(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221602300 U
(45)授权公告日 2024.08.27

(21)申请号 202323322754.2

(22)申请日 2023.12.07

(73)专利权人 上海集濠科技有限公司
地址 201306 上海市浦东新区自由贸易试验区临港新片区海洋一路333号1号楼、2号楼

(72)发明人 刘文睿

(74)专利代理机构 上海怡恩专利代理事务所(普通合伙) 31336
专利代理师 施春洪

(51)Int.Cl.
B05B 13/02(2006.01)
B05B 15/68(2018.01)

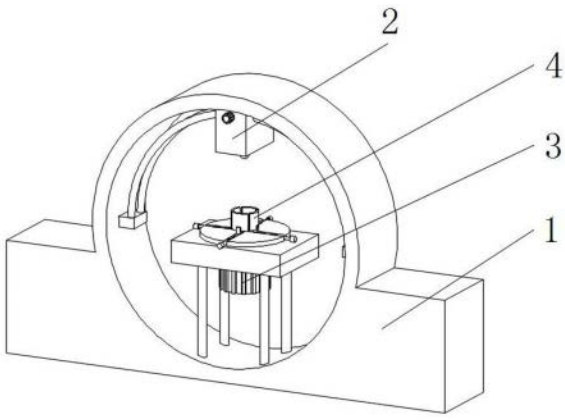
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种阀门喷漆装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种阀门喷漆装置,涉及阀门生产领域,包括底座,所述底座的内壁安装有喷漆机构,所述底座的内壁安装有旋转机构,所述旋转机构的内壁安装有夹持机构。本实用新型通过设置的喷漆机构,滑杆与储存箱为活动连接,在使用装置时,通过启动动力电机带动滚轮旋转,使储存箱沿着底座的内侧壁进行滑动,调整喷枪的角度,使喷枪可对需要喷漆的阀门进行全方位喷涂,增加装置的使用性;通过设置的旋转机构,旋转工作台与台座为活动连接,在使用装置时,通过启动旋转电机带动旋转工作台进行旋转,使夹持在旋转工作台上方的阀门喷漆更均匀,且代替人工旋转,节省劳动力,增加装置的实用性。



CN 221602300 U

1.一种阀门喷漆装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内壁安装有喷漆机构(2);

所述底座(1)的内壁安装有旋转机构(3);

所述旋转机构(3)的内壁安装有夹持机构(4);

所述喷漆机构(2)包括固定块(201)、滑杆(202)、储存箱(203)、滚轮(204)、动力电机(205)和喷枪(206),所述底座(1)的内壁安装有固定块(201),所述固定块(201)的外壁安装有滑杆(202),所述滑杆(202)的外壁安装有储存箱(203),所述储存箱(203)的内壁安装有滚轮(204),所述滚轮(204)的外壁安装有动力电机(205),所述储存箱(203)的底端安装有喷枪(206)。

2.根据权利要求1所述的一种阀门喷漆装置,其特征在于:所述滑杆(202)与储存箱(203)为活动连接,所述储存箱(203)通过滑杆(202)与滚轮(204)构成滑动结构。

3.根据权利要求1所述的一种阀门喷漆装置,其特征在于:所述旋转机构(3)包括支撑杆(301)、台座(302)、旋转电机(303)和旋转工作台(304),所述底座(1)的内侧壁安装有支撑杆(301),所述支撑杆(301)的外壁安装有台座(302),所述台座(302)的内壁安装有旋转电机(303),所述旋转电机(303)的外壁安装有旋转工作台(304)。

4.根据权利要求3所述的一种阀门喷漆装置,其特征在于:所述台座(302)与旋转工作台(304)为活动连接,所述旋转工作台(304)的内壁为开孔式设计。

5.根据权利要求3所述的一种阀门喷漆装置,其特征在于:所述夹持机构(4)包括固定槽(401)、限位块(402)、弹簧(403)、夹板(404)和推杆(405),所述旋转工作台(304)的内壁开设有固定槽(401),所述固定槽(401)的内壁安装有限位块(402),所述限位块(402)的内壁安装有弹簧(403),所述弹簧(403)的外壁安装有夹板(404),所述夹板(404)的外壁安装有推杆(405)。

6.根据权利要求5所述的一种阀门喷漆装置,其特征在于:所述旋转工作台(304)通过弹簧(403)与夹板(404)构成伸缩结构,所述夹板(404)以旋转工作台(304)的中心呈环形阵列分布设置。

一种阀门喷漆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门生产领域,具体为一种阀门喷漆装置。

背景技术

[0002] 阀门是在流体系统中,用来控制流体的方向、压力和流量的装置,是使配管和设备内的介质(液体、气体和粉末)流动或停止并能控制其流量的装置,现有的阀门在加工时需要对其进行喷漆,现有的喷漆装置,是将阀门进行限位后,对其进行喷涂油漆,但是为了使得喷漆更为全面,需要转动阀门,人为的转动阀门非常费力,增大了劳动力,因此需要一种阀门喷漆装置。

[0003] 现有的技术公开号为CN211099738U的专利文献中提供一种阀门喷漆装置,属于阀门生产领域。包括底板,所述底板的下端固定连接有多个支撑块,所述底板的上端对称固定连接有两个连接杆,两个所述连接杆之间固定连接有安装条,所述安装条与底板之间设有对阀门进行限位的限位机构,所述底板的一侧固定连接有储漆箱,所述储漆箱的上端固定连接有泵体,所述底板的上端固定连接有喷漆管,所述喷漆管与泵体的输出端通过连接管连通,所述泵体的输入端延伸至储漆箱的内底部,所述喷漆管远离连接管一侧安装有两个喷头。该喷漆装置可以阀门进行限位,同时可以在喷漆时转动阀门,使得喷漆更为全面,且可以多喷洒多余的油漆进行收集,便于之后使用,增加了资源的利用率,但是CN211099738U技术在进行操作时,无法固定不同尺寸的阀门、无法全方位对阀门进行喷漆的问题,为此急需一种阀门喷漆装置。

发明内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种阀门喷漆装置,以解决现有的阀门喷漆装置在使用的时候,无法固定不同尺寸的阀门、无法全方位对阀门进行喷漆的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阀门喷漆装置,包括底座,所述底座的内壁安装有喷漆机构。

[0006] 所述底座的内壁安装有旋转机构。

[0007] 所述旋转机构的内壁安装有夹持机构。

[0008] 优选的,所述喷漆机构包括固定块、滑杆、储存箱、滚轮、动力电机和喷枪,所述底座的内壁安装有固定块,所述固定块的外壁安装有滑杆,所述滑杆的外壁安装有储存箱,所述储存箱的内壁安装有滚轮,所述滚轮的外壁安装有动力电机,所述储存箱的底端安装有喷枪。

[0009] 优选的,所述滑杆与储存箱为活动连接,所述储存箱通过滑杆与滚轮构成滑动结构。

[0010] 优选的,所述旋转机构包括支撑杆、台座、旋转电机和旋转工作台,所述底座的内侧壁安装有支撑杆,所述支撑杆的外壁安装有台座,所述台座的内壁安装有旋转电机,所述旋转电机的外壁安装有旋转工作台。

[0011] 优选的,所述台座与旋转工作台为活动连接,所述旋转工作台的内壁为开孔式设计。

[0012] 优选的,所述夹持机构包括固定槽、限位块、弹簧、夹板和推杆,所述旋转工作台的内壁开设有固定槽,所述固定槽的内壁安装有限位块,所述限位块的内壁安装有弹簧,所述弹簧的外壁安装有夹板,所述夹板的外壁安装有推杆。

[0013] 优选的,所述旋转工作台通过弹簧与夹板构成伸缩结构,所述夹板以旋转工作台的中心呈环形阵列分布设置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型通过设置的喷漆机构,滑杆与储存箱为活动连接,在使用装置时,通过启动动力电机带动滚轮旋转,使储存箱沿着底座的内侧壁进行滑动,调整喷枪的角度,使喷枪可对需要喷漆的阀门进行全方位喷涂,增加装置的实用性;

[0016] 本实用新型通过设置的旋转机构,旋转工作台与台座为活动连接,在使用装置时,通过启动旋转电机带动旋转工作台进行旋转,使夹持在旋转工作台上方的阀门喷漆更均匀,且代替人工旋转,节省劳动力,增加装置的实用性;

[0017] 本实用新型通过设置的夹持机构,旋转工作台通过弹簧与夹板构成伸缩结构,在使用装置时,通过推动推杆使夹板向内伸缩至合适位置后,将需要喷漆的阀门内壁与夹板的外壁紧密贴合,再通过弹簧的弹力特性,使夹板向外挤压,将阀门牢牢固定,增加了装置的稳定性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视外观结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型喷漆机构的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型旋转机构的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型夹持机构的结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、喷漆机构;201、固定块;202、滑杆;203、储存箱;204、滚轮;205、动力电机;206、喷枪;3、旋转机构;301、支撑杆;302、台座;303、旋转电机;304、旋转工作台;4、夹持机构;401、固定槽;402、限位块;403、弹簧;404、夹板;405、推杆。

实施方式

[0023] 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。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。

[0024] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0025] 请参阅图1-4,一种阀门喷漆装置,包括底座1,底座1的内壁安装有喷漆机构2,喷漆机构2包括固定块201、滑杆202、储存箱203、滚轮204、动力电机205和喷枪206,底座1的内壁安装有固定块201,固定块201的外壁安装有滑杆202,滑杆202的外壁安装有储存箱203,储存箱203的内壁安装有滚轮204,滚轮204的外壁安装有动力电机205,储存箱203的底端安装有喷枪206,滑杆202与储存箱203为活动连接,储存箱203通过滑杆202与滚轮204构成滑动结构,通过设置的喷漆机构2,滑杆202与储存箱203为活动连接,在使用装置时,通过启动

动力电机205带动滚轮204旋转,使储存箱203沿着底座1的内侧壁进行滑动,调整喷枪206的角度,使喷枪206可对需要喷漆的阀门进行全方位喷涂,增加装置的实用性。

[0026] 请参阅图1-4,一种阀门喷漆装置,底座1的内壁安装有旋转机构3,旋转机构3包括支撑杆301、台座302、旋转电机303和旋转工作台304,底座1的内侧壁安装有支撑杆301,支撑杆301的外壁安装有台座302,台座302的内壁安装有旋转电机303,旋转电机303的外壁安装有旋转工作台304,台座302与旋转工作台304为活动连接,旋转工作台304的内壁为开孔式设计,通过设置的旋转机构3,旋转工作台304与台座302为活动连接,在使用装置时,通过启动旋转电机303带动旋转工作台304进行旋转,使夹持在旋转工作台304上方的阀门喷漆更均匀,且代替人工旋转,节省劳动力,增加装置的实用性。

[0027] 请参阅图1-4,一种阀门喷漆装置,旋转机构3的内壁安装有夹持机构4,夹持机构4包括固定槽401、限位块402、弹簧403、夹板404和推杆405,旋转工作台304的内壁开设有固定槽401,固定槽401的内壁安装有限位块402,限位块402的内壁安装有弹簧403,弹簧403的外壁安装有夹板404,夹板404的外壁安装有推杆405,旋转工作台304通过弹簧403与夹板404构成伸缩结构,夹板404以旋转工作台304的中心呈环形阵列分布设置,通过设置的夹持机构4,旋转工作台304通过弹簧403与夹板404构成伸缩结构,在使用装置时,通过推动推杆405使夹板404向内伸缩至合适位置后,将需要喷漆的阀门内壁与夹板404的外壁紧密贴合,再通过弹簧403的弹力特性,使夹板404向外挤压,将阀门牢牢固定,增加了装置的稳定性。

[0028] 工作原理:使用时,首先将装置移动至所需位置,然后再将需要喷漆的阀门放置在旋转工作台304上端,并通过推动推杆405使夹板404向内伸缩至合适位置后,将需要喷漆的阀门内壁与夹板404的外壁紧密贴合,再通过弹簧403的弹力特性,使夹板404向外挤压,将阀门牢牢固定,增加了装置的稳定性,当需要喷漆的阀门固定好后,再通过启动动力电机205带动滚轮204旋转,使储存箱203沿着底座1的内侧壁进行滑动,调整喷枪206的角度,使喷枪206可对需要喷漆的阀门进行全方位喷涂,增加装置的实用性,最后再通过启动旋转电机303带动旋转工作台304进行旋转,使夹持在旋转工作台304上方的阀门喷漆更均匀,且代替人工旋转,节省劳动力,增加装置的实用性,这样就完成了装置的使用过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0030] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

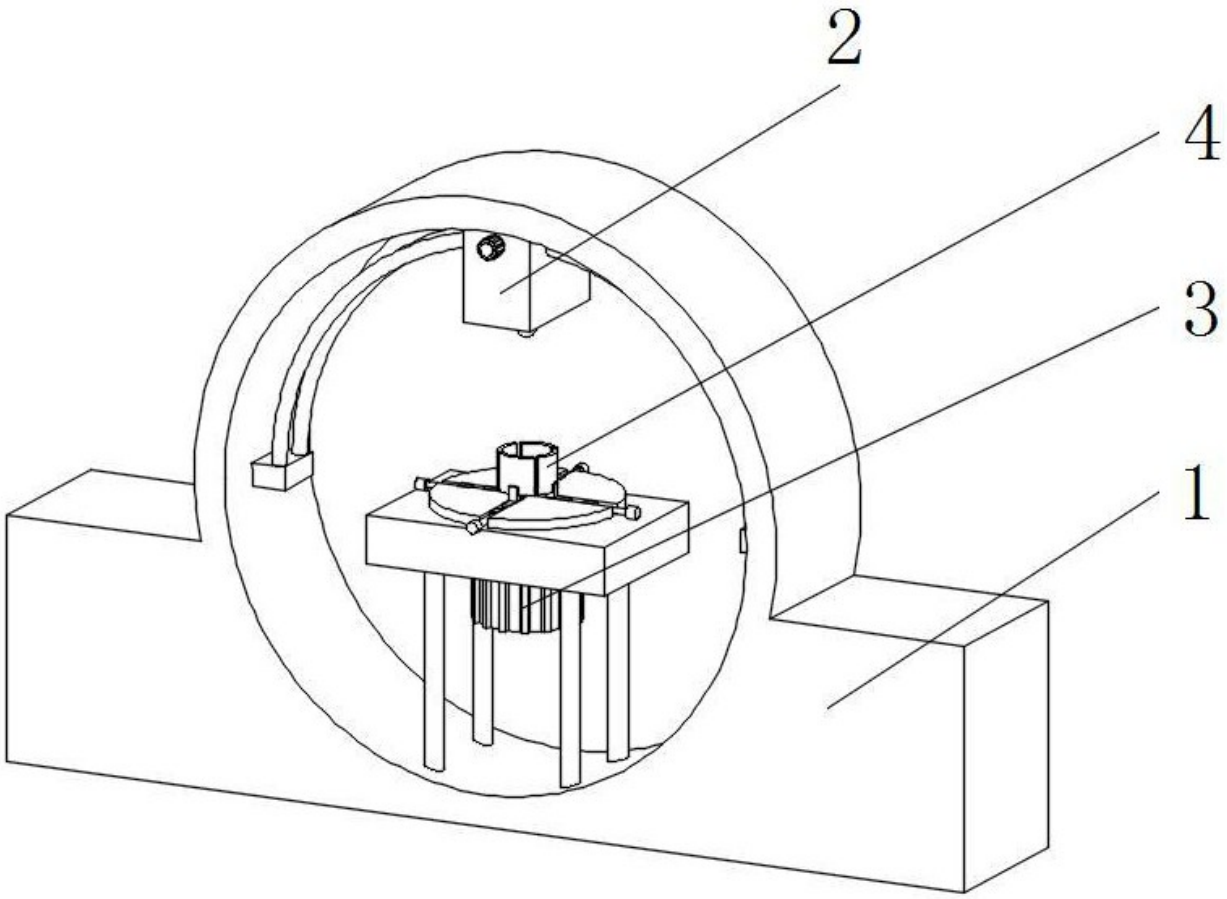


图 1

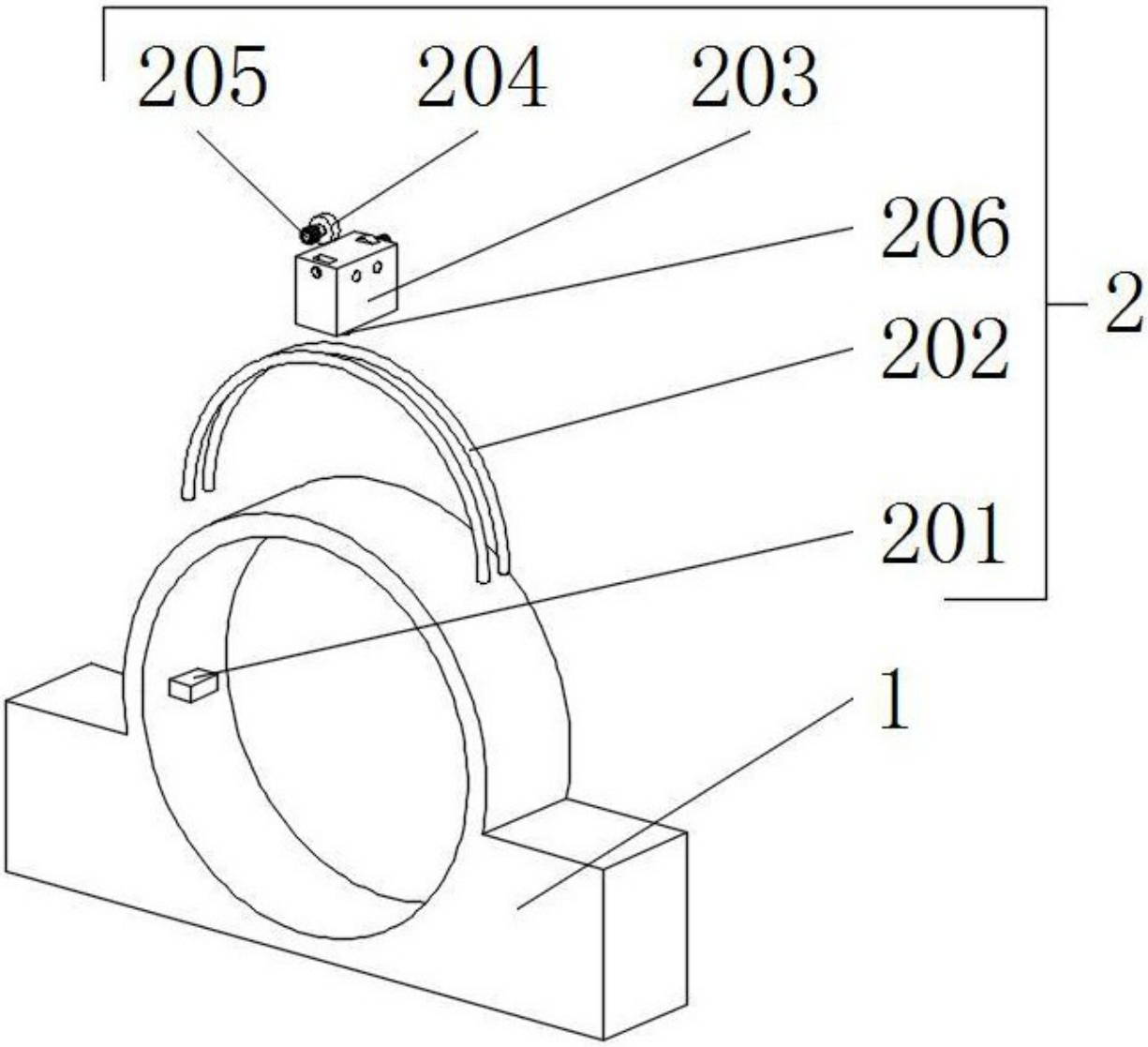


图 2

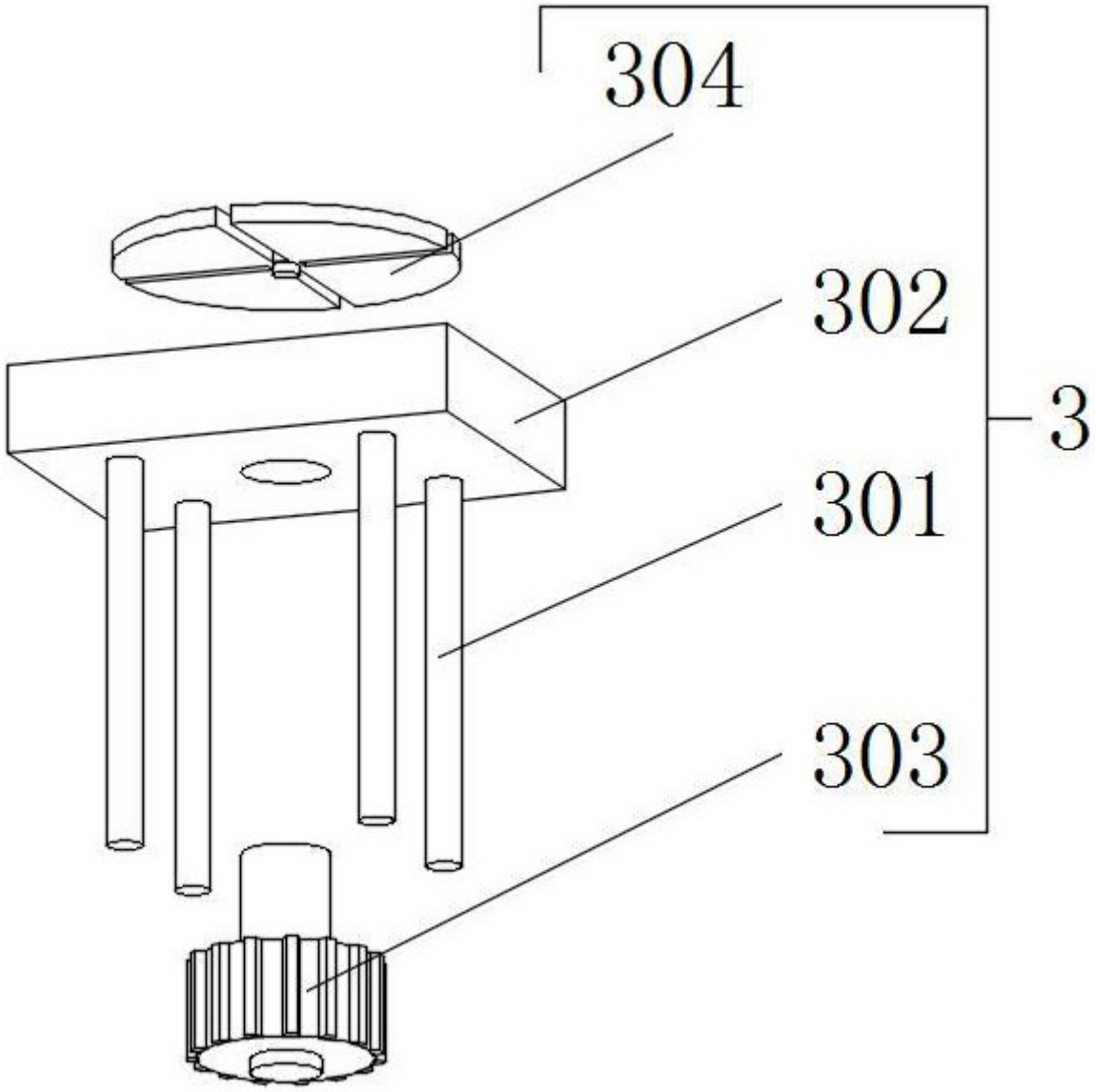


图 3

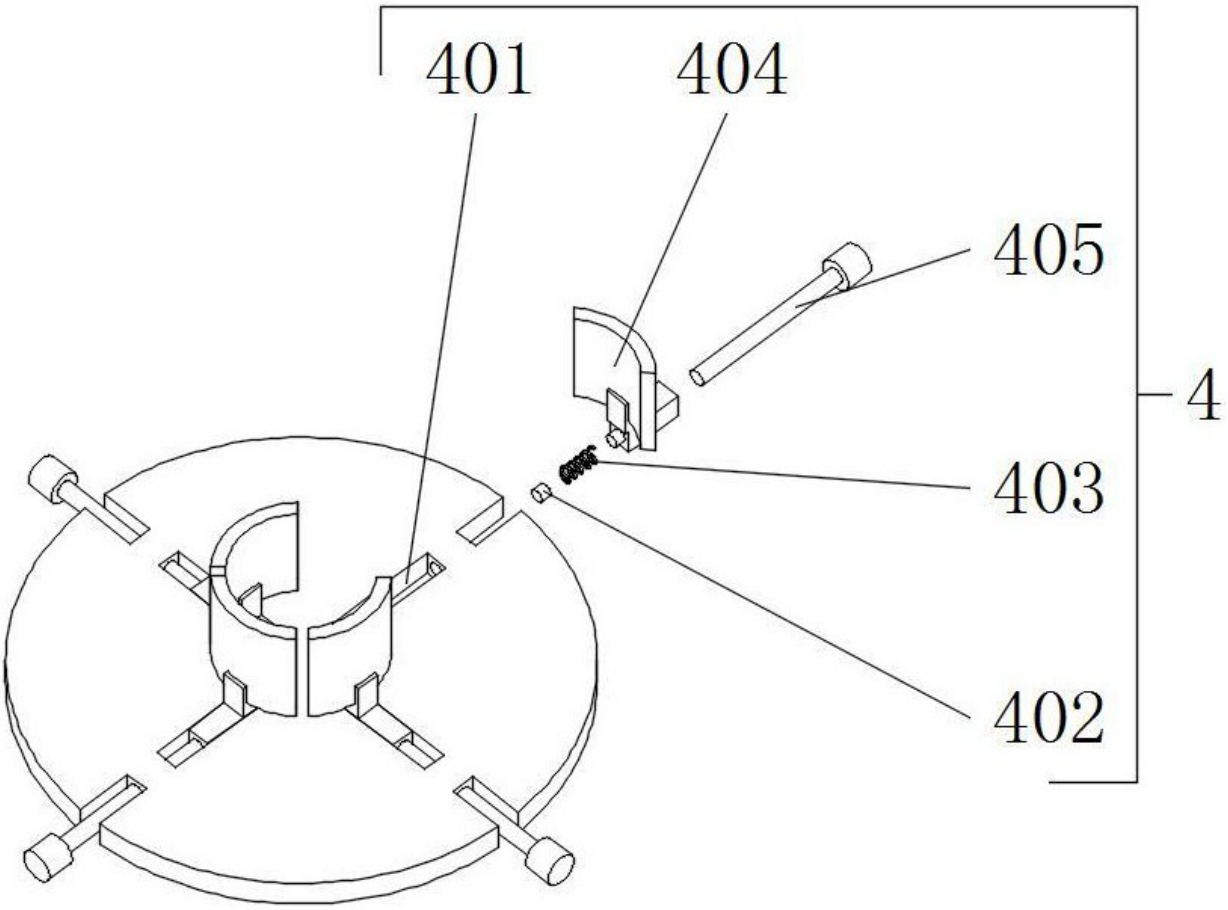


图 4