



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213004571 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202022018434.8

(22) 申请日 2020.09.15

(73) 专利权人 厦门双伟荣科技有限公司
地址 361021 福建省厦门市集美区灌口镇
灌口大道520号2号楼1楼

(72) 发明人 苏小伟

(74) 专利代理机构 南昌金轩知识产权代理有限公司 36129
代理人 杨玉芳

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

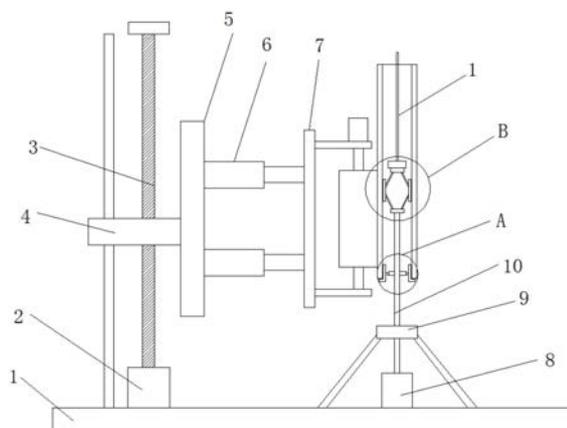
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种机械配件加工用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机械配件加工用抛光装置,属于机械配件加工领域,包括底座,所述底座上表面的一侧安装有电机一,电机一的输出轴连接有往复丝杠,往复丝杠上螺纹连接有移动块,移动块的一侧固定有移动板,移动板的一侧壁上对称安装有液压缸,两个液压缸的活塞杆连接抛光结构,底座上表面的另一侧安装有电机二和支撑架,支撑架上转动安装有转轴,转轴的底端与电机二的输出轴连接,转轴上对称安装有弹簧伸缩杆,弹簧伸缩杆的一端固定有定位块一;本实用新型设计新颖,结构巧妙,通过抛光结构的上下移动与管状配件的转动,可以对配件表面全面有效的抛光,抛光效果好,且可对不同尺寸的配件进行固定并抛光,适用性高,值得推广。



1. 一种机械配件加工用抛光装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面的一侧安装有电机一(2),电机一(2)的输出轴连接有往复丝杠(3),往复丝杠(3)上螺纹连接有移动块(4),移动块(4)的一侧固定有移动板(5),移动板(5)的一侧壁上对称安装有液压缸(6),两个液压缸(6)的活塞杆连接抛光结构(7),底座(1)上表面的另一侧安装有电机二(8)和支撑架(9),支撑架(9)上转动安装有转轴(10),转轴(10)的底端与电机二(8)的输出轴连接,转轴(10)上对称安装有弹簧伸缩杆(11),弹簧伸缩杆(11)的一端固定有定位块一(12),转轴(10)的顶端固定有固定块(13),固定块(13)的上方设置有活动块(14),固定块(13)的上表面铰接有两根连接杆一(15),活动块(14)的下表面铰接有两根连接杆二(16),固定块(13)和活动块(14)之间设置有两个定位块二(17),位于同一侧的连接杆一(15)和连接杆二(16)的一端铰接在定位块二(17)的侧壁上,活动块(14)的上表面焊接有固定轴(18),固定轴(18)上活动套装有配重块(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械配件加工用抛光装置,其特征在于:所述移动块(4)上开设有通孔,通孔内活动设置有导杆,导杆的底端焊接在底座(1)的上表面,且导杆的长度大于往复丝杠(3)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种机械配件加工用抛光装置,其特征在于:所述抛光结构(7)包括安装板(71),安装板(71)的一侧壁对称焊接有安装块(72),两个安装块(72)之间转动安装有抛光辊(73),其中一个安装块(72)上安装有电机三(74),且电机三(74)的输出轴与抛光辊(73)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种机械配件加工用抛光装置,其特征在于:所述支撑架(9)包括支撑环,支撑环的底部焊接有多根支撑杆,支撑杆的底端焊接在底座(1)的上表面,转轴(10)转动安装在支撑环内。

5. 根据权利要求1所述的一种机械配件加工用抛光装置,其特征在于:所述定位块一(12)为L字型结构,定位块一(12)和定位块二(17)的侧壁上均粘接有橡胶垫,且橡胶垫的侧壁上开设有防滑纹。

一种机械配件加工用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械配件加工技术领域，具体涉及一种机械配件加工用抛光装置。

背景技术

[0002] 机械配件在制造过程中，抛光是极其重要的一环，抛光是指利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工，抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的，有时也用以消除光泽。

[0003] 在目前进行抛光时，一般是通过电机带动抛光轮转动，然后手持机械配件，使配件与抛光轮与接触，从而进行抛光，这样不仅抛光效果差，且抛光效率低，对于管状配件，其抛光范围大，且长度长，抛光时尤其费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机械配件加工用抛光装置，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：一种机械配件加工用抛光装置，包括底座，所述底座上表面的一侧安装有电机一，电机一的输出轴连接有往复丝杠，往复丝杠上螺纹连接有移动块，移动块的一侧固定有移动板，移动板的一侧壁上对称安装有液压缸，两个液压缸的活塞杆连接抛光结构，底座上表面的另一侧安装有电机二和支撑架，支撑架上转动安装有转轴，转轴的底端与电机二的输出轴连接，转轴上对称安装有弹簧伸缩杆，弹簧伸缩杆的一端固定有定位块一，转轴的顶端固定有固定块，固定块的上方设置有活动块，固定块的上表面铰接有两根连接杆一，活动块的下表面铰接有两根连接杆二，固定块和活动块之间设置有两个定位块二，位于同一侧的连接杆一和连接杆二的一端铰接在定位块二的侧壁上，活动块的上表面焊接有固定轴，固定轴上活动套装有配重块。

[0006] 作为一种优选的实施方式，所述移动块上开设有通孔，通孔内活动设置有导杆，导杆的底端焊接在底座的上表面，且导杆的长度大于往复丝杠的长度。

[0007] 作为一种优选的实施方式，所述抛光结构包括安装板，安装板的一侧壁对称焊接有安装块，两个安装块之间转动安装有抛光辊，其中一个安装块上安装有电机三，且电机三的输出轴与抛光辊连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式，所述支撑架包括支撑环，支撑环的底部焊接有多根支撑杆，支撑杆的底端焊接在底座的上表面，转轴转动安装在支撑环内。

[0009] 作为一种优选的实施方式，所述定位块一为L字型结构，定位块一和定位块二的侧壁上均粘接有橡胶垫，且橡胶垫的侧壁上开设有防滑纹。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 该一种机械配件加工用抛光装置通过设置底座、电机一、往复丝杠、移动块、移动

板、液压缸和抛光结构的结构,通过带动抛光结构上下往复移动,可以根据管状配件的长度,对配件进行全面的抛光,简单方便;

[0012] 该一种机械配件加工用抛光装置通过设置电机二、支撑架、转轴、固定块、活动块、定位块一和定位块二等结构,可以对不同内径的管状配件进行定位固定,同时带动配件转动,从而配合上下移动的抛光结构,对配件进行全面有效的抛光,抛光效果好,省时省力,值得推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的抛光结构的结构示意图;

[0015] 图3为图1中A处的放大图;

[0016] 图4为图1中B处的放大图。

[0017] 图中:1、底座;2、电机一;3、往复丝杠;4、移动块;5、移动板;6、液压缸;7、抛光结构;71、安装板;72、安装块;73、抛光辊;74、电机三;8、电机二;9、支撑架;10、转轴;11、弹簧伸缩杆;12、定位块一;13、固定块;14、活动块;15、连接杆一;16、连接杆二;17、定位块二;18、固定轴;19、配重块。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0019] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种机械配件加工用抛光装置,包括底座1,底座1上表面的一侧安装有电机一2,电机一2的输出轴连接有往复丝杠3,往复丝杠3上螺纹连接有移动块4,移动块4上开设有通孔,通孔内活动设置有导杆,导杆的底端焊接在底座1的上表面,且导杆的长度大于往复丝杠3的长度。

[0021] 移动块4的一侧固定有移动板5,移动板5的一侧壁上对称安装有液压缸6,两个液压缸6的活塞杆连接抛光结构7,抛光结构7包括安装板71,安装板71的一侧壁对称焊接有安装块72,两个安装块72之间转动安装有抛光辊73,其中一个安装块72上安装有电机三74,且电机三74的输出轴与抛光辊73连接。

[0022] 底座1上表面的另一侧安装有电机二8和支撑架9,支撑架9上转动安装有转轴10,转轴10的底端与电机二8的输出轴连接,支撑架9包括支撑环,支撑环的底部焊接有多根支撑杆,支撑杆的底端焊接在底座1的上表面,转轴10转动安装在支撑环内。

[0023] 转轴10上对称安装有弹簧伸缩杆11,弹簧伸缩杆11的一端固定有定位块一12,转轴10的顶端固定有固定块13,固定块13的上方设置有活动块14,固定块13的上表面铰接有两根连接杆一15,活动块14的下表面铰接有两根连接杆二16,固定块13和活动块14之间设置有两个定位块二17,位于同一侧的连接杆一15和连接杆二16的一端铰接在定位块二17的侧壁上,活动块14的上表面焊接有固定轴18,固定轴18上活动套装有配重块19,定位块一12为L字型结构,定位块一12和定位块二17的侧壁上均粘接有橡胶垫,且橡胶垫的侧壁上开设

有防滑纹。

[0024] 在使用时,将待抛光的管状配件底端穿过固定轴18,配件的底端通过定位块一12固定,定位块一12为L字型结构,可以避免配件掉落,且通过弹簧伸缩杆11的弹力,可以将配件初步的固定住,然后根据管状配件的内径大小,向固定轴18上添加配重块19,在配重块19的作用下,活动块14向下移动,通过连接杆一15和连接杆二16,使得两个定位块二17相互远离,通过内撑的方式将配件进一步的固定住,若管状配件的内径较大,可以适当增大配重块19的重量,保证内撑的稳定性,然后打开电机二8带动转轴10转动,带动配件转动,打开电机一2和电机三74,电机一2带动往复丝杠3转动,使得移动块4上下往复移动,导杆起到限位导向的作用,移动块4带动抛光结构7上下往复移动,电机三74带动抛光辊73转动,然后通过液压缸6使得抛光辊73靠近配件,从而对配件进行全面的打磨,打磨效果好,效率高,值得推广。

[0025] 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。

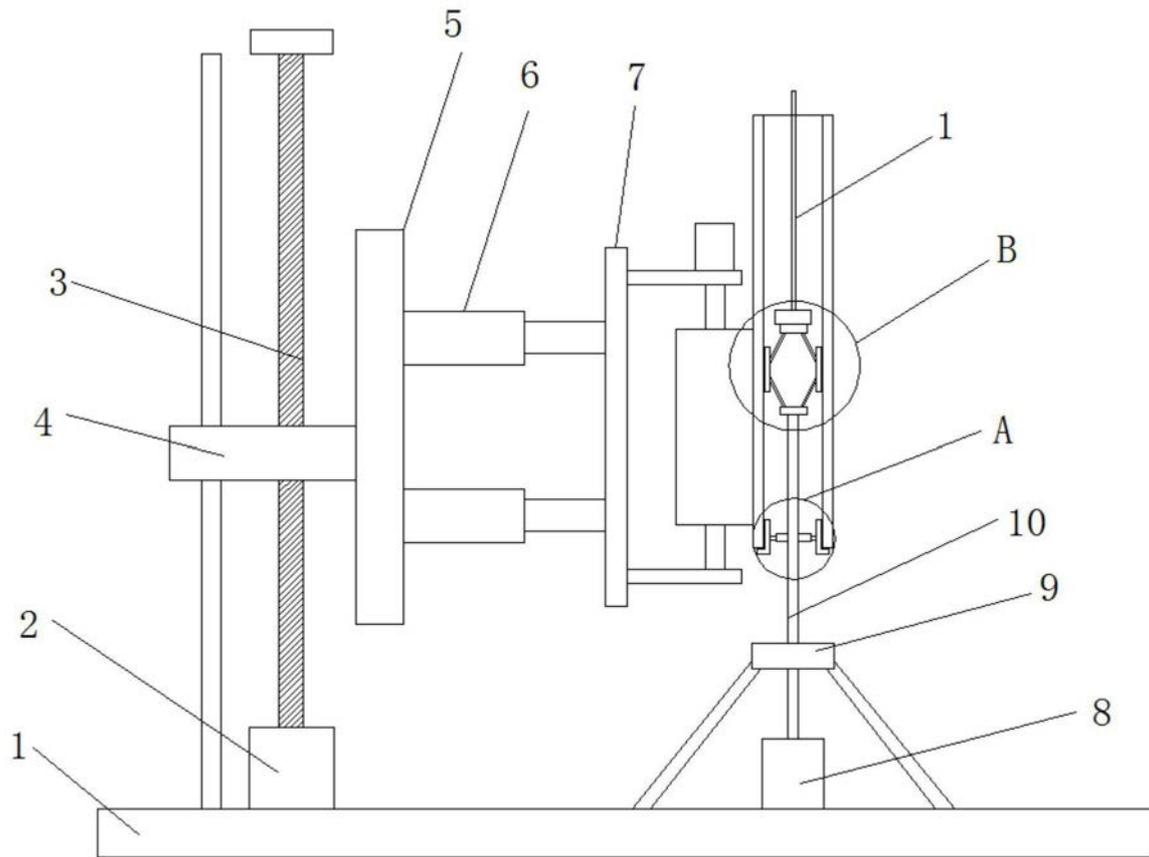


图1

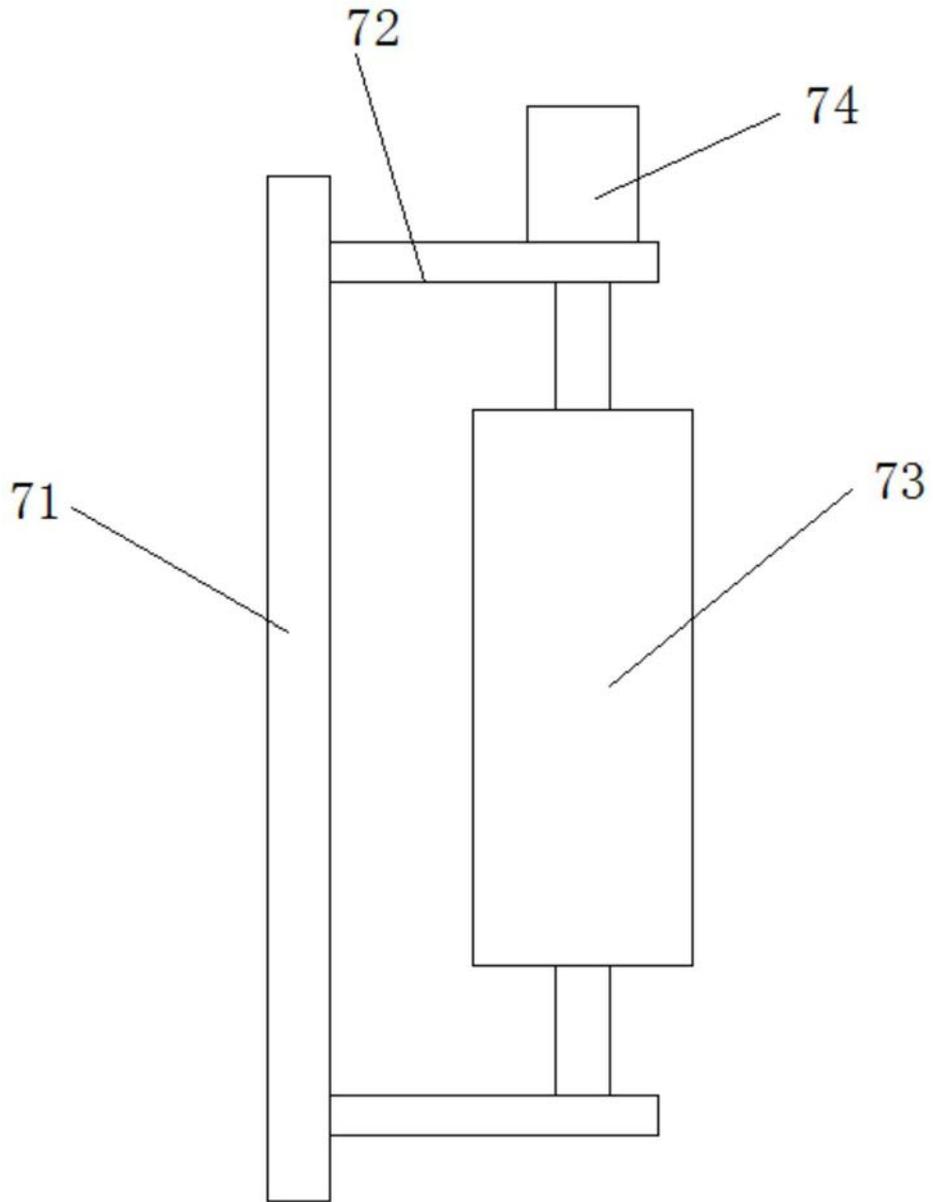


图2

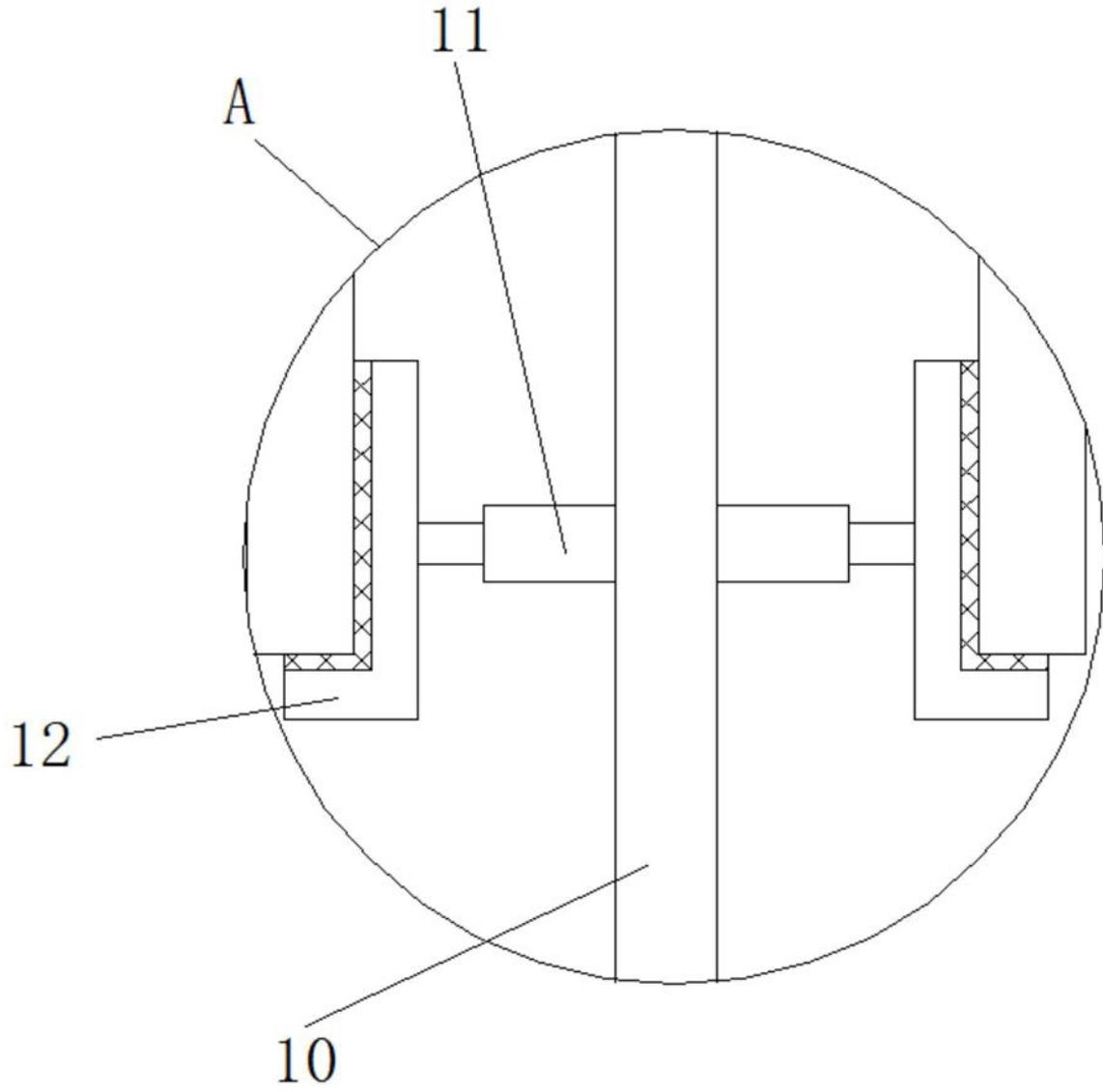


图3

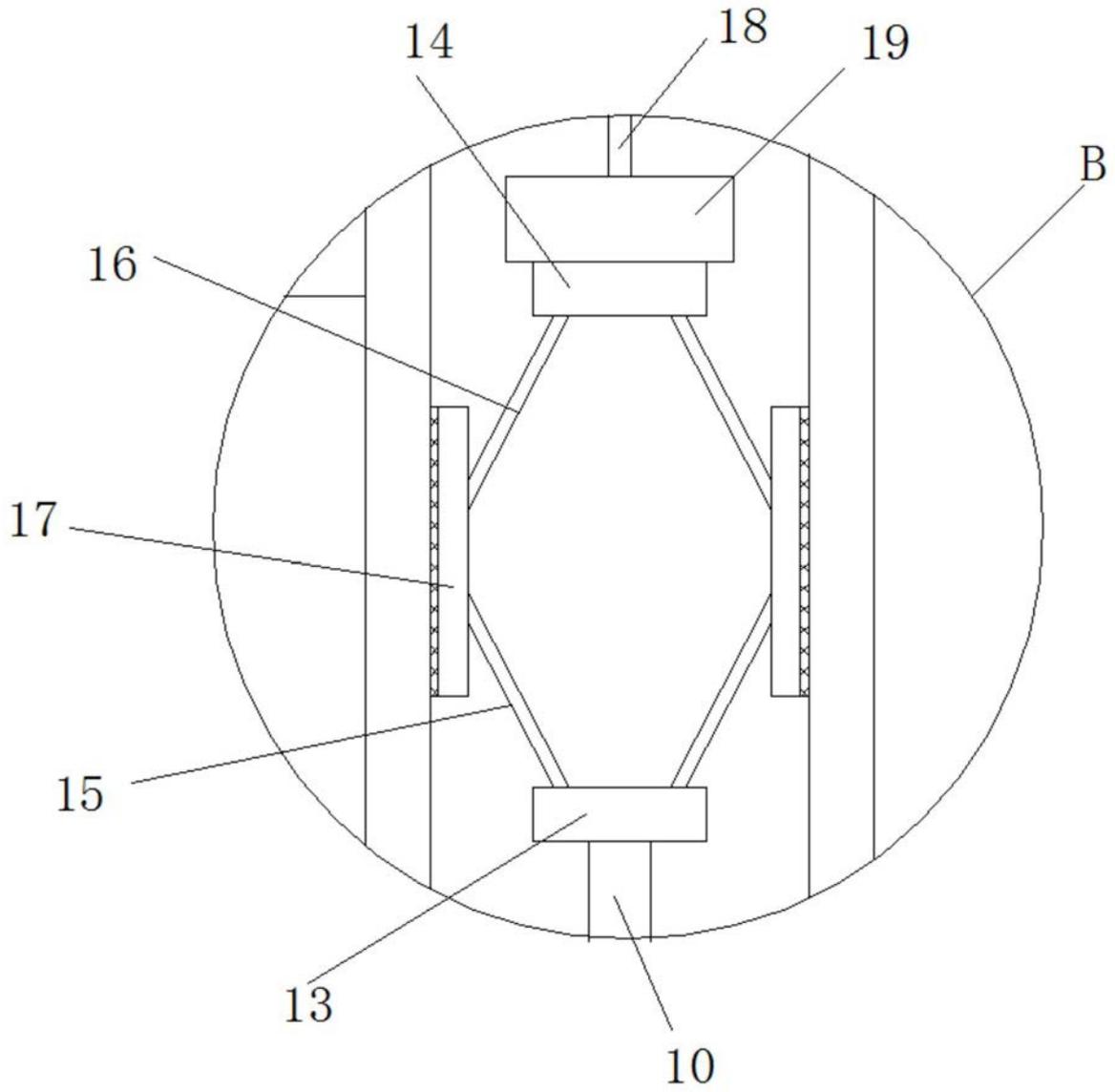


图4