



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221232238 U

(45) 授权公告日 2024.06.28

(21) 申请号 202322775918.0

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 淄博鹏力化工设备有限公司

地址 255000 山东省淄博市张店区淄博鹏力化工设备有限公司

(72) 发明人 于长生 李恩鹏 宋旭峰

(51) Int. Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

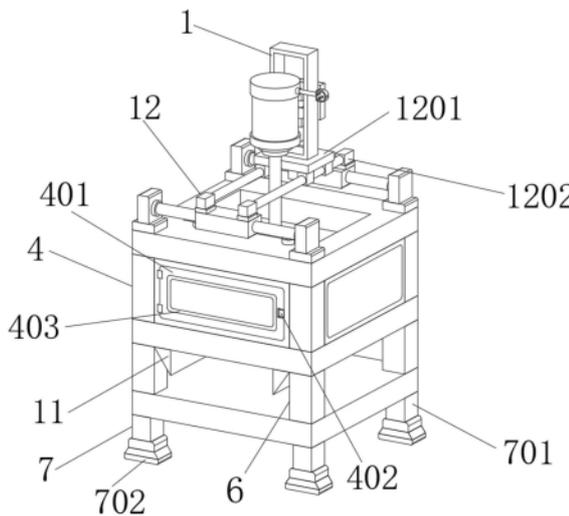
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种数控车床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数控车床,包括横向滑动结构、操作室和连接槽,所述操作室内部的顶端固定安装有环形固定结构,所述操作室与连接槽之间贯穿安装有出料仓,所述连接槽的底部等距安装有稳固结构,所述横向滑动结构的顶部固定安装有位移结构,所述位移结构的顶部固定安装有位移轨道,所述位移轨道的表面活动安装有位移块,位移块的一端活动安装有紧固螺栓,所述位移块的表面固定安装有传动电动机,所述传动电动机的一侧固定安装有外接电源线,所述传动电动机的输出端活动安装有打磨圆盘,所述连接槽的顶部固定设置有操作室,所述操作室的顶部固定安装有横向滑动结构。本实用新型通过在横向滑动结构的顶部安装有位移结构,能够利用位移套在位移杆的上面进行移动,从而带动打磨圆盘对加工件进行纵向打磨。



1. 一种数控车床,包括横向滑动结构(3)、操作室(4)和连接槽(6),其特征在于:所述操作室(4)内部的顶端固定安装有环形固定结构(5),所述操作室(4)与连接槽(6)之间贯穿安装有出料仓(11),所述连接槽(6)的底部等距安装有稳固结构(7),所述横向滑动结构(3)的顶部固定安装有位移结构(12),所述位移结构(12)的顶部固定安装有位移轨道(1),所述位移轨道(1)的表面活动安装有位移块(13),位移块(13)的一端活动安装有紧固螺栓(14),所述位移块(13)的表面固定安装有传动电动机(2),所述传动电动机(2)的一侧固定安装有外接电源线(8),所述传动电动机(2)的输出端活动安装有打磨圆盘(10),所述连接槽(6)的顶部固定设置有操作室(4),所述操作室(4)的顶部固定安装有横向滑动结构(3),所述操作室(4)的顶部贯穿安装有降温结构(9),且降温结构(9)位于横向滑动结构(3)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述操作室(4)的表面通过铰链活动安装有转动门(401),转动门(401)的表面固定设置有透明窗(403),透明窗(403)的一侧固定安装有U型拉杆(402)。

3. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述位移结构(12)的内部固定安装有位移杆(1202),且位移杆(1202)的表面活动安装有位移套(1201)。

4. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述降温结构(9)的内部固定安装有输液导管(902),输液导管(902)的两侧皆固定设置有输出管道(903),输出管道(903)的顶部固定设置有安装件(901),输出管道(903)的底部固定设置有喷嘴(904)。

5. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述稳固结构(7)的内部固定安装有竖加固杆(701),且竖加固杆(701)的底部固定安装有矩形防滑片(702)。

6. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述环形固定结构(5)的内部固定安装有半圆卡箍环(502),半圆卡箍环(502)的内部活动安装有旋紧杆(501),半圆卡箍环(502)的内部等距安装有旋紧栓(503),旋紧栓(503)的一端固定安装有弧形固定片(504)。

7. 根据权利要求1所述的一种数控车床,其特征在于:所述横向滑动结构(3)的内部固定安装有滑动杆(302),滑动杆(302)的表面活动安装有滑动套(301),滑动杆(302)的两侧皆固定安装有矩形固定座(303)。

一种数控车床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工件加工设备技术领域,具体为一种数控车床。

背景技术

[0002] 数控车床,是一种高精度、高效率的自动化机床。配备多工位刀塔或动力刀塔,机床就具有广泛的加工工艺性能,可加工直线圆柱、斜线圆柱、圆弧和各种螺纹、槽、蜗杆等复杂工件,具有直线插补、圆弧插补各种补偿功能,但是现有的加工件加工车床没有防护罩结构,不方便对打磨产生的碎屑进行集中处理,而且不方便工作人员进行调节,影响工作人员进行打磨工作,为此我们提出一种数控车床来。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种数控车床,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种数控车床,包括横向滑动结构、操作室和连接槽,所述操作室内部的顶端固定安装有环形固定结构,所述操作室与连接槽之间贯穿安装有出料仓,所述连接槽的底部等距安装有稳固结构,所述横向滑动结构的顶部固定安装有位移结构,所述位移结构的顶部固定安装有位移轨道,所述位移轨道的表面活动安装有位移块,位移块的一端活动安装有紧固螺栓,所述位移块的表面固定安装有传动电动机,所述传动电动机的一侧固定安装有外接电源线,所述传动电动机的输出端活动安装有打磨圆盘,所述连接槽的顶部固定设置有操作室,所述操作室的顶部固定安装有横向滑动结构,所述操作室的顶部贯穿安装有降温结构,且降温结构位于横向滑动结构之间。

[0005] 优选的,所述操作室的表面通过铰链活动安装有转动门,转动门的表面固定设置有透明窗,透明窗的一侧固定安装有U型拉杆。

[0006] 优选的,所述位移结构的内部固定安装有位移杆,且位移杆的表面活动安装有位移套。

[0007] 优选的,所述降温结构的内部固定安装有输液导管,输液导管的两侧皆固定设置有输出管道,输出管道的顶部固定设置有安装件,输出管道的底部固定设置有喷嘴。

[0008] 优选的,所述稳固结构的内部固定安装有竖加固杆,且竖加固杆的底部固定安装有矩形防滑片。

[0009] 优选的,所述环形固定结构的内部固定安装有半圆卡箍环,半圆卡箍环的内部活动安装有旋紧杆,半圆卡箍环的内部等距安装有旋紧栓,旋紧栓的一端固定安装有弧形固定片。

[0010] 优选的,所述横向滑动结构的内部固定安装有滑动杆,滑动杆的表面活动安装有滑动套,滑动杆的两侧皆固定安装有矩形固定座。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在操作室的表面安装有转动门,能够利用转动门防止打磨过程中产生的碎屑四处飘散,影响环境的质量,提高

本装置的防护效果,而通过在操作室的顶部安装有横向滑动结构,能够利用滑动套在滑动杆的表面进行滑动,从而带动打磨圆盘对加工件进行横向打磨,而通过在横向滑动结构的顶部安装有位移结构,能够利用位移套在位移杆的上面进行移动,从而带动打磨圆盘对加工件进行纵向打磨。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的位移轨道后视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的环形固定结构结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的位移结构结构示意图。

[0016] 图中:1、位移轨道;2、传动电动机;3、横向滑动结构;301、滑动套;302、滑动杆;303、矩形固定座;4、操作室;401、转动门;402、U型拉杆;403、透明窗;5、环形固定结构;501、旋紧杆;502、半圆卡箍环;503、旋紧栓;504、弧形固定片;6、连接槽;7、稳固结构;701、竖加固杆;702、矩形防滑片;8、外接电源线;9、降温结构;901、安装件;902、输液导管;903、输出管道;904、喷嘴;10、打磨圆盘;11、出料仓;12、位移结构;1201、位移套;1202、位移杆;13、位移块;14、紧固螺栓。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种数控车床,包括横向滑动结构3、操作室4和连接槽6,连接槽6的顶部固定设置有操作室4,操作室4的表面安装有转动门401,能够利用转动门401防止打磨过程中产生的碎屑四处飘散,操作室4的表面通过铰链活动安装有转动门401,转动门401的表面固定设置有透明窗403,透明窗403的一侧固定安装有U型拉杆402,能够利用转动门401防止打磨过程中产生的碎屑四处飘散,影响环境的质量,操作室4的顶部固定安装有横向滑动结构3;

[0019] 横向滑动结构3能够利用滑动套301在滑动杆302的表面进行滑动,横向滑动结构3的内部固定安装有滑动杆302,滑动杆302的表面活动安装有滑动套301,滑动杆302的两侧皆固定安装有矩形固定座303,能够利用滑动套301在滑动杆302的表面进行滑动,从而带动打磨圆盘10对加工件进行横向打磨,从而带动打磨圆盘10对加工件进行横向打磨,操作室4的顶部贯穿安装有降温结构9,且降温结构9位于横向滑动结构3之间;

[0020] 降温结构9的内部固定安装有输液导管902,输液导管902的两侧皆固定设置有输出管道903,输出管道903的顶部固定设置有安装件901,输出管道903的底部固定设置有喷嘴904,能够先利用安装件901与外接水箱进行活动连接,再利用喷嘴904进行喷水,防止打磨过程中温度过高的问题,横向滑动结构3的顶部固定安装有位移结构12;

[0021] 位移结构12的顶部固定安装有位移轨道1,位移轨道1能够拧松紧固螺栓14利用位移块13带动传动电动机2上下移动,能够调节合适的高度对加工件进行打磨,位移结构12的

内部固定安装有位移杆1202,且位移杆1202的表面活动安装有位移套1201,能够利用位移套1201在位移杆1202的上面进行移动,从而带动打磨圆盘10对加工件进行纵向打磨,位移轨道1的表面活动安装有位移块13,位移块13的一端活动安装有紧固螺栓14,位移块13的表面固定安装有传动电动机2,传动电动机2通过导线与外接电源线8进行电性连接,能够利用传动电动机2带动打磨圆盘10对加工件进行打磨,方便工作人员对加工件进行下一步处理,传动电动机2的一侧固定安装有外接电源线8,外接电源线8能够与外接电源连接,以便使用人员对本装置进行使用,传动电动机2的输出端活动安装有打磨圆盘10;

[0022] 操作室4内部的顶端固定安装有环形固定结构5,环形固定结构5能够旋转旋紧栓503,利用弧形固定片504对加工件进行限位,方便工作人员对加工件进行加工,环形固定结构5的内部固定安装有半圆卡箍环502,半圆卡箍环502的内部活动安装有旋紧杆501,半圆卡箍环502的内部等距安装有旋紧栓503,旋紧栓503的一端固定安装有弧形固定片504,环形固定结构5能够旋转旋紧栓503,利用弧形固定片504对加工件进行限位,方便工作人员对加工件进行加工,操作室4与连接槽6之间贯穿安装有出料仓11,连接槽6的底部等距安装有稳固结构7,稳固结构7能够利用矩形防滑片702底部设置的防滑纹来增加本装置与地面的摩擦力,稳固结构7的内部固定安装有竖加固杆701,且竖加固杆701的底部固定安装有矩形防滑片702,能够利用矩形防滑片702底部设置的防滑纹来增加本装置与地面的摩擦力。

[0023] 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。

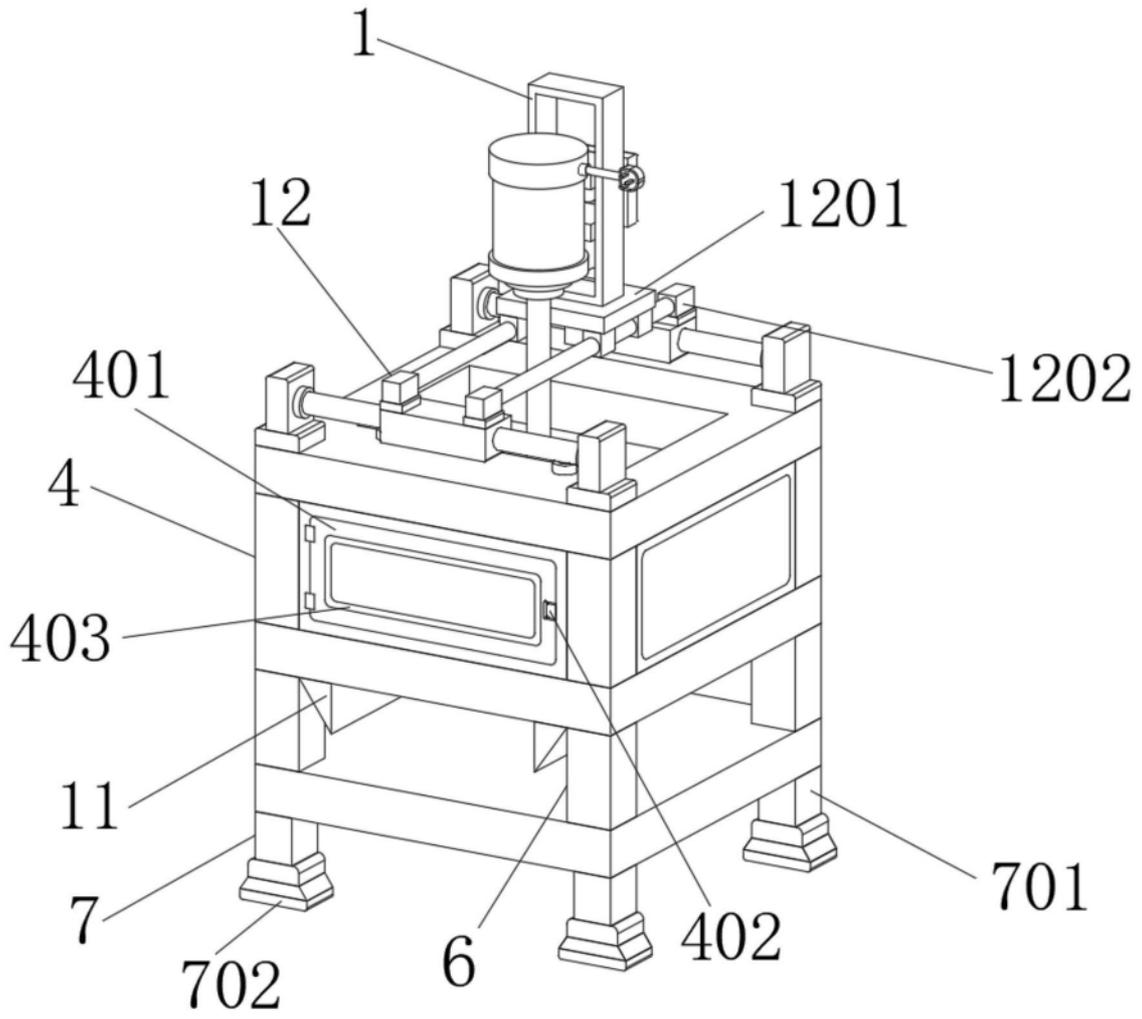


图1

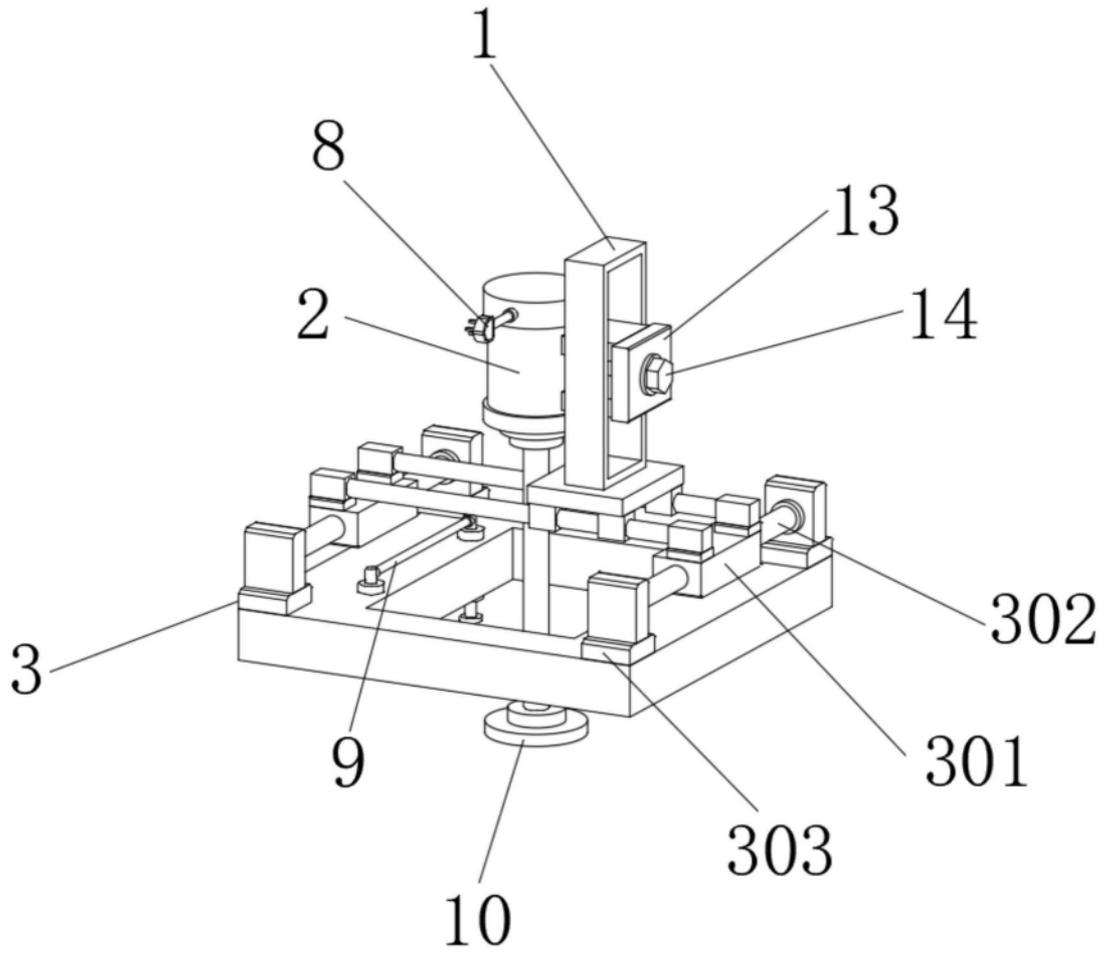


图2

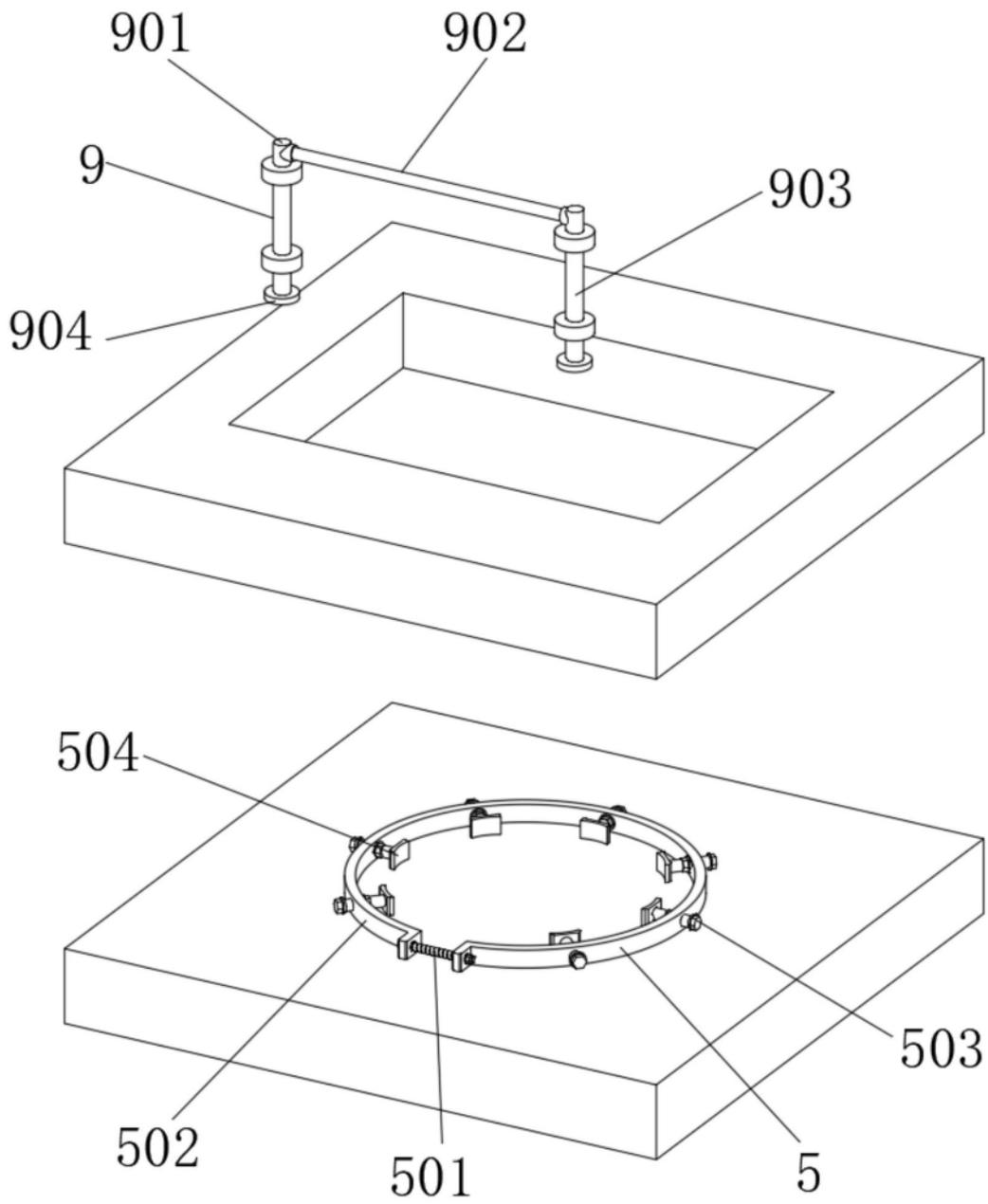


图3

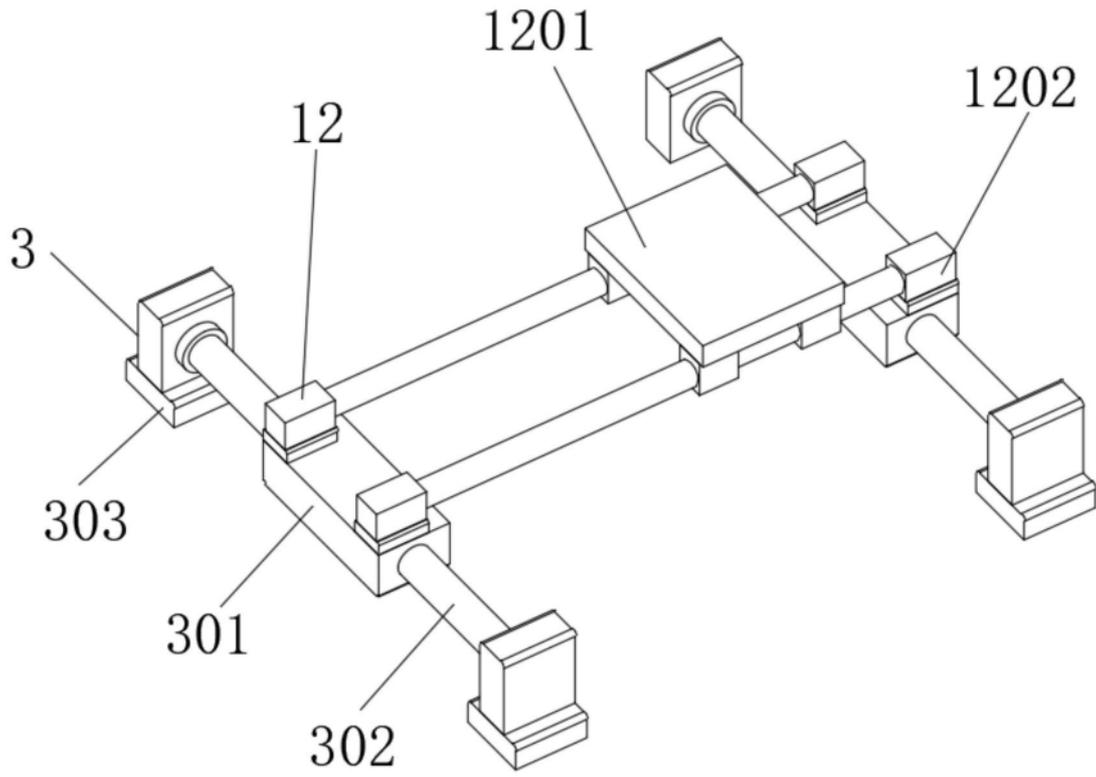


图4