



(21) 申请号 202322140429.8

(22) 申请日 2023.08.10

(73) 专利权人 江门市松诺建材有限公司

地址 529700 广东省江门市鹤山市龙口镇
福迳村江肇公路与高明交界处路段黄
其坑(土名)之一

(72) 发明人 蒙松远

(74) 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245

专利代理师 甄朝晖

(51) Int.Cl.

B28D 7/02 (2006.01)

B28D 1/24 (2006.01)

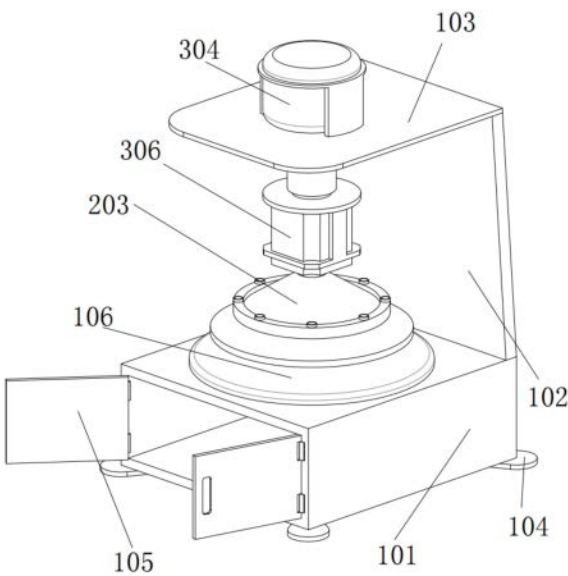
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种定厚机切削防尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种定厚机切削防尘装置,涉及定厚机技术领域。包括加工支撑台,用于对整体结构进行安装固定,切割除尘机构,切割除尘机构设置于加工支撑台内部,用于对切割过程中的灰尘进行清理,驱动件,驱动件设置于加工支撑台和切割除尘机构之间,用于切割除尘机构进行驱动。本实用新型通过设置的切割除尘机构,实现了设备在使用的时候可以对切割过程中产生的粉尘进行快速的收集,使得设备在使用的时候可以达到良好的除尘效果,设备在工作的时候不需要通过水资源对其进行降尘,使得设备在使用的时候可以减少水资源的消耗,以及在使用的时候可以防止出现加工台表面出现水渍影响设备正常使用的情况出现,增加了设备的实用性。



1. 一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:包括;
加工支撑台,用于对整体结构进行安装固定;
切割除尘机构,切割除尘机构设置于加工支撑台内部,用于对切割过程中的灰尘进行清理;
驱动件,驱动件设置于加工支撑台和切割除尘机构之间,用于切割除尘机构进行驱动;
切割除尘机构包括:
旋转轴,旋转轴底端固定连接有旋转刀盘,旋转轴表面靠近顶端转动连接有密封罩,密封罩横截面的锥形,旋转刀盘设置有密封罩内部靠近底端,密封罩弧形表面开设有贯穿内部的贯穿环,密封罩表面贯穿环处固定连接有抽取罩,抽取罩底端两边均固定连接有限位卡扣,限位卡扣顶端固定连接于密封罩内部顶端,抽取罩顶端开设有对个贯穿内部的连接管。
2. 根据权利要求1所述的一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:所述加工支撑台包括:
储存箱,储存箱顶端一边固定连接有支撑立板,支撑立板顶端固定连接有安装板,旋转轴设置于安装板和储存箱之间,驱动件设置于安装板顶端和底端,储存箱内部一边为开口设置,储存箱开口一边两侧均转动连接有密封门。
3. 根据权利要求1所述的一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:所述驱动件包括:
旋转电机,旋转电机输出端固定连接于旋转轴顶端,旋转电机外表面安装有电机安装座,电机安装座顶端固定连接有安装盘,安装盘顶端固定连接有伸缩杆,伸缩杆顶端固定连接于安装板底端。
4. 根据权利要求1所述的一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:所述旋转刀盘底端固定连接有多个刀体,旋转刀盘顶端开设有多个贯穿底端的贯穿孔,每个贯穿孔设置于多个刀体之间。
5. 根据权利要求2所述的一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:每个所述密封门一边均开设有把手,储存箱为矩形,储存箱底端固定四角均固定连接有垫脚,储存箱顶端固定连接有加工台,加工台设置于切割刀盘底端。
6. 根据权利要求3所述的一种定厚机切削防尘装置,其特征在于:所述安装板顶端固定连接有缸体安装座,缸体安装座内部安装有气缸,气缸输出端贯穿安装板至伸缩杆顶端。

一种定厚机切削防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及定厚机技术领域,具体为一种定厚机切削防尘装置。

背景技术

[0002] 授权公告号为“CN216152113U”的一种定厚机切削防尘装,滑动连接在所述定厚机架上的定厚横梁架;多组连接在所述定厚横梁架上的定厚驱动电机;其中,所述定厚驱动电机的输出端固定连接有定厚驱动盘,所述定厚驱动盘上连接有定厚刀具;出水管,连接在所述定厚驱动盘上;其中,所述出水管外接储水装置,所述出水管的下端设有出水孔,所述出水孔朝向定厚刀具,本实用新型通过设置的出水管,便于对切削时产生的粉尘进行湿润,防止粉尘弥漫,提高刀具的使用寿命,同时设置的喷水管便于对切削后的石英石板材进行清理,防止残余在石英石板材上的粉尘飞扬,提高对石英石板材的切削、清理效率。

[0003] 该设备能够提供石英石板材的切削,清理效率,但该设备通过喷水式对粉尘进行处理,在持续的工作中需要较多的水资源,而且该设备中未设置对废水进行收集的装置,在使用的时候容易造成水资源的大量浪费,以及在使用的时候需要对其加工台表面可能存在较多的水渍情况影响设备的正常使用,为此本实用新型提出一种新型解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种定厚机切削防尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种定厚机切削防尘装置,包括:

[0006] 加工支撑台,用于对整体结构进行安装固定;

[0007] 切割除尘机构,切割除尘机构设置于加工支撑台内部,用于对切割过程中的灰尘进行清理;

[0008] 驱动件,驱动件设置于加工支撑台和切割除尘机构之间,用于切割除尘机构进行驱动;

[0009] 切割除尘机构包括:

[0010] 旋转轴,旋转轴底端固定连接旋转刀盘,旋转轴表面靠近顶端转动连接有密封罩,密封罩横截面的锥形,旋转刀盘设置有密封罩内部靠近底端,密封罩弧形表面开设有贯穿内部的贯穿环,密封罩表面贯穿环处固定连接抽取罩,抽取罩底端两边均固定连接有限位卡扣,限位卡扣顶端固定连接于密封罩内部顶端,抽取罩顶端开设有对个贯穿内部的连接管。

[0011] 优选的,所述加工支撑台包括:

[0012] 储存箱,储存箱顶端一边固定连接支撑立板,支撑立板顶端固定连接安装板,旋转轴设置于安装板和储存箱之间,驱动件设置于安装板顶端和底端,储存箱内部一边为开口设置,储存箱开口一边两侧均转动连接有密封门。

[0013] 优选的,所述驱动件包括:

[0014] 旋转电机,旋转电机输出端固定连接于旋转轴顶端,旋转电机外表面安装有电机安装座,电机安装座顶端固定连接有安装盘,安装盘顶端固定连接有伸缩杆,伸缩杆顶端固定连接于安装板底端。

[0015] 优选的,所述旋转刀盘底端固定连接有多个刀体,旋转刀盘顶端开设有多个贯穿底端的贯穿孔,每个贯穿孔设置于多个刀体之间。

[0016] 优选的,每个所述密封门一边均开设有把手,储存箱为矩形,储存箱底端固定四角均固定连接有垫脚,储存箱顶端固定连接有加工台,加工台设置于切割刀盘底端。

[0017] 优选的,所述安装板顶端固定连接有缸体安装座,缸体安装座内部安装有气缸,气缸输出端贯穿安装板至伸缩杆顶端。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 该定厚机切削防尘装置,通过设置的切割除尘机构,实现了设备在使用的时候可以对切割过程中产生的粉尘进行快速的收集,使得设备在使用的时候可以达到良好的除尘效果,设备在工作的时候不需要通过水资源对其进行降尘,使得设备在使用的时候可以减少水资源的消耗,以及在使用的时候可以防止出现加工台表面出现水渍影响设备正常使用情况出现,增加了设备的实用性。

[0020] 同时,通过加工支撑台中的储存箱的设置,实现了设备在使用的时候可以对设备使用中所需零件等装置进行快速的储存,使得设备在使用的时候可以更加便捷的使用,增加了设备的便捷性,增加了设备的实用性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的后端轴侧结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的前端轴侧结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的驱动件和切割除尘机构配合结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的切割除尘机构剖面结构示意图。

[0025] 图中:1、加工支撑台;101、储存箱;102、支撑立板;103、安装板;104、垫脚;105、密封门;106、加工台;2、切割除尘机构;201、旋转轴;202、旋转刀盘;203、密封罩;204、抽取罩;205、限位卡扣;206、连接管;207、刀体;3、驱动件;301、安装盘;302、电机安装座;303、伸缩杆;304、气缸;305、缸体安装座;306、旋转电机。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在进行砖块和木板之类的材料进行生产的时候需要确保加工厚度,在确保其加工厚度的时候需要通过定厚机对其进行加工,在设备使用的时候需要将其安装至较为平整的地面,确保设备在使用时可以达到更加稳定工作效果,确保设备的安全性,以及设置外置的抽取负压设备对其密封罩内部进行负压,并且在抽取过程中需要对抽取的空气进行过滤,

确保外置的抽取设备可以达到良好的使用寿命,还需要对旋转电机进行供电,以及对气缸和伸缩杆提供能源,确保设备可以正常运行。

[0028] 如图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种定厚机切削防尘装置,包括加工支撑台1,用于对整体结构进行安装固定,切割除尘机构2,切割除尘机构2设置于加工支撑台1内部,用于对切割过程中的灰尘进行清理,驱动件3,驱动件3设置于加工支撑台1和切割除尘机构2之间,用于切割除尘机构2进行驱动,切割除尘机构2包括旋转轴201,旋转轴201底端固定连接旋转刀盘202,旋转轴201表面靠近顶端转动连接有密封罩203,密封罩203横截面的锥形,旋转刀盘202设置有密封罩203内部靠近底端,密封罩203弧形表面开设有贯穿内部的贯穿环,密封罩203表面贯穿环处固定连接抽取罩204,抽取罩204底端两边均固定连接有限位卡扣205,限位卡扣205顶端固定连接于密封罩203内部顶端,抽取罩204顶端开设有对个贯穿内部的连接管206,加工支撑台1包括储存箱101,储存箱101顶端一边固定连接支撑立板102,支撑立板102顶端固定连接安装板103,旋转轴201设置于安装板103和储存箱101之间,驱动件3设置于安装板103顶端和底端,储存箱101内部一边为开口设置,储存箱101开口一边两侧均转动连接有密封门105。

[0029] 需要注意的是,通过该结构的设置,实现了设备在使用的时候可以对定厚加工的物体在加工过程中出现的灰尘进行收集,确保加工环境的整洁度,减少出现较大粉尘的情况出现,其中提到的定厚加工物体可以为木板和砖块之类可进行磨削定厚的物体,在使用的时候将其安装至加工台106顶端,通过驱动件3带动切割除尘机构2进行运动,达到磨削效果,在磨削过程中产生的粉末通过将外置的抽取设备连接连接管206另一端进行抽取,通过对密封罩203内部进行负压达到空气向下流动带动灰尘一同移动,在使用外置抽取设备的时候需要对抽取空气进行过滤,确保设备的使用寿命,通过设置的贯穿孔,可以确保掺杂灰尘的空气可以顺利进入密封罩203内部,确保设备在使用的时候可以达到良好的除尘效果,增加了设备的便捷性,增加了设备的实用性。

[0030] 如图1-图4所示,驱动件3包括旋转电机306,旋转电机306输出端固定连接于旋转轴201顶端,旋转电机306外表面安装有电机安装座302,电机安装座302顶端固定连接安装盘301,安装盘301顶端固定连接伸缩杆303,伸缩杆303顶端固定连接于安装板103底端,旋转刀盘202底端固定连接多个刀体207,旋转刀盘202顶端开设有多个贯穿底端的贯穿孔,每个贯穿孔设置于多个刀体207之间每个密封门105一边均开设有把手,储存箱101为矩形,储存箱101底端固定四角均固定连接有垫脚104,储存箱101顶端固定连接加工台106,加工台106设置于切割刀盘底端,安装板103顶端固定连接缸体安装座305,缸体安装座305内部安装有气缸304,气缸304输出端贯穿安装板103至伸缩杆303顶端。

[0031] 需要注意的是,通过该结构的设置,实现了设备在使用的时候可以便捷的对切割除尘机构2进行快速的驱动,使得在进行磨削的时候可以便捷的达到定量厚度的效果,使得设备在使用的时候更加便捷性,增加了设备的便捷性,设备需要进行磨削定厚切除的时候通过气缸304和伸缩杆303推动旋转刀盘202向下移动,达到定厚磨削的效果,再通过旋转电机306的旋转带动,对其进行磨削达到合适的厚度,确保了设备的加工尺寸,增加了设备的实用性。

[0032] 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实施例及其等同物限定。

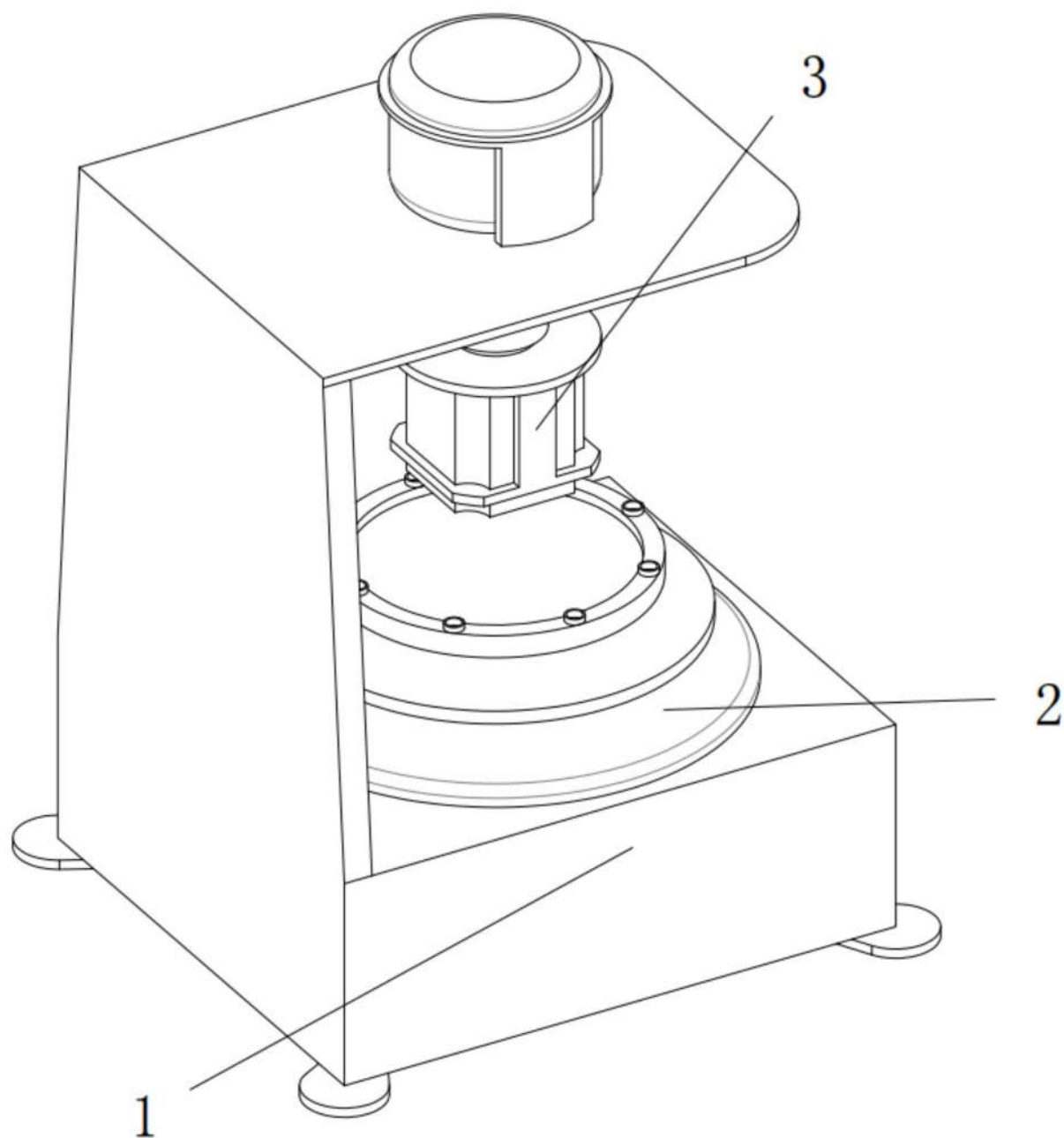


图1

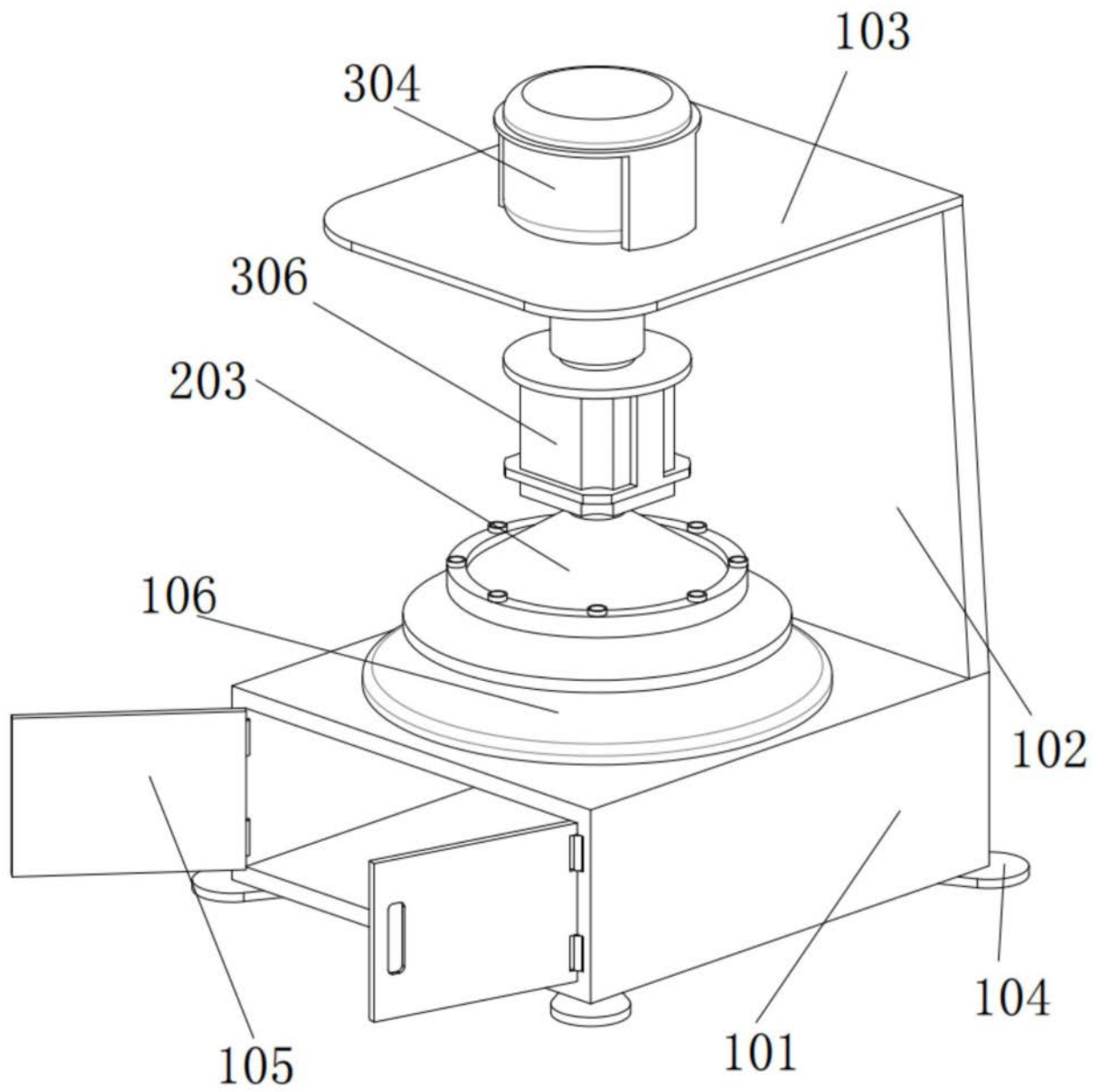


图2

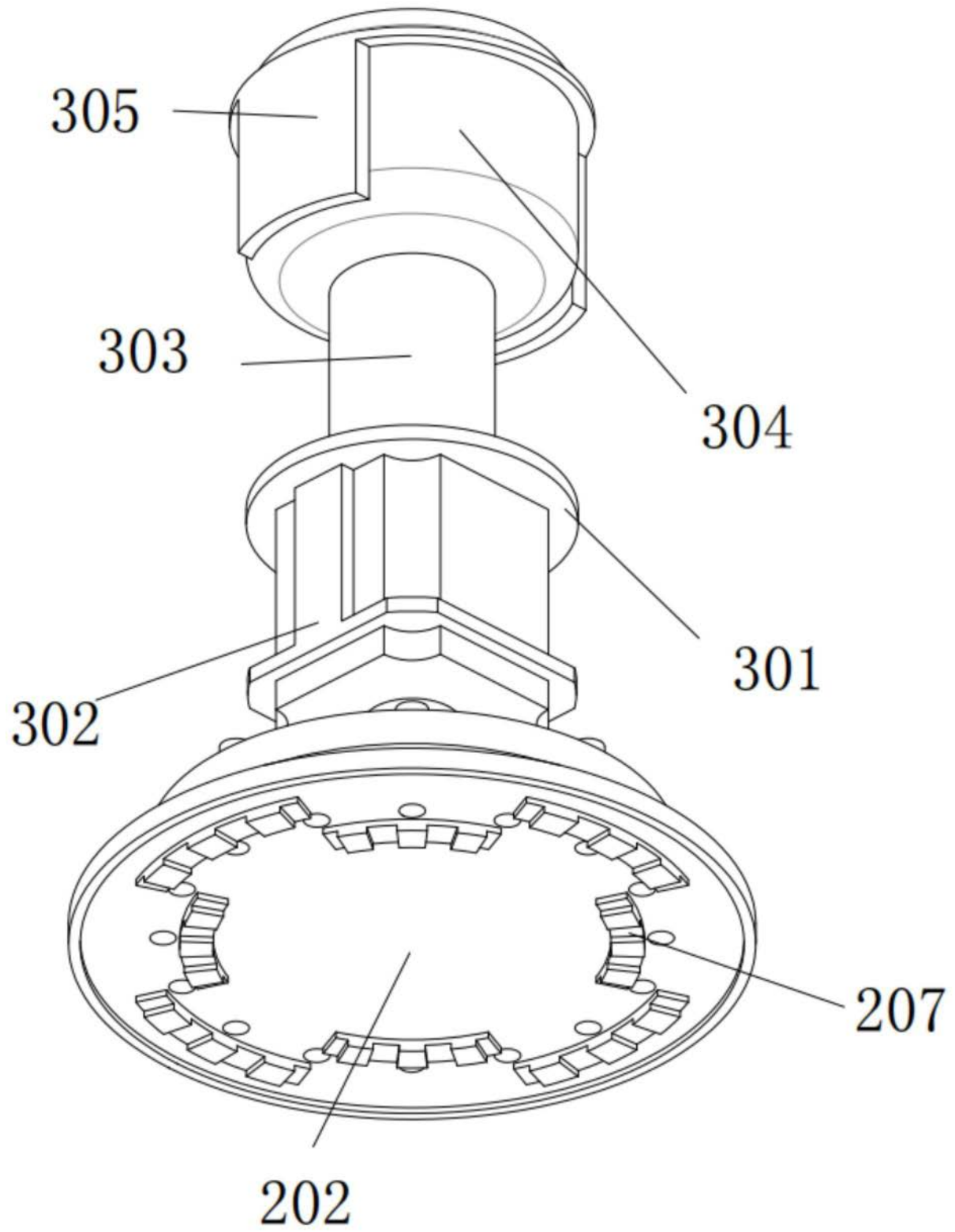


图3

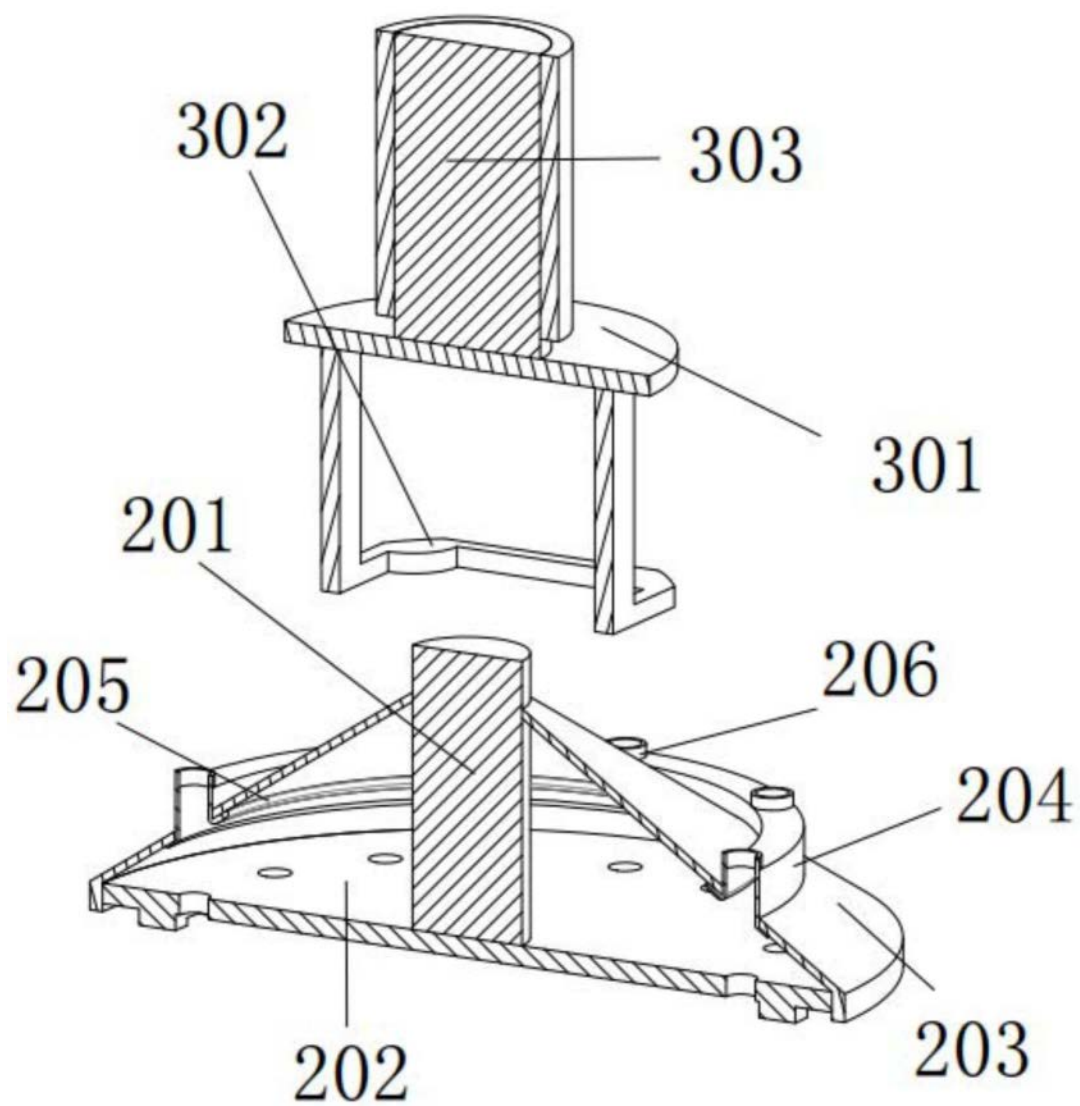


图4