4) 与滑动口 (15) 滑动连接, 机座 (1) 上设有用于对台板冲孔的冲孔件, 冲孔件包括对台板进行冲孔的联动板 (6), 机座 (1) 内部设有通槽 (9), 联动板 (6) 与通槽 (9) 滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型脚手架台板模具, 其特征在于: 所述移动件包括用于带动封边板 (3) 对台板进行封边的转动杆 (10), 转动杆 (10) 上设有用于带动转动杆 (10) 进行转动的转动电机 (14), 机座 (1) 靠近转动杆 (10) 的位置设有用于支撑转动杆 (10) 和转动电机 (14) 的支撑板 (13), 支撑板 (13) 的数量为两块, 转动杆 (10) 和支撑板 (13) 通过轴承连接, 转动电机 (14) 和支撑板 (13) 可拆卸连接, 转动杆 (10) 上设有转轴 (11), 转轴 (11) 上设有用于带动推动滑块 (4) 进行推动的连杆 (12), 转轴 (11) 两侧分别与转动杆 (10) 和连杆 (12) 铰接, 连杆 (12) 与推动滑块 (4) 可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型脚手架台板模具, 其特征在于: 所述冲孔件包括用于对台板进行冲孔的冲孔桩 (5), 冲孔桩 (5) 嵌设在联动板 (6) 上, 通槽 (9) 内部靠近联动板 (6) 的位置设有带动联动板 (6) 上下移动的滑动板 (16), 通槽 (9) 靠近滑动板 (16) 的位置设有滑动槽, 滑动板 (16) 与滑动槽滑动连接, 滑动板 (16) 内部设有通口, 通口内部设有槽齿 (17), 通口内部设有用于带动滑动板 (16) 上下移动的齿轮 (18), 齿轮 (18) 啮合在槽齿 (17) 上, 齿轮 (18) 中间设有用于带动齿轮 (18) 进行转动的转动支杆 (19), 通槽 (9) 靠近转动支杆 (19) 的位置设有用于带动转动支杆 (19) 进行转动的驱动电机 (20), 转动支杆 (19) 与通槽 (9) 通过轴承连接。

4. 根据权利要求3所述的一种新型脚手架台板模具, 其特征在于: 所述冲孔桩 (5) 顶部设有用于进行冲孔的熔孔环 (7), 冲孔桩 (5) 上设有用于打磨孔洞的旋转环 (8), 旋转环 (8) 内部设有自动旋转电机 (21)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型脚手架台板模具, 其特征在于: 所述机座 (1) 内部自动感应台板放入机座 (1) 的感应开关 (22)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型脚手架台板模具, 其特征在于: 所述机座 (1) 靠近地面的一侧设有用于支撑机座 (1) 的底杆 (2), 底杆 (2) 与机座 (1) 可拆卸连接。

一种新型脚手架台板模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域，具体涉及一种新型脚手架台板模具。

背景技术

[0002] 模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 目前，公开号为CN208729173U的中国专利公开了一种模具加工用调节装置，包括底座，所述底座顶部的左右两侧分别固定连接有第一支撑板和第二支撑板，所述第二支撑板右侧的顶部固定连接有减速电机，所述减速电机的输出轴上固定连接有螺纹轴，所述螺纹轴的左侧贯穿第二支撑板且延伸至其左侧通过旋转轴承与第一支撑板的右侧固定连接。

[0004] 这种模具加工用调节装置虽然对加工头进行微调加工，并且定位更加精确，为工作人员提供了极大的便利，保证了加工成型后的模具更加精确，但是本实用新型旨在对脚手架整个台板的封边和冲孔加工工艺全部整合到了一起，大幅提高了生产效率减少了多余的工作量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种新型脚手架台板模具，其具有在对脚手架整个台板的封边和冲孔加工工艺全部整合到了一起，大幅提高了生产效率减少了多余的工作量。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0007] 一种新型脚手架台板模具，包括模具本体，模具本体包括用于对台板进行加工的加工件和用于支撑加工件的机座，加工件包括用于对台板进行封边的封边板，机座靠近封边板的位置设有滑槽，封边板与滑槽滑动连接，机座上靠近封边板的位置设有带动封边板进行封边的移动件，移动件包括推动滑块，推动滑块与封边板可拆卸连接，滑槽靠近地面的一侧设有用于带动封边板进行滑动的滑动口，推动滑块与滑动口滑动连接，机座上设有用于对台板冲孔的冲孔件，冲孔件包括对台板进行冲孔的联动板，机座内部设有通槽，联动板与通槽滑动连接。

[0008] 作为优选，所述移动件包括用于带动封边板对台板进行封边的转动杆，转动杆上设有用于带动转动杆进行转动的转动电机，机座靠近转动杆的位置设有用于支撑转动杆和转动电机的支撑板，支撑板的数量为两块，转动杆和支撑板通过轴承连接，转动电机和支撑板可拆卸连接，转动杆上设有转轴，转轴上设有用于带动推动滑块进行推动的连杆，转轴两侧分别与转动杆和连杆铰接，连杆与推动滑块可拆卸连接。

[0009] 作为优选，所述冲孔件包括用于对台板进行冲孔的冲孔桩，冲孔桩嵌设在联动板上，通槽内部靠近联动板的位置设有带动联动板上下移动的滑动板，通槽靠近滑动板的位置设有滑动槽，滑动板与滑动槽滑动连接，滑动板内部设有通口，通口内部设有槽齿，通口

内部设有用于带动滑动板上下移动的齿轮,齿轮啮合在槽齿上,齿轮中间设有用于带动齿轮进行转动的转动支杆,通槽靠近转动支杆的位置设有用于带动转动支杆进行转动的驱动电机,转动支杆与通槽通过轴承连接。

[0010] 作为优选,所述冲孔桩顶部设有用于进行冲孔的熔孔环,冲孔桩上设有用于打磨孔洞的旋转环,旋转环内部设有自动旋转电机。

[0011] 作为优选,所述机座内部自动感应台板放入机座的感应开关。

[0012] 作为优选,所述机座靠近地面的一侧设有用于支撑机座的底杆,底杆与机座可拆卸连接。

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:机座上放入台板后,感应开关能够自动感应台板放入机座,从而打开转动电机,转动电机能够带动转动杆进行转动,从而带动转轴进行转动,从而带动连杆推动推动滑块前后移动,从而带动封边板对台板进行封边,封边结束后,打开驱动电机,驱动电机带动转动支杆进行转动,从而带动滑动杆上下移动,从而带动联动杆上下移动,从而使冲孔桩对台板进行冲孔,实现对脚手架整个台板的封边和冲孔加工工艺全部整合到了一起,大幅提高了生产效率减少了多余的工作量。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0015] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型部分剖面结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型A处结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型B处结构示意图;

[0019] 图5是本实用新型整体剖面结构示意图。

[0020] 图中,1、机座;2、底杆;3、封边板;4、推动滑块;5、冲孔桩;6、联动板;7、熔孔环;8、旋转环;9、通槽;10、转动杆;11、转轴;12、连杆;13、支撑板;14、转动电机;15、滑动口;16、滑动板;17、槽齿;18、齿轮;19、转动支杆;20、驱动电机;21、自动旋转电机;22、感应开关。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步说明。

[0022] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0023] 一种新型脚手架台板模具,包括模具本体,模具本体包括用于对台板进行加工的加工件和用于支撑加工件的机座1,机座1内部自动感应台板放入机座1的感应开关22,机座1靠近地面的一侧设有用于支撑机座1的底杆2,底杆2与机座1可拆卸连接,加工件包括用于对台板进行封边的封边板3,机座1靠近封边板3的位置设有滑槽,封边板3与滑槽滑动连接。

[0024] 机座1上靠近封边板3的位置设有带动封边板3进行封边的移动件,移动件包括推动滑块4,推动滑块4与封边板3可拆卸连接,滑槽靠近地面的一侧设有用于带动封边板3进行滑动的滑动口15,推动滑块4与滑动口15滑动连接,机座1靠近推动滑块4的位置设有用于带动推动滑块4进行滑动的转动杆10,转动杆10上设有用于带动转动杆10进行转动的转动电机14,机座1靠近转动杆10的位置设有用于支撑转动杆10和转动电机14的支撑板13,支撑板13的数量为两块,转动杆10和支撑板13通过轴承连接,转动电机14和支撑板13可拆卸连

接,转动杆10上设有转轴11,转轴11上设有用于带动推动滑块4进行推动的连杆12,转轴11两侧分别与转动杆10和连杆12铰接,连杆12与推动滑块4可拆卸连接。

[0025] 机座1上设有用于对台板冲孔的冲孔件,冲孔件包括对台板进行冲孔的联动板6,机座1内部设有通槽9,联动板6与通槽9滑动连接。联动板6上设有用于对台板进行冲孔的冲孔桩5,冲孔桩5嵌设在联动板6上,冲孔桩5顶部设有用于进行冲孔的熔孔环7,冲孔桩5上设有用于打磨孔洞的旋转环8,旋转环8内部设有自动旋转电机21,通槽9内部靠近联动板6的位置设有带动联动板6上下移动的滑动板16,通槽9靠近滑动板16的位置设有滑动槽,滑动板16与滑动槽滑动连接,滑动板16内部设有通口,通口内部设有槽齿17,通口内部设有用于带动滑动板16上下移动的齿轮18,齿轮18啮合在槽齿17上,齿轮18中间设有用于带动齿轮18进行转动的转动支杆19,通槽9靠近转动支杆19的位置设有用于带动转动支杆19进行转动的驱动电机20,转动支杆19与通槽9通过轴承连接。

[0026] 用户使用方法如下:机座1上放入台板后,感应开关22能够自动感应台板放入机座1,从而打开转动电机14,转动电机14能够带动转动杆10进行转动,从而带动转轴11进行转动,从而带动连杆12推动推动滑块4前后移动,从而带动封边板3对台板进行封边,封边结束后,打开驱动电机20,驱动电机20带动转动支杆19进行转动,从而带动滑动杆上下移动,从而带动联动杆上下移动,从而使冲孔桩5对台板进行冲孔,熔孔环7对台板进行冲孔,旋转环8对冲孔位置进行打磨,实现对脚手架整个台板的封边和冲孔加工工艺全部整合到了一起,大幅提高了生产效率减少了多余的工作量。

[0027] 以上是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围内。

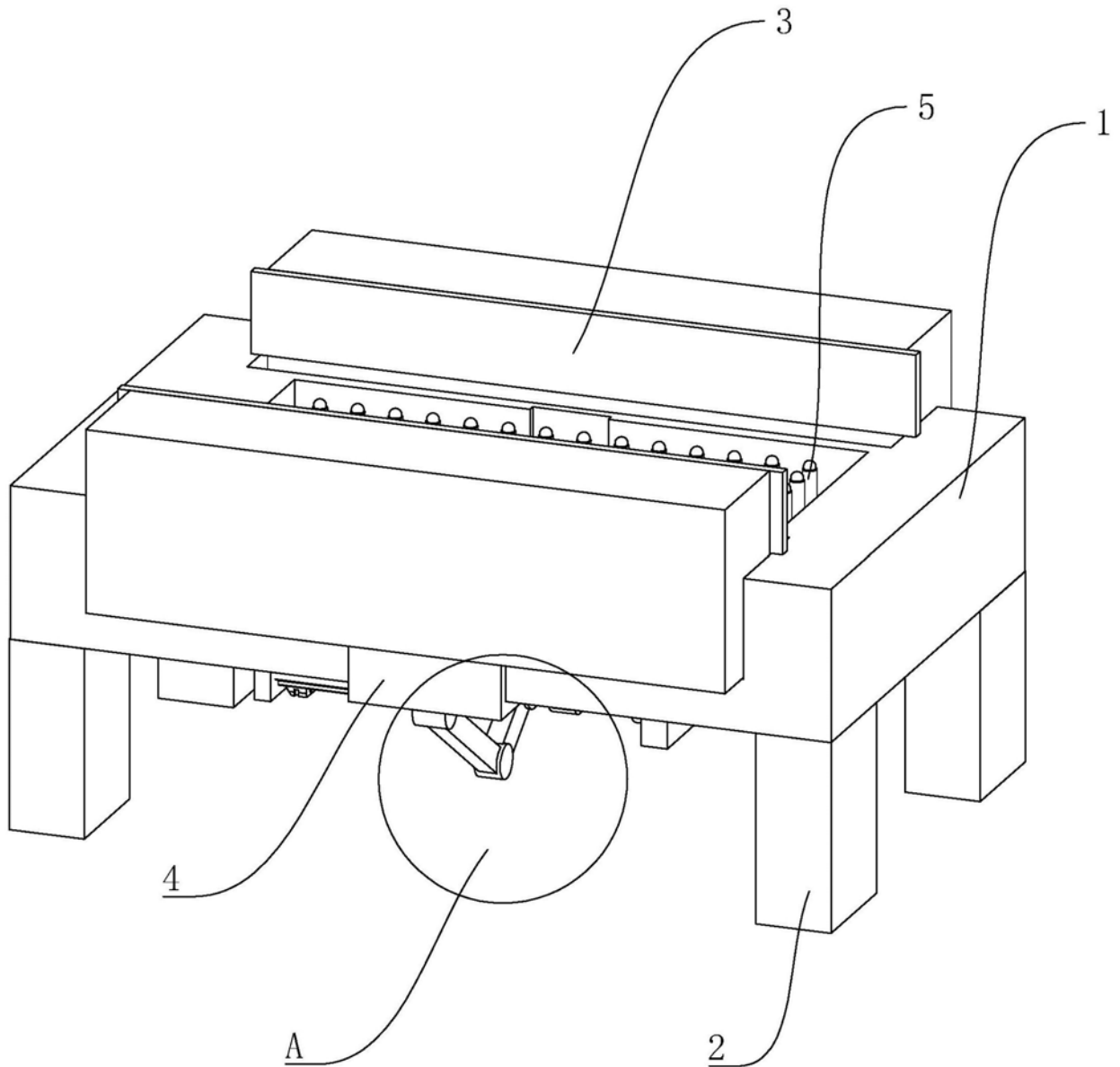


图1

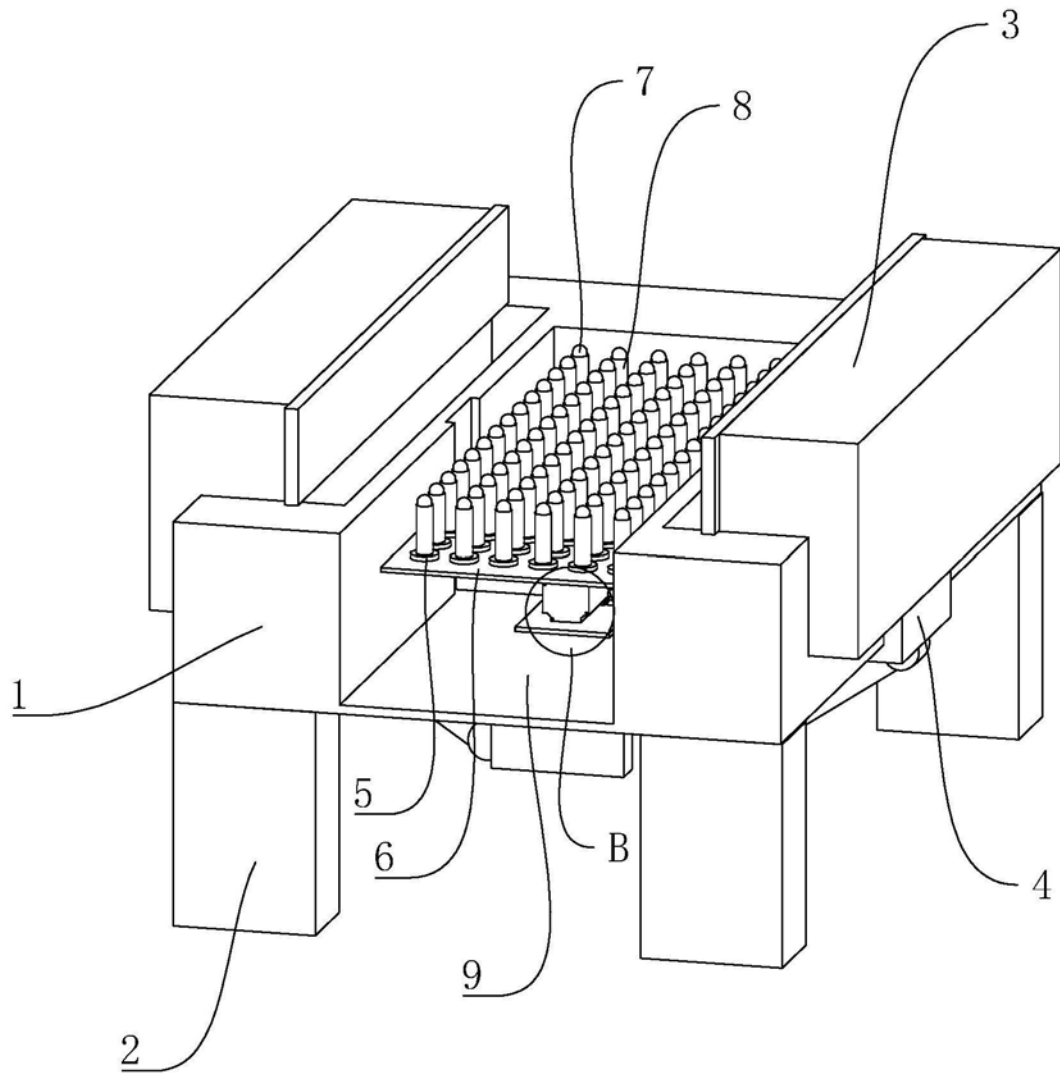


图2

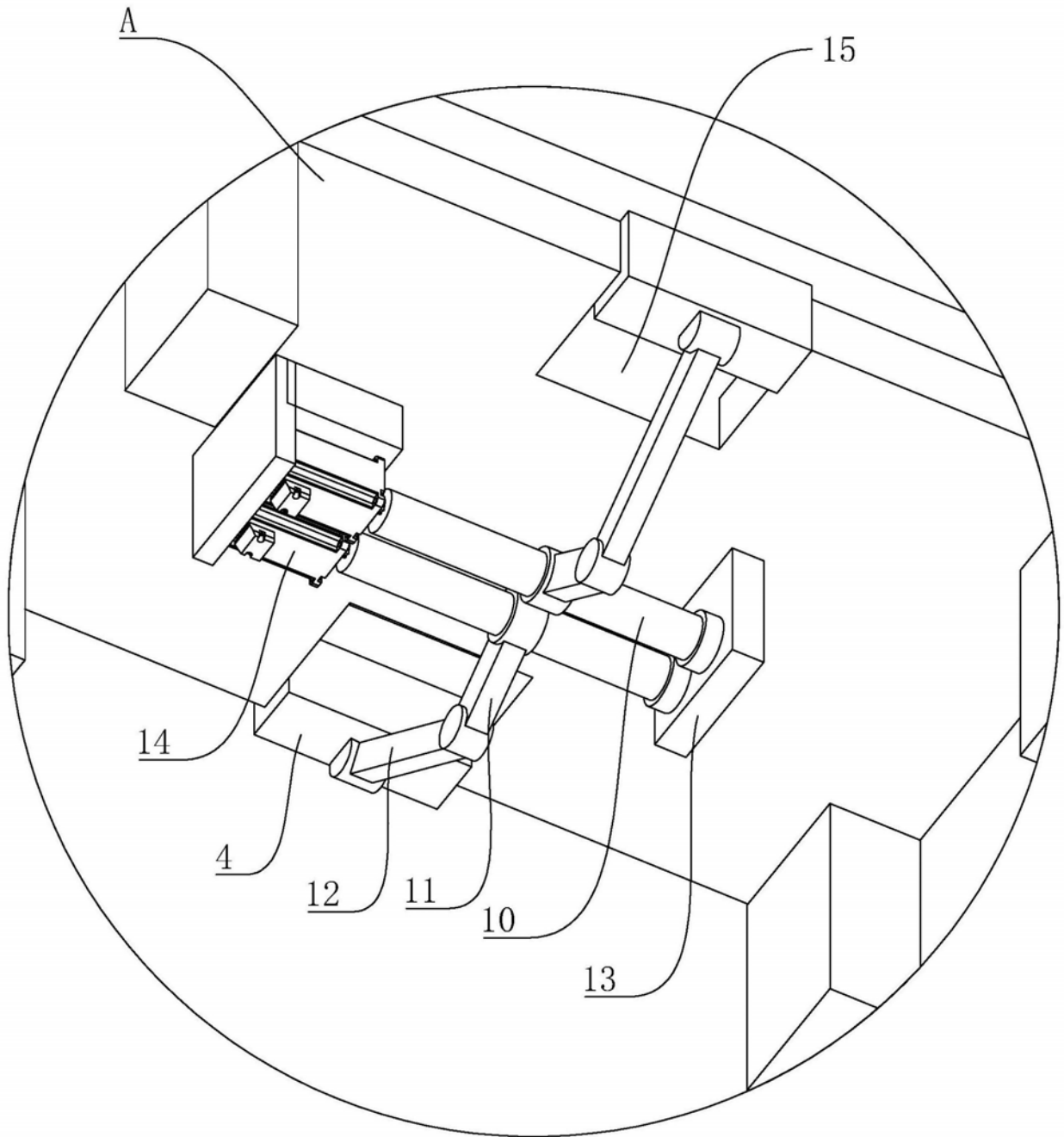


图3

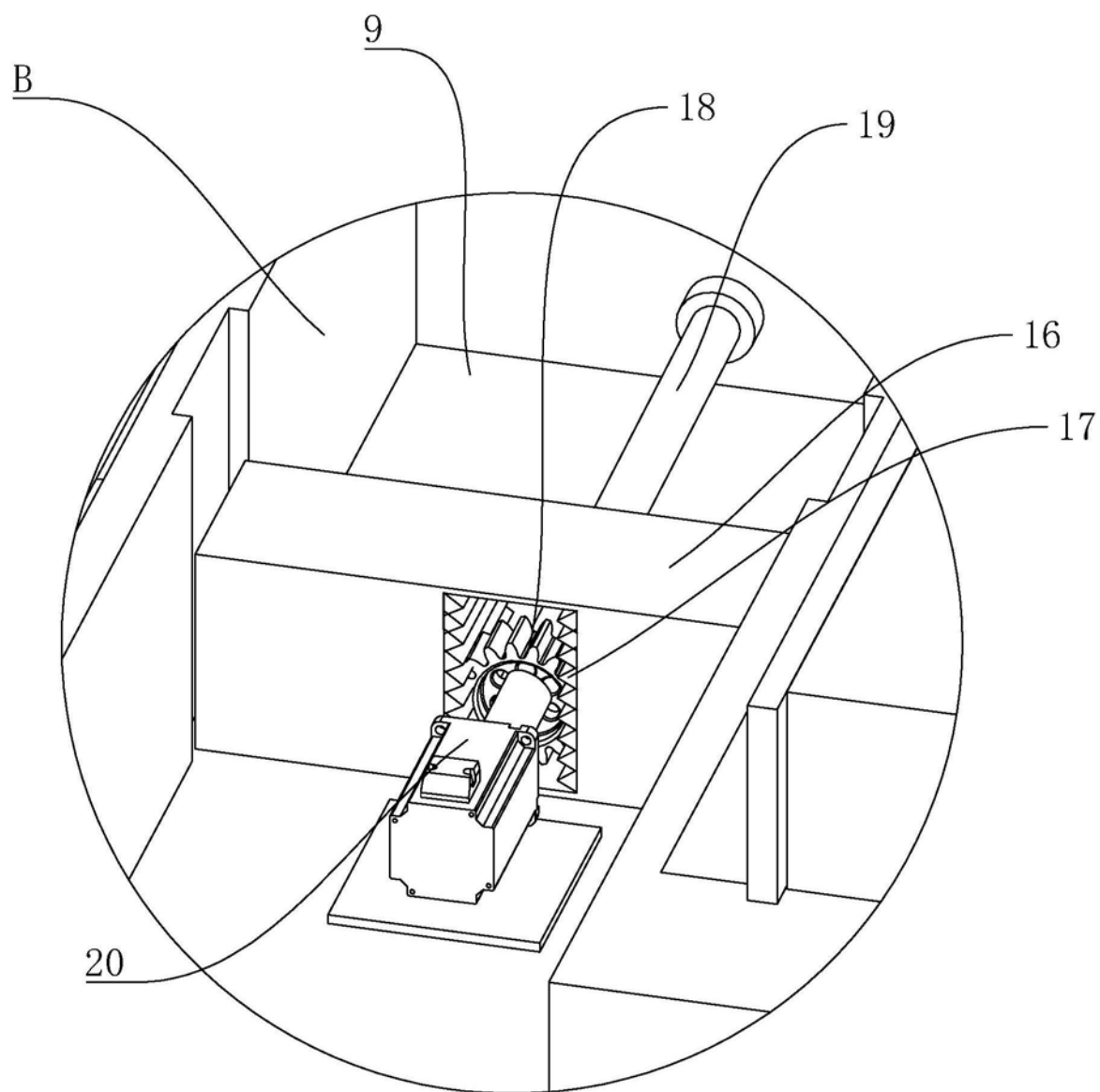


图4

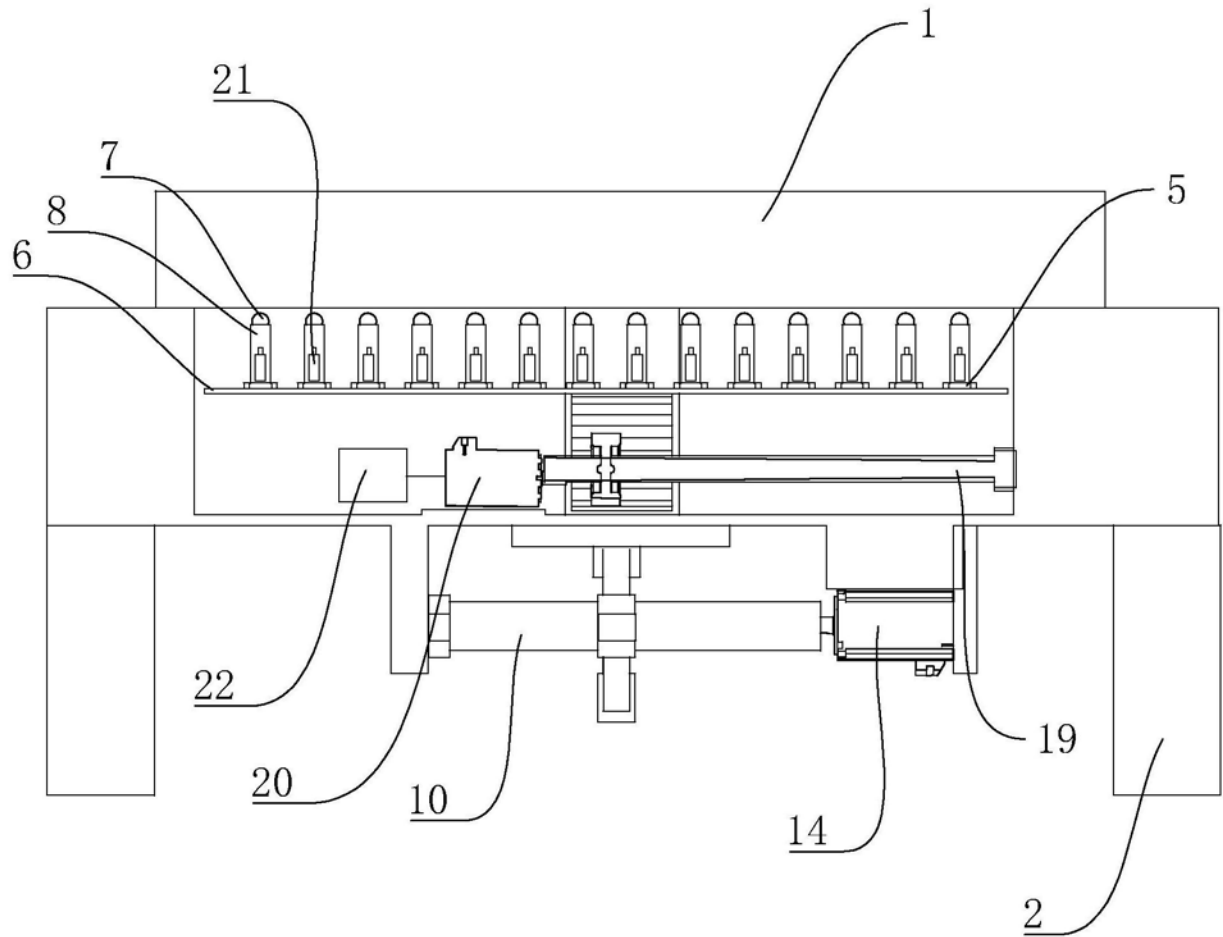


图5