



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219945711 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321118207.X

(22) 申请日 2023.05.09

(73) 专利权人 镨鼎科技(北京)有限公司

地址 100000 北京市朝阳区酒仙桥路14号
53幢11层1115室

(72) 发明人 钱桂宝

(74) 专利代理机构 广州中粤知识产权代理事务
所(普通合伙) 44752

专利代理师 詹咏松

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

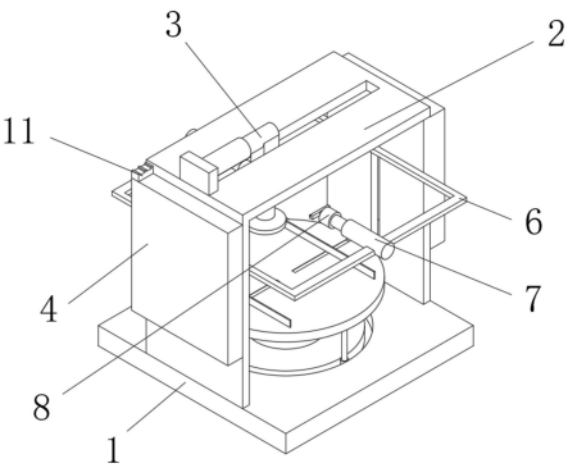
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种压缩机配件生产加工用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及压缩机配件抛光技术领域，且公开了一种压缩机配件生产加工用抛光装置，包括抛光台本体，所述抛光台本体表面的两侧均固定设置有支架，所述支架的表面固定设置有抛光机构本体，所述支架的表面固定设置有机箱，所述机箱的内腔固定设置有调节机构，所述调节机构的表面固定设置有升降架；本实用新型在使用时，工作人员在使用抛光机构本体对抛光台本体表面的压缩机配件进行抛光后，工作人员可以使用调节机构带动旋转机构进行升降，并且在电动伸缩杆的作用下，使得旋转机构对配件进行夹持，之后在转动电机的作用下，完成配件的翻转，使得抛光机构本体可以对该配件的其他面进行抛光工作。



1. 一种压缩机配件生产加工用抛光装置,包括抛光台本体(1),其特征在于:所述抛光台本体(1)表面的两侧均固定设置有支架(2),所述支架(2)的表面固定设置有抛光机构本体(3),所述支架(2)的表面固定设置有机箱(4),所述机箱(4)的内腔固定设置有调节机构(5),所述调节机构(5)的表面固定设置有升降架(6),所述升降架(6)表面的两侧均固定设置有电动伸缩杆(7),所述电动伸缩杆(7)的输出端固定设置有机壳(8),所述机壳(8)的内腔固定设置有旋转机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种压缩机配件生产加工用抛光装置,其特征在于:所述调节机构(5)包括升降电机(51),所述升降电机(51)的输出轴固定设置有螺纹杆(52),所述螺纹杆(52)的表面啮合设置有螺纹套块(53),所述升降架(6)固定于螺纹套块(53)的表面。

3. 根据权利要求2所述的一种压缩机配件生产加工用抛光装置,其特征在于:所述升降电机(51)为伺服电动机,且内置有抱闸装置。

4. 根据权利要求1所述的一种压缩机配件生产加工用抛光装置,其特征在于:一侧所述机箱(4)的表面固定设置有控制器(11),所述控制器(11)和调节机构(5)之间电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种压缩机配件生产加工用抛光装置,其特征在于:所述旋转机构(9)包括转动电机(91),所述转动电机(91)固定于机壳(8)的内腔,所述转动电机(91)的输出轴固定设置有连接轴(92),所述连接轴(92)的表面固定设置有夹持块(93)。

6. 根据权利要求5所述的一种压缩机配件生产加工用抛光装置,其特征在于:所述夹持块(93)的表面固定设置有若干个防滑棱(10),所述防滑棱(10)为水平设置。

一种压缩机配件生产加工用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压缩机配件抛光技术领域，具体为一种压缩机配件生产加工用抛光装置。

背景技术

[0002] 现有技术中，压缩机配件在抛光加工过程中，在对压缩机配件固定限位时，通过使用夹持装置对其进行限位固定，让夹持装置的上端与配件上表面相接触，在抛光过程中需要调节夹持装置的夹持位置，从而才能实现对配件进行全面抛光的工作，这样致使压缩机配件的抛光工序繁琐，影响生产加工效率，其次，工作人员需要使用手持式抛光机通过移动对工作台上的压缩机配件进行抛光处理，这样不但抛光工作效率低，且让工作人员的工作强度增大。

[0003] 经检索，如中国专利文献公开了一种压缩机配件生产加工用抛光装置【申请号：CN202121472573.6；公开号：CN215317898U】。这种压缩机配件生产加工用抛光装置，包括底座，所述底座顶端开设有滑槽，且底座顶端安装有伺服电机，所述伺服电机设置在滑槽之间，且伺服电机输出端连接有第一转轴，所述第一转轴顶端连接有基座，且基座内部开设有内槽，所述内槽贯穿基座右侧面。

[0004] 该专利中公开的装置通过可调节的夹持机构和可调节的抛光机构可以对压缩机配件进行抛光，但是该装置将配件进行夹持后，无法对配件进行翻转，进而使得部分需要多面打磨的压缩机配件的夹持面和放置面无法进行打磨，此时还需工作人员使得夹持机构解除对配件的夹持，然后工作人员手动翻转方可，这便加大了工作人员的工作量，使用较为不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种压缩机配件生产加工用抛光装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种压缩机配件生产加工用抛光装置，包括抛光台本体，所述抛光台本体表面的两侧均固定设置有支架，所述支架的表面固定设置有抛光机构本体，所述支架的表面固定设置有机箱，所述机箱的内腔固定设置有调节机构，所述调节机构的表面固定设置有升降架，所述升降架表面的两侧均固定设置有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出端固定设置有机壳，所述机壳的内腔固定设置有旋转机构。

[0007] 优选的，所述调节机构包括升降电机，所述升降电机的输出轴固定设置有螺纹杆，所述螺纹杆的表面啮合设置有螺纹套块，所述升降架固定于螺纹套块的表面。

[0008] 优选的，所述升降电机为伺服电动机，且内置有抱闸装置。

[0009] 优选的，一侧所述机箱的表面固定设置有控制器，所述控制器和调节机构之间电性连接。

[0010] 优选的,所述旋转机构包括转动电机,所述转动电机固定于机壳的内腔,所述转动电机的输出轴固定设置有连接轴,所述连接轴的表面固定设置有夹持块。

[0011] 优选的,所述夹持块的表面固定设置有若干个防滑棱,所述防滑棱为水平设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型在使用时,工作人员在使用抛光机构本体对抛光台本体表面的压缩机配件进行抛光后,工作人员可以使用调节机构带动旋转机构进行升降,并且在电动伸缩杆的作用下,使得旋转机构对配件进行夹持,之后在转动电机的作用下,完成配件的翻转,使得抛光机构本体可以对该配件的其他面进行抛光工作。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型中的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中机箱剖开后的立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中局部立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中A处放大后的立体结构示意图。

[0018] 图中:1、抛光台本体;2、支架;3、抛光机构本体;4、机箱;5、调节机构;51、升降电机;52、螺纹杆;53、螺纹套块;6、升降架;7、电动伸缩杆;8、机壳;9、旋转机构;91、转动电机;92、连接轴;93、夹持块;10、防滑棱;11、控制器。

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] 请参阅图1-4所示,一种压缩机配件生产加工用抛光装置,包括抛光台本体1,抛光台本体1表面的两侧均固定设置有支架2,支架2的表面固定设置有抛光机构本体3,支架2的表面固定设置有机箱4,机箱4的内腔固定设置有调节机构5,调节机构5的表面固定设置有升降架6,升降架6表面的两侧均固定设置有电动伸缩杆7,电动伸缩杆7的输出端固定设置有机壳8,机壳8的内腔固定设置有旋转机构9,本实用新型在使用时,工作人员在使用抛光机构本体3对抛光台本体1表面的压缩机配件进行抛光后,工作人员可以使用调节机构5带动旋转机构9进行升降,并且在电动伸缩杆7的作用下,使得旋转机构9对配件进行夹持,之后在转动电机91的作用下,完成配件的翻转,使得抛光机构本体3可以对该配件的其他面进行抛光工作。

[0021] 调节机构5包括升降电机51,升降电机51的输出轴固定设置有螺纹杆52,螺纹杆52的表面啮合设置有螺纹套块53,升降架6固定于螺纹套块53的表面,本实施例中,通过升降电机51、螺纹杆52和螺纹套块53的设置,工作人员可以使用升降电机51,在升降电机51的作用下,螺纹杆52发生转动,而和螺纹杆52啮合的螺纹套块53便可以发生升降。

[0022] 升降电机51为伺服电动机,且内置有抱闸装置,本实施例中,通过此种设置,在工作人员使用升降电机51后,可以在抱闸装置的作用下,锁死各结构的位置,提高本设备的实用性。

[0023] 一侧机箱4的表面固定设置有控制器11,控制器11和调节机构5之间电性连接,本实施例中,通过控制器11的设置,由于两侧机箱4内腔均固定设置有调节机构5,可以在控制器11的作用下,使得两侧调节机构5可以同步工作,进而使得升降架6两侧受到的作用力均衡。

[0024] 旋转机构9包括转动电机91,转动电机91固定于机壳8的内腔,转动电机91的输出轴固定设置有连接轴92,连接轴92的表面固定设置有夹持块93,本实施例中,通过转动电机91、连接轴92和夹持块93的设置,工作人员可以使用转动电机91,在转动电机91的作用下,连接轴92发生转动,进而在连接轴92的作用下,夹持块93发生转动,值得注意的是转动电机91也应内置抱闸装置。

[0025] 夹持块93的表面固定设置有若干个防滑棱10,防滑棱10为水平设置,本实施例中,通过防滑棱10的设置,在两侧夹持块93夹持配件时,可以在防滑棱10的作用下,提高配件和夹持块93之间的摩擦力,进而提高夹持时的稳定性。

[0026] 工作原理:在使用时,待工作人员使用抛光机构本体3将抛光台本体1表面的压缩机配件进行抛光后,工作人员可以使用抛光台本体1解除对配件的控制,然后使用调节机构5,在升降电机51、螺纹杆52和螺纹套块53的作用下,升降架6带动若干结构向下运动,待旋转机构9到达合适位置后,工作人员可以使用电动伸缩杆7,在两侧电动伸缩杆7的作用下,两侧夹持块93相向运动,进而对配件进行夹持,待夹持后,工作人员再次使用调节机构5,使得夹持块93带动配件向上运动,为压缩机配件的翻转提供空间,待上升一定距离后,工作人员便可以使用转动电机91,在转动电机91的作用下,连接轴92和夹持块93发生翻转,连带压缩机配件一同翻转,进而使得压缩机配件需要抛光的部位暴露出,然后再次使用调节机构5和机壳8使得配件重新返回抛光台本体1的表面,并且在抛光台本体1的作用下,对压缩机配件进行夹持,之后工作人员便可以使用抛光机构本体3对其进行抛光即可。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 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。

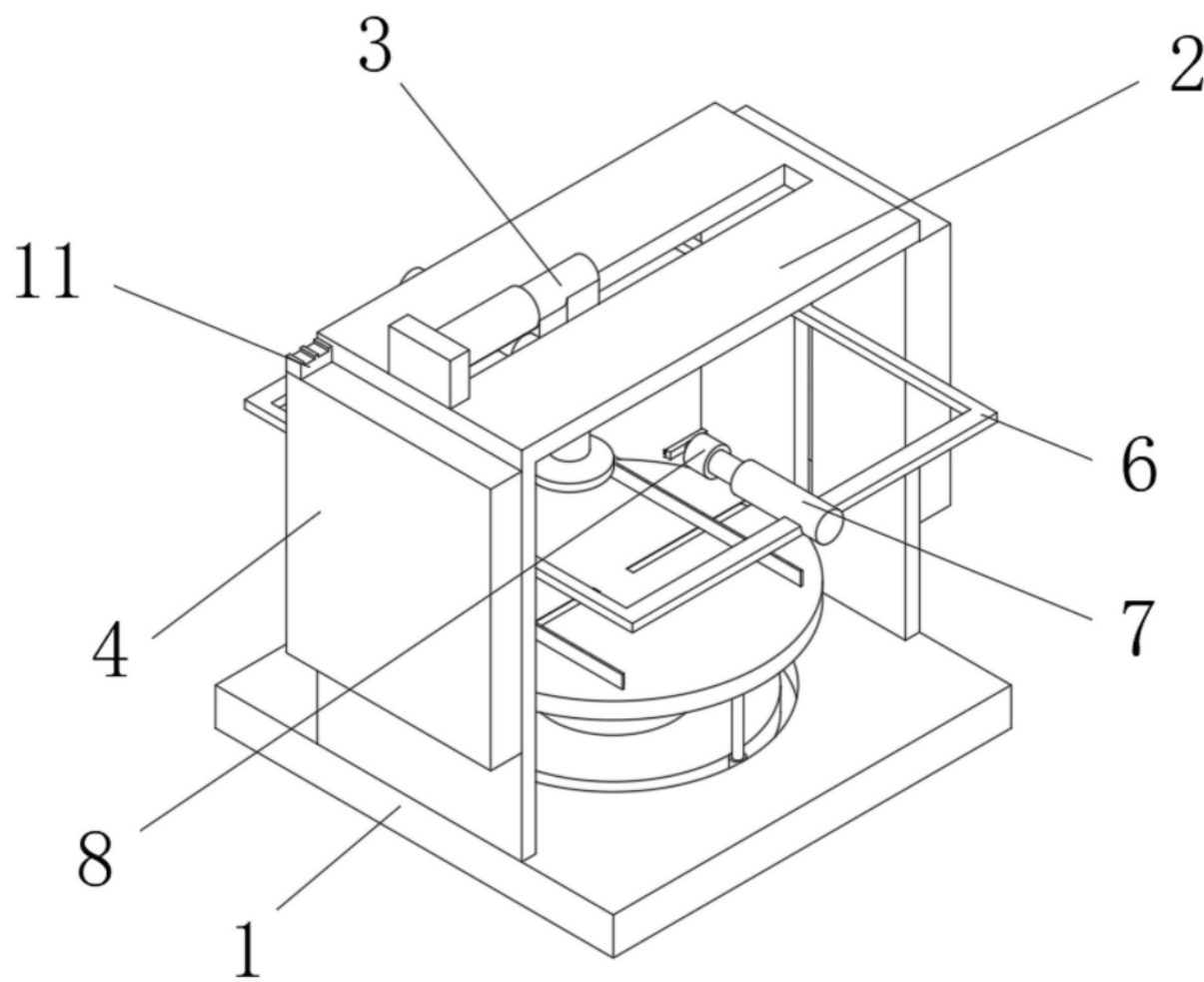


图1

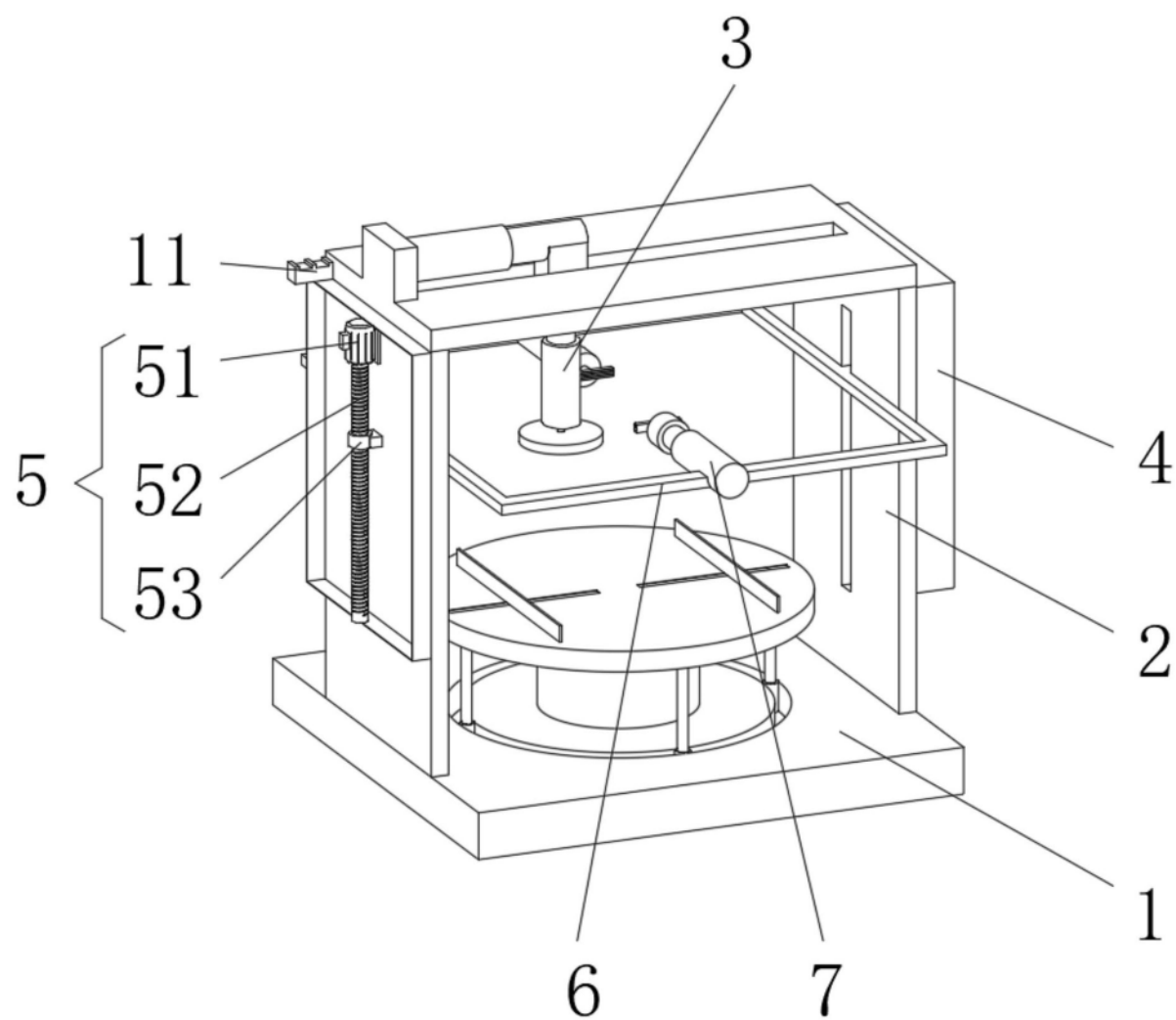


图2

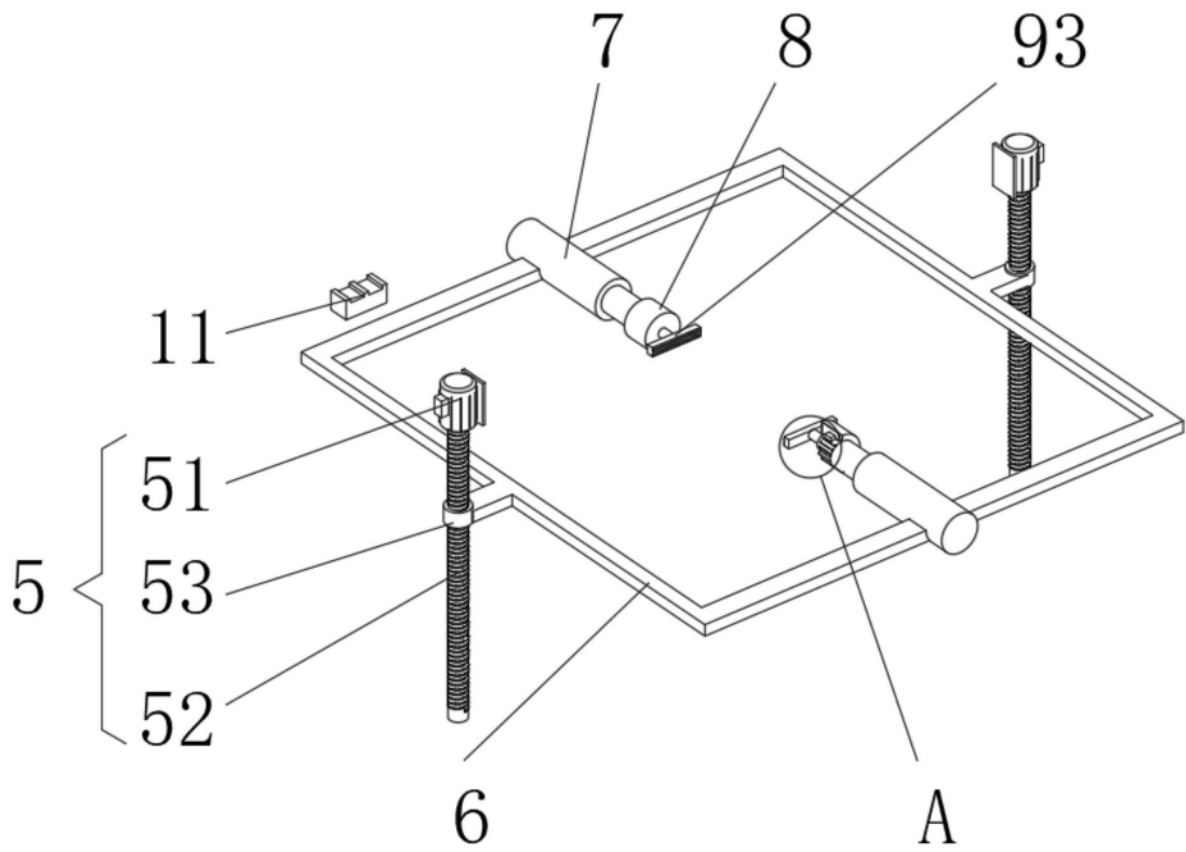


图3

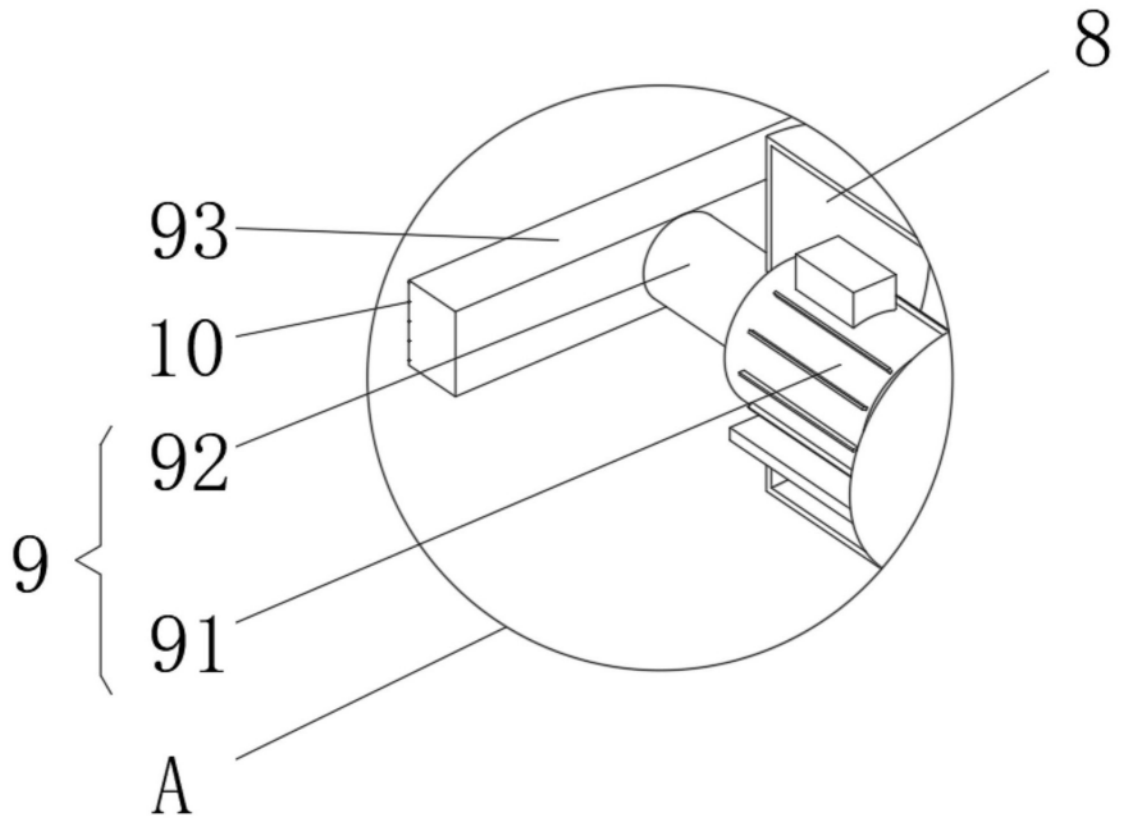


图4