



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220330855 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 12

(21) 申请号 202320538820.0

(22) 申请日 2023.03.17

(73) 专利权人 刘震

地址 266011 山东省青岛市市北区飞燕花园1号楼5楼

(72) 发明人 刘震

(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务所(普通合伙) 11932

专利代理师 张松宝

(51) Int. Cl.

B24B 9/08 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

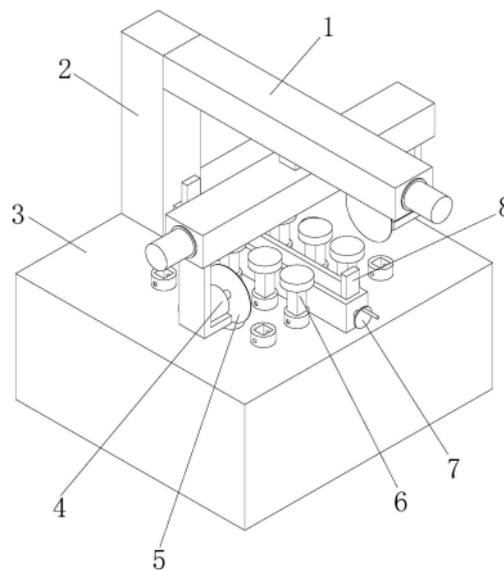
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种玻璃加工双边磨边机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃加工双边磨边机,属于玻璃加工技术领域,包括底座,所述底座的上端侧边设置有立架,立架的上端设置有移动组件,移动组件的下端两侧设置有打磨电机,打磨电机的转轴设置有打磨盘,底座的上端中间设置有滑座,滑座的内部设置有两端螺纹相反的调节螺杆,调节螺杆的两端设置有夹板,滑座的两侧设置有支撑组件。本实用新型设置移动组件,驱动电机二旋转带动双头丝杆转动,双头丝杆两端的移动架移动靠近玻璃,打磨电机转动带动打磨盘旋转,打磨盘对玻璃两边进行打磨,驱动电机一转动带动调节丝杆旋转,调节丝杆使移动块在纵向滑轨中移动,使打磨盘沿着玻璃侧边移动,保证玻璃边沿打磨彻底,结构简单,成本低。



1. 一种玻璃加工双边磨边机,包括底座,其特征在于:所述底座的上端侧边设置有立架,立架的上端设置有移动组件,移动组件的下端两侧设置有打磨电机,打磨电机的转轴设置有打磨盘,底座的上端中间设置有滑座,滑座的内部设置有两端螺纹相反的调节螺杆,调节螺杆的两端设置有夹板,滑座的两侧设置有支撑组件;

所述移动组件包括纵向滑轨、调节丝杆、移动块、驱动电机一、双头丝杆、移动架、驱动电机二和横向滑轨,其中,立架的侧边上端设置有纵向滑轨,纵向滑轨的内部设置有调节丝杆,纵向滑轨的侧边设置有驱动电机一,调节丝杆的表面设置有移动块,移动块的下端设置有横向滑轨,横向滑轨的内部设置有双头丝杆,横向滑轨的侧边设置有驱动电机二,双头丝杆的两端设置有移动架;

所述支撑组件包括橡胶垫、弹簧销、固定座、销孔和支撑杆,其中,底座的上端位于滑座的两侧设置有固定座,固定座的两侧设置有销孔,固定座的中间设置有支撑杆,支撑杆的两侧下端设置有弹簧销,支撑杆的上端设置有橡胶垫。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工双边磨边机,其特征在于:所述移动架设为L型结构,打磨电机安装于移动架的侧边。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工双边磨边机,其特征在于:所述移动架与双头丝杆螺纹啮合连接,移动架与横向滑轨内壁贴合,移动块与调节丝杆螺纹啮合连接,移动块与纵向滑轨内壁贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工双边磨边机,其特征在于:所述支撑杆的上端与滑座的上端平齐,支撑杆为长方体结构,弹簧销的销头在弹力作用下始终伸出支撑杆的侧边。

一种玻璃加工双边磨边机

技术领域

[0001] 本实用新型属于玻璃加工技术领域,具体涉及一种玻璃加工双边磨边机。

背景技术

[0002] 玻璃切割后的边往往比较锋利,对后续加工操作者的人身安全造成影响,因此玻璃在使用前应该进行磨边处理,消除应力,降低危险。

[0003] 中国专利公告号为CN 213136161 U公开了一种用于平板玻璃加工生产的直边磨边机,包括安装箱,所述安装箱的顶部固定安装有磨边台,磨边台的顶部活动接触有待磨边玻璃,所述磨边台上设有夹持机构,磨边台的上方设有磨边调节机构,所述夹持机构包括开设在磨边台顶部开设有第一槽,第一槽的前侧和后侧均设为开口,第一槽的底部内壁上转动安装有两个第一螺杆,两个第一螺杆相互靠近的一端相焊接,两个第一螺杆的螺纹旋向相反。本实用新型设计合理,便于对不同宽度的玻璃进行双边同时打磨,提高打磨效率,且便于对待磨边玻璃进行稳定夹持固定,提高打磨的稳定性,省时省力,满足使用需求,有利于使用。

[0004] 上述公开的专利在使用时存在打磨盘移动麻烦,驱动结构复杂,造成维护使用成本增加,同时玻璃固定支撑不便,无法进行自由安装,造成固定支撑受限。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种玻璃加工双边磨边机,具有驱动结构简单,成本低,固定支撑方便的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玻璃加工双边磨边机,包括底座,所述底座的上端侧边设置有立架,立架的上端设置有移动组件,移动组件的下端两侧设置有打磨电机,打磨电机的转轴设置有打磨盘,底座的上端中间设置有滑座,滑座的内部设置有两端螺纹相反的调节螺杆,调节螺杆的两端设置有夹板,滑座的两侧设置有支撑组件。

[0007] 优选的,所述移动组件包括纵向滑轨、调节丝杆、移动块、驱动电机一、双头丝杆、移动架、驱动电机二和横向滑轨,其中,立架的侧边上端设置有纵向滑轨,纵向滑轨的内部设置有调节丝杆,纵向滑轨的侧边设置有驱动电机一,调节丝杆的表面设置有移动块,移动块的下端设置有横向滑轨,横向滑轨的内部设置有双头丝杆,横向滑轨的侧边设置有驱动电机二,双头丝杆的两端设置有移动架。

[0008] 优选的,所述移动架设为L型结构,打磨电机安装于移动架的侧边。

[0009] 优选的,所述移动架与双头丝杆螺纹啮合连接,移动架与横向滑轨内壁贴合,移动块与调节丝杆螺纹啮合连接,移动块与纵向滑轨内壁贴合。

[0010] 优选的,所述支撑组件包括橡胶垫、弹簧销、固定座、销孔和支撑杆,其中,底座的上端位于滑座的两侧设置有固定座,固定座的两侧设置有销孔,固定座的中间设置有支撑杆,支撑杆的两侧下端设置有弹簧销,支撑杆的上端设置有橡胶垫。

[0011] 优选的,所述支撑杆的上端与滑座的上端平齐,支撑杆为长方体结构,弹簧销的销头在弹力作用下始终伸出支撑杆的侧边。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型设置移动组件,驱动电机二旋转带动双头丝杆转动,双头丝杆两端的移动架移动靠近玻璃,打磨电机转动带动打磨盘旋转,打磨盘对玻璃两边进行打磨,驱动电机一转动带动调节丝杆旋转,调节丝杆使移动块在纵向滑轨中移动,使打磨盘沿着玻璃侧边移动,保证玻璃边沿打磨彻底,结构简单,成本低;

[0014] 2、本实用新型设置支撑组件,根据待打磨玻璃的大小安装对应数量的橡胶垫,将支撑杆插入固定座中,弹簧销的销头插入销孔中实现固定,通过支撑杆上的橡胶垫进行玻璃支撑,支撑稳定,保证打磨质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的移动组件结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的支撑组件结构示意图;

[0018] 图中:1、移动组件;11、纵向滑轨;12、调节丝杆;13、移动块;14、驱动电机一;15、双头丝杆;16、移动架;17、驱动电机二;18、横向滑轨;2、立架;3、底座;4、打磨电机;5、打磨盘;6、支撑组件;61、橡胶垫;62、弹簧销;63、固定座;64、销孔;65、支撑杆;7、调节螺杆;8、夹板;9、滑座。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种玻璃加工双边磨边机,包括底座3,底座3的上端侧边设置有立架2,立架2的上端设置有移动组件1,移动组件1的下端两侧设置有打磨电机4,打磨电机4的转轴设置有打磨盘5,底座3的上端中间设置有滑座9,滑座9的内部设置有两端螺纹相反的调节螺杆7,调节螺杆7的两端设置有夹板8,滑座9的两侧设置有支撑组件6。

[0022] 具体的,移动组件1包括纵向滑轨11、调节丝杆12、移动块13、驱动电机一14、双头丝杆15、移动架16、驱动电机二17和横向滑轨18,其中,立架2的侧边上端设置有纵向滑轨11,纵向滑轨11的内部设置有调节丝杆12,纵向滑轨11的侧边设置有驱动电机一14,调节丝杆12的表面设置有移动块13,移动块13的下端设置有横向滑轨18,横向滑轨18的内部设置有双头丝杆15,横向滑轨18的侧边设置有驱动电机二17,双头丝杆15的两端设置有移动架16。

[0023] 通过采用上述技术方案,驱动电机二17旋转带动双头丝杆15转动,双头丝杆15两端的移动架16移动靠近玻璃,打磨电机4转动带动打磨盘5旋转,打磨盘5对玻璃两边进行打

磨, 驱动电机一14转动带动调节丝杆12旋转, 调节丝杆12使移动块13在纵向滑轨11中移动, 使打磨盘5沿着玻璃侧边移动, 保证玻璃边沿打磨彻底。

[0024] 具体的, 移动架16设为L型结构, 打磨电机4安装于移动架16的侧边。

[0025] 通过采用上述技术方案, 保证移动架16移动靠近玻璃, 打磨电机4转动带动打磨盘5旋转, 对玻璃两边进行打磨。

[0026] 具体的, 移动架16与双头丝杆15螺纹啮合连接, 移动架16与横向滑轨18内壁贴合, 移动块13与调节丝杆12螺纹啮合连接, 移动块13与纵向滑轨11内壁贴合。

[0027] 通过采用上述技术方案, 双头丝杆15两端的移动架16移动靠近玻璃, 调节丝杆12使移动块13在纵向滑轨11中移动, 使打磨盘5沿着玻璃侧边移动。

[0028] 本实施例使用时, 将待打磨玻璃置于滑座9上端, 旋拧调节螺杆7使夹板8移动夹持玻璃, 驱动电机二17旋转带动双头丝杆15转动, 双头丝杆15两端的移动架16移动靠近玻璃, 打磨电机4转动带动打磨盘5旋转, 打磨盘5对玻璃两边进行打磨, 驱动电机一14转动带动调节丝杆12旋转, 调节丝杆12使移动块13在纵向滑轨11中移动, 使打磨盘5沿着玻璃侧边移动, 保证玻璃边沿打磨彻底;

[0029] 实施例2

[0030] 本实施例与实施例1不同之处在于: 支撑组件6包括橡胶垫61、弹簧销62、固定座63、销孔64和支撑杆65, 其中, 底座3的上端位于滑座9的两侧设置有固定座63, 固定座63的两侧设置有销孔64, 固定座63的中间设置有支撑杆65, 支撑杆65的两侧下端设置有弹簧销62, 支撑杆65的上端设置有橡胶垫61。

[0031] 通过采用上述技术方案, 将支撑杆65插入固定座63中, 弹簧销62的销头插入销孔64中实现固定, 通过支撑杆65上的橡胶垫61进行玻璃支撑, 支撑稳定。

[0032] 具体的, 支撑杆65的上端与滑座9的上端平齐, 支撑杆65为长方体结构, 弹簧销62的销头在弹力作用下始终伸出支撑杆65的侧边。

[0033] 通过采用上述技术方案, 避免支撑杆65脱落, 保证固定牢靠。

[0034] 本实施例使用时, 根据待打磨玻璃的大小安装对应数量的橡胶垫61, 将支撑杆65插入固定座63中, 弹簧销62的销头插入销孔64中实现固定, 通过支撑杆65上的橡胶垫61进行玻璃支撑, 支撑稳定, 保证打磨质量。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程: 本实用新型使用时, 根据待打磨玻璃的大小安装对应数量的橡胶垫61, 将支撑杆65插入固定座63中, 弹簧销62的销头插入销孔64中实现固定, 通过支撑杆65上的橡胶垫61进行玻璃支撑, 支撑稳定, 保证打磨质量, 将待打磨玻璃置于滑座9上端, 旋拧调节螺杆7使夹板8移动夹持玻璃, 驱动电机二17旋转带动双头丝杆15转动, 双头丝杆15两端的移动架16移动靠近玻璃, 打磨电机4转动带动打磨盘5旋转, 打磨盘5对玻璃两边进行打磨, 驱动电机一14转动带动调节丝杆12旋转, 调节丝杆12使移动块13在纵向滑轨11中移动, 使打磨盘5沿着玻璃侧边移动, 保证玻璃边沿打磨彻底。

[0036] 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。

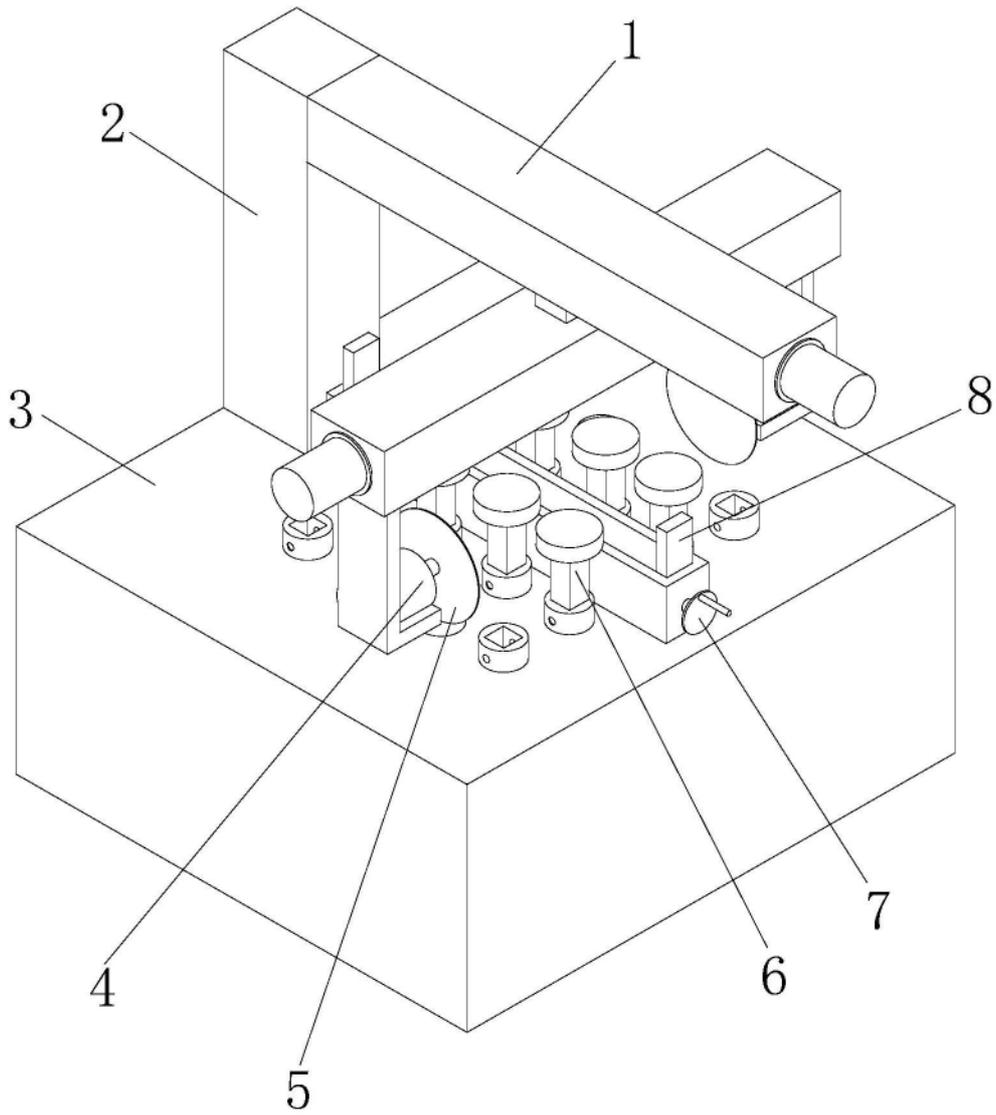


图1

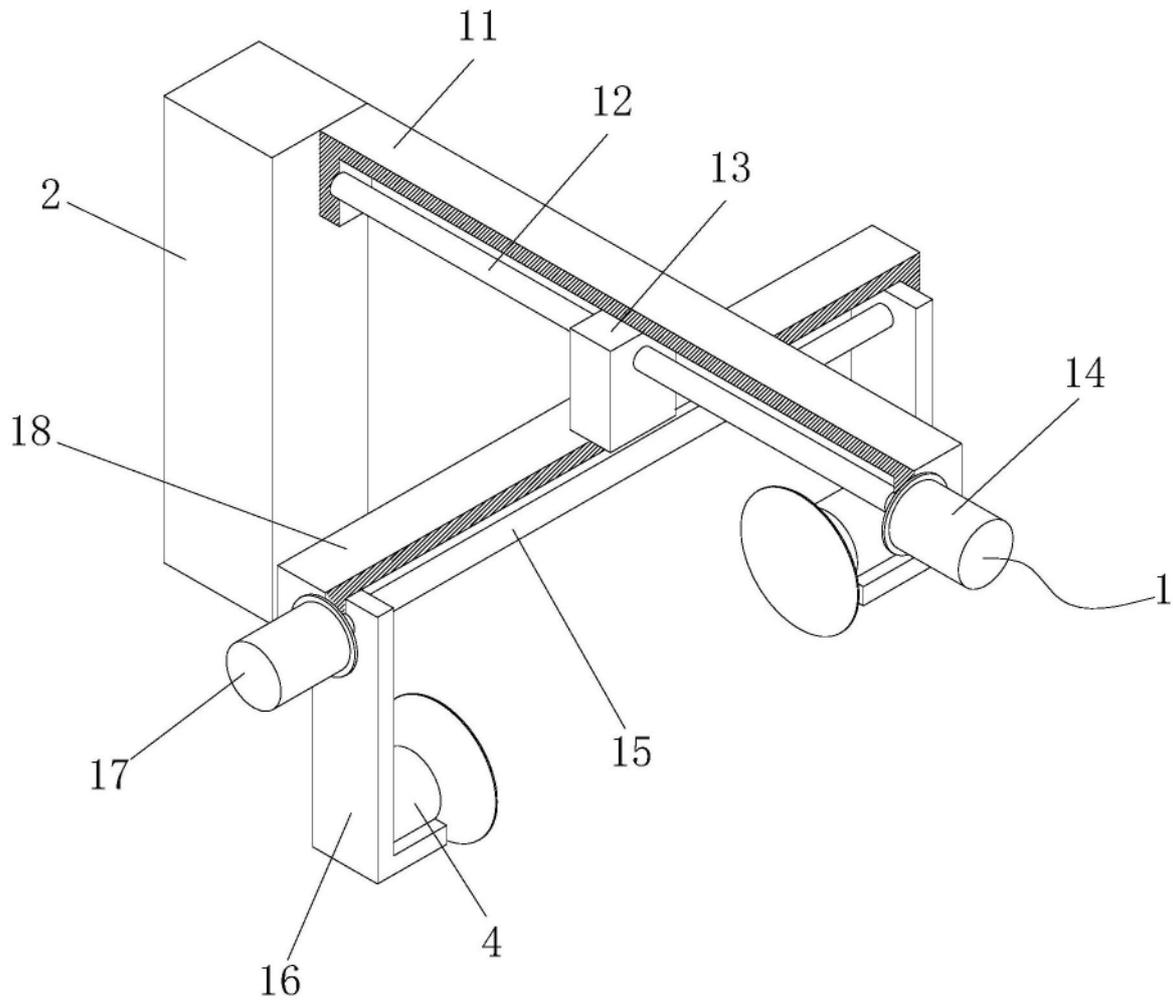


图2

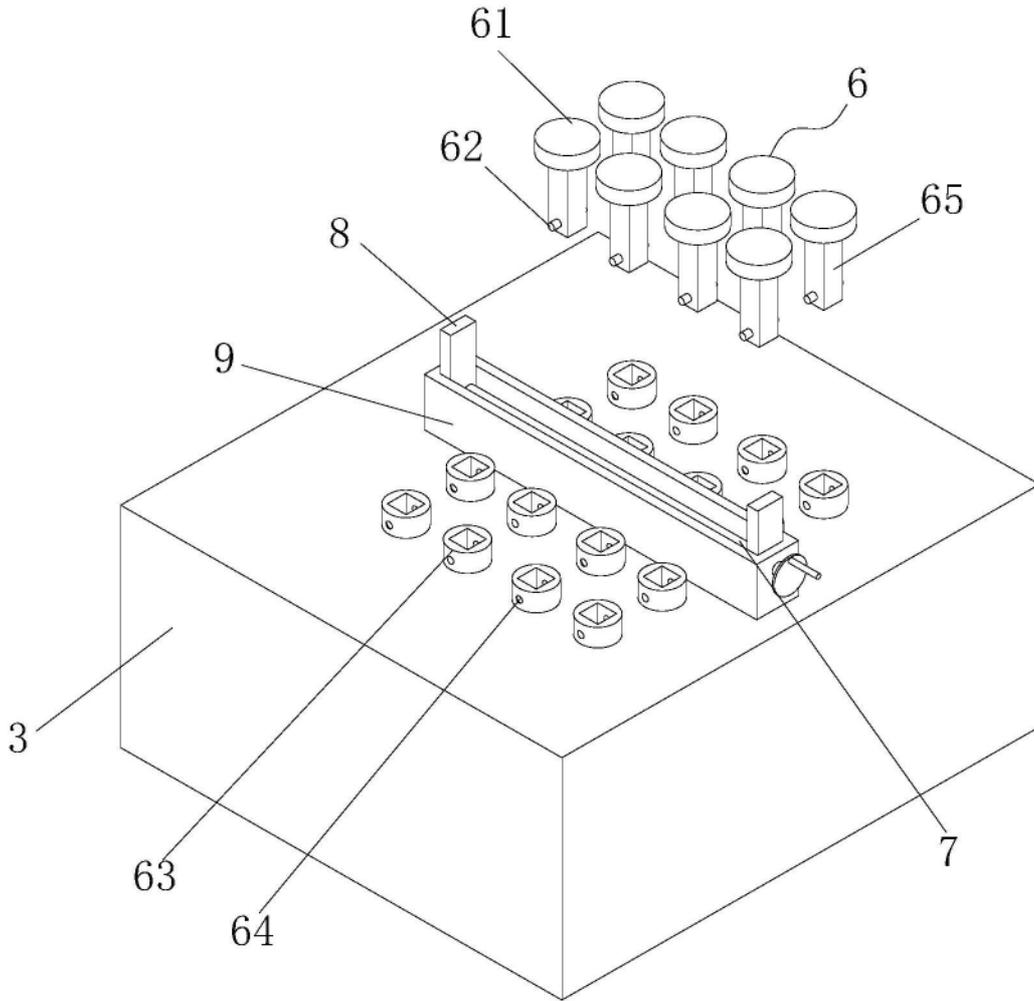


图3