



(21) 申请号 202210516493.9

(22) 申请日 2022.05.13

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114619339 A

(43) 申请公布日 2022.06.14

(73) 专利权人 徐州金之泰包装新材料科技有限公司

地址 221700 江苏省徐州市丰县宋楼镇工业园区纬一路1号

(72) 发明人 陈帅

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理有限公司 (普通合伙) 11904

专利代理师 徐银辉

(51) Int. Cl.

B24B 21/02 (2006.01)

B24B 21/18 (2006.01)

B24B 21/20 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B28B 11/08 (2006.01)

B28B 17/00 (2006.01)

B28B 17/04 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 111843665 A, 2020.10.30

CN 112171464 A, 2021.01.05

CN 107745309 A, 2018.03.02

CN 112045543 A, 2020.12.08

CN 101903130 A, 2010.12.01

CN 114523346 A, 2022.05.24

CN 111152105 A, 2020.05.15

CN 208034362 U, 2018.11.02

CN 201979386 U, 2011.09.21

US 2003171082 A1, 2003.09.11

审查员 许爱娟

权利要求书2页 说明书6页 附图8页

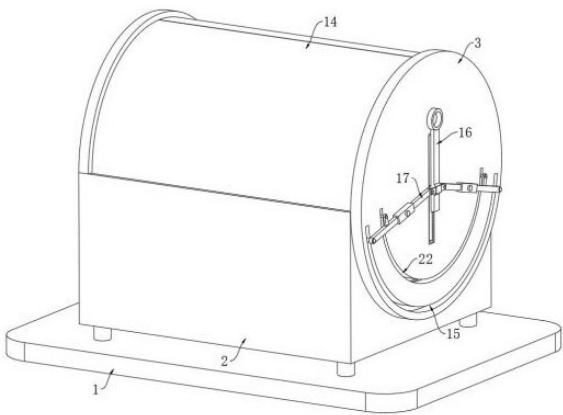
(54) 发明名称

一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备

(57) 摘要

本发明公开了一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备,本发明涉及陶瓷制品精磨加工技术领域。该陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备,包括支撑座,支撑座上端面通过固定柱固定连接有上部开口的箱体,箱体右端面固定连接有安装盘,间歇驱动槽由直线段和倾斜段组成,且二者的另外一端均呈开口,箱体左腔壁和安装盘左端面均通过固定板固定连接有和圆盘相对应且用于和间歇驱动槽相配合的驱动滑柱,且横向相邻的两个驱动滑柱不在同一水平线上,本发明能够在对陶瓷胚体打磨时循序渐进的更换不同目数规格的打磨带,使得陶瓷胚体的外表壁打磨的更加光滑,提高打磨效果,且还能够在对陶瓷容器打磨时将其封闭起来,避免粉尘飞扬的情

况。



1. 一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 包括支撑座(1), 其特征在于: 所述支撑座(1) 上端面通过固定柱固定连接有上部开口的箱体(2), 所述箱体(2) 右端面固定连接有安装盘(3), 所述安装盘(3) 左端面固定连接有—号驱动电机(4), 且—号驱动电机(4) 的输出轴外部通过弹簧固定连接有气囊(5), 所述箱体(2) 左腔壁和安装盘(3) 左端面前后对称共同固定连接有两个滑杆(6), 两个所述滑杆(6) 外部共同滑动连接有弧形承载板(7), 箱体(2) 左腔壁和弧形承载板(7) 侧端面之间共同固定连接有往复电动伸缩杆(8), 所述弧形承载板(7) 下端面前后两端均通过弹簧伸缩杆(27) 安装有自调式打磨机构(9), 两个自调式打磨机构(9) 呈对称分布;

所述自调式打磨机构(9) 包括U形架(91)、安装轴(92)、打磨组件(93)、圆盘(94)、间歇驱动槽(95) 和驱动滑柱(96), 所述弹簧伸缩杆(27) 下端固定连接有U形架(91), U形架(91) 下部转动连接有安装轴(92), 所述安装轴(92) 圆周外壁通过L形连接杆(10) 等距固定连接有若干个打磨组件(93), 打磨组件(93) 包括打磨带(93-1), 且每个打磨组件(93) 中的打磨带(93-1) 目数规格均不相同, 所述安装轴(92) 的两端均固定连接有圆盘(94), 圆盘(94) 圆周外壁等距开设有若干个用于驱动安装轴(92) 间歇转动且和打磨组件(93) 相对应的间歇驱动槽(95), 间歇驱动槽(95) 由直线段和倾斜段组成, 倾斜段和直线段连通, 且二者的另外一端均呈开口, 所述箱体(2) 左腔壁和安装盘(3) 左端面均通过固定板固定连接有和圆盘(94) 相对应且用于和间歇驱动槽(95) 相配合的驱动滑柱(96), 且横向相邻的两个驱动滑柱(96) 不在同一水平线上。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述打磨组件(93) 包括T形杆(93-2) 和弹性辊(93-3), 所述T形杆(93-2) 固定连接在L形连接杆(10) 横向段侧端面, 且T形杆(93-2) 的三个端部均转动连接有弹性辊(93-3), 位于同一T形杆(93-2) 中的弹性辊(93-3) 外部共同转动连接有打磨带(93-1)。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述安装轴(92) 外部安装有用于对安装轴(92) 间歇转动后进行暂时限位的限位单元(11), 所述限位单元(11) 包括转盘(111)、半球形限位槽(112)、弹簧伸缩柱(113) 和限位卡球(114), 所述安装轴(92) 外部同轴心固定连接有转盘(111), 所述转盘(111) 圆周外部等距开设有若干个和打磨组件(93) 相对应的半球形限位槽(112), 所述U形架(91) 靠近转盘(111) 的一侧端面通过L形板固定连接有弹簧伸缩柱(113), 且弹性伸缩柱靠近转盘(111) 的一端固定连接有和半球形限位槽(112) 相卡合的限位卡球(114)。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述箱体(2) 内腔前后对称开设有两个纵截面为弧形的弧形安装槽(12), 且两个弧形安装槽(12) 内部均滑动连接有弧形滑块(13), 两个所述弧形滑块(13) 上端面均固定连接有弧形箱盖(14), 所述安装盘(3) 右端面开设有和弧形安装槽(12) 相对应的一号弧形通槽(15), 所述安装盘(3) 右端面固定连接有右部开口的滑座, 所述滑座内部上下滑动连接有阻尼滑块, 阻尼滑块右端面固定连接有拉板(16), 所述拉板(16) 侧端面通过凸耳前后对称铰接有两个双向弹簧伸缩板(17), 且双向弹簧伸缩板(17) 的中部通过转柱转动连接在安装盘(3) 侧端面, 两个所述双向弹簧伸缩板(17) 靠近一号弧形通槽(15) 的一侧端面均转动连接在一号连接柱(18), 且一号连接柱(18) 左端贯穿一号弧形通槽(15) 并固定连接在弧形滑块(13) 右端面上, 所述弧形安装槽(12) 内槽壁上部开设有条形通槽, 条形通槽内部滑动连接有集尘盒

(19), 集尘盒 (19) 远离箱体 (2) 中部的一侧端面下部固定连接有倾斜板 (20), 且倾斜板 (20) 远离集尘盒 (19) 的一侧端面固定连接有橡胶刮条 (21), 且橡胶刮条 (21) 和弧形箱盖 (14) 的内表壁相接触。

5. 根据权利要求4所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述安装盘 (3) 右端面开设有二号弧形通槽 (22), 所述双向弹簧伸缩板 (17) 上端面通过凸块转动连接有二号连接柱 (23), 二号连接柱 (23) 左端穿过二号弧形通槽 (22) 并固定连接有弧形海绵擦板 (24), 且弧形海绵擦板 (24) 和箱体 (2) 内腔壁相接触, 所述箱体 (2) 弧形内腔壁下部滑动连接有收集盒 (25)。

6. 根据权利要求1所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述箱体 (2) 左端面可拆卸连接有箱门 (26)。

7. 根据权利要求1所述的一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备, 其特征在于: 所述气囊 (5) 外表壁固定连接有橡胶凸起。

一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备

技术领域

[0001] 本发明涉及陶瓷制品精磨加工技术领域,具体为一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备。

背景技术

[0002] 陶瓷包装容器是陶瓷、陶器和瓷器的总称,它包括由粘土或含有粘土的混合物经混炼,成形,煅烧而制成的各种制品,由最粗糙的土器到最精细的精陶和瓷器都属于它的范围,陶瓷生产过程中,需要对成型后的陶瓷胚体进行打磨处理,使其表面光滑圆整,便于下一步的上釉处理。

[0003] 传统的陶瓷打磨工序一般通过手持砂轮对陶瓷胚体进行打磨,这种打磨方法不仅生产效率低,费时费力,并且由于陶瓷包装容器上的不规则颗粒有大有小,而打磨设备中磨料的目数单一,不能够针对陶瓷胚体不同部分大小的颗粒进行自动更换合适规格的磨料,从而影响打磨效果,容易导致产品质量良莠不齐;此外,现有的精磨设备大多都是裸露的,使得在对陶瓷胚体打磨的过程中产生的粉末飞扬,不仅容易对操作者的身体造成影响,同时飘扬的粉末还需要后续花费较长时间来清理,费时费力。

发明内容

[0004] 要解决的技术问题:本发明提供一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备,可以解决上述背景技术中指出的难题。

[0005] 技术方案:为达到以上目的,本发明采用以下技术方案,一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备,包括支撑座,所述支撑座上端面通过固定柱固定连接有上部开口的箱体,所述箱体右端面固定连接有安装盘,所述安装盘左端面固定连接有一号驱动电机,且一号驱动电机的输出轴外部通过弹簧固定连接有气囊,所述箱体左腔壁和安装盘左端面前后对称共同固定连接有两个滑杆,两个所述滑杆外部共同滑动连接有弧形承载板,箱体左腔壁和弧形承载板侧端面之间共同固定连接有往复电动伸缩杆,所述弧形承载板下端面前后两端均通过弹簧伸缩杆安装有自调式打磨机构,两个自调式打磨机构呈对称分布,所述自调式打磨机构包括U形架、安装轴、打磨组件、圆盘、间歇驱动槽和驱动滑柱,所述弹簧伸缩杆下端固定连接有U形架,U形架下部转动连接有安装轴,所述安装轴圆周外壁通过L形连接杆等距固定连接有若干个打磨组件,打磨组件包括打磨带,且每个打磨组件中的打磨带目数规格均不相同,所述安装轴的两端均固定连接有圆盘,圆盘圆周外壁等距开设有若干个用于驱动安装轴间歇转动且和打磨组件相对应的间歇驱动槽,且间歇驱动槽为L形状,间歇驱动槽由直线段和倾斜段组成,倾斜段和直线段连通,且二者的另外一端均呈开口,所述箱体左腔壁和安装盘左端面均通过固定板固定连接有和圆盘相对应且用于和间歇驱动槽相配合的驱动滑柱,且横向相邻的两个驱动滑柱不在同一水平线上。

[0006] 进一步的,所述打磨组件包括T形杆和弹性辊,所述T形杆固定连接在L形连接杆横向段侧端面,且T形杆的三个端部均转动连接有弹性辊,位于同一T形杆中的弹性辊外部共

同转动连接有打磨带。

[0007] 进一步的,所述安装轴外部安装有用于对安装轴间歇转动后进行暂时限位的限位单元,所述限位单元包括转盘、半球形限位槽、弹簧伸缩柱和限位卡球,所述安装轴外部同轴心固定连接有转盘,所述转盘圆周外部等距开设有若干个和打磨组件相对应的半球形限位槽,所述U形架靠近转盘的一侧端面通过L形板固定连接有弹簧伸缩柱,且弹性伸缩柱靠近转盘的一端固定连接有和半球形限位槽相卡合的限位卡球。

[0008] 进一步的,所述箱体内腔前后对称开设有两个纵截面为弧形的弧形安装槽,且两个弧形安装槽内部均滑动连接有弧形滑块,两个所述弧形滑块上端面均固定连接有弧形箱盖,所述安装盘右端面开设有和弧形安装槽相对应的一号弧形通槽,所述安装盘右端面固定连接有右部开口的滑座,所述滑座内部上下滑动连接有阻尼滑块,阻尼滑块右端面固定连接有拉板,所述拉板侧端面通过凸耳前后对称铰接有两个双向弹簧伸缩板,且双向弹簧伸缩板的中部通过转柱转动连接在安装盘侧端面,两个所述双向弹簧伸缩板靠近一号弧形通槽的一侧端面均转动连接在一号连接柱,且一号连接柱左端贯穿一号弧形通槽并固定连接在弧形滑块右端面上,所述弧形安装槽内槽壁上部开设有条形通槽,条形通槽内部滑动连接有集尘盒,集尘盒远离箱体中部的一侧端面下部固定连接有倾斜板,且倾斜板远离集尘盒的一侧端面固定连接有橡胶刮条,且橡胶刮条和弧形箱盖的内表壁相接触。

[0009] 进一步的,所述安装盘右端面开设有二号弧形通槽,所述双向弹簧伸缩板上端面通过凸块转动连接有二号连接柱,二号连接柱左端穿过二号弧形通槽并固定连接有弧形海绵擦板,且弧形海绵擦板和箱体内腔壁相接触,所述箱体弧形内腔壁下部滑动连接有收集盒。

[0010] 进一步的,所述箱体左端面可拆卸连接有箱门。

[0011] 进一步的,所述气囊外表壁固定连接有橡胶凸起。

[0012] 有益效果:(1)、通过自调式打磨机构中圆盘、间歇驱动槽与驱动滑柱的配合,打磨组件在陶瓷胚体的外表壁左右往复移动打磨时,当从左部移动至右部后,驱动滑柱滑入间歇驱动槽的倾斜段中并在间歇驱动槽倾斜段的挤压下使得圆盘转动一定角度,从而切换下一规格的打磨组件对陶瓷胚体外表壁进行打磨,通过打磨组件在陶瓷胚体外部往复移动过程中每一个来回自动切换更为精细的目数规格的打磨带,从而能够在对陶瓷胚体打磨时循循渐进的更换不同目数规格的打磨带,使得陶瓷胚体的外表壁打磨的更加光滑,提高打磨效果。

[0013] (2)、通过对气囊进行充气膨胀可以适用于对不同内径尺寸的陶瓷容器进行安装固定,通过往复电动伸缩杆与弹簧伸缩杆的配合,能够实现对陶瓷容器的自动打磨,极大的提高了打磨效率,同时还能够使得打磨组件能够始终贴合在陶瓷容器的外壁,适用于对不同弧形曲线的陶瓷瓶身进行打磨处理,提高了装置的适用性。

[0014] (3)、通过箱体和弧形箱盖的配合使得打磨的工作在封闭的空间中进行,避免了打磨时粉末飞扬的情况,在打磨完成后通过向上提拉拉板带动双向弹簧伸缩板转动带动弧形箱盖打开,弧形箱盖打开的过程中橡胶刮条和弧形箱盖的内壁相互摩擦接触将弧形箱盖内壁上粘附的粉末刮下并落入到集尘盒中,弧形海绵擦板在箱体的弧形内腔壁上滑动将粘附在箱体内壁上的粉尘刮下并落入到收集盒中,从而能够防止打磨过程中粉尘飞扬的情况,同时还能够对粉尘进行收集处理。

附图说明

- [0015] 图1为本发明整体结构示意图。
- [0016] 图2为本发明整体结构后视视角示意图。
- [0017] 图3为本发明自调式打磨机构安装结构示意图(弧形箱盖被隐藏)。
- [0018] 图4为本发明打磨组件结构示意图。
- [0019] 图5为本发明自调式打磨机构结构示意图。
- [0020] 图6为本发明限位单元安装结构示意图。
- [0021] 图7为本发明间歇驱动槽和驱动滑柱配合结构示意图(安装轴中部段安装结构被隐藏)。
- [0022] 图8为本发明弧形箱盖右视视角结构示意图(安装盘被隐藏)。
- [0023] 图9为本发明安装盘右视视角结构示意图。
- [0024] 图10为本发明集尘盒安装结构示意图。
- [0025] 图中:1、支撑座;2、箱体;3、安装盘;4、一号驱动电机;5、气囊;6、滑杆;7、弧形承载板;8、往复电动伸缩杆;9、自调式打磨机构;91、U形架;92、安装轴;93、打磨组件;93-1、打磨带;93-2、T形杆;93-3、弹性辊;94、圆盘;95、间歇驱动槽;96、驱动滑柱;10、L形连接杆;11、限位单元;111、转盘;112、半球形限位槽;113、弹簧伸缩柱;114、限位卡球;12、弧形安装槽;13、弧形滑块;14、弧形箱盖;15、一号弧形通槽;16、拉板;17、双向弹簧伸缩板;18、一号连接柱;19、集尘盒;20、倾斜板;21、橡胶刮条;22、二号弧形通槽;23、二号连接柱;24、弧形海绵擦板;25、收集盒;26、箱门;27、弹簧伸缩杆。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1、图2、图3和图8,本发明提供一种技术方案:一种陶瓷包装容器上釉前外表面精磨设备,包括支撑座1,支撑座1上端面通过固定柱固定连接有上部开口的箱体2,箱体2内腔前后对称开设有两个纵截面为弧形的弧形安装槽12,且两个弧形安装槽12内部均滑动连接有弧形滑块13,两个弧形滑块13上端面均固定连接有弧形箱盖14,箱体2左端面可拆卸连接有箱门26,箱体2右端面固定连接有安装盘3,安装盘3左端面固定连接有一号驱动电机4,且一号驱动电机4的输出轴外部通过弹簧固定连接有气囊5,气囊5外表壁固定连接有橡胶凸起(图中未示出),能够在气囊5膨胀对陶瓷容器内腔进行顶起时起到增大摩擦力的作用,箱体2左腔壁和安装盘3左端面前后对称共同固定连接有两个滑杆6,两个滑杆6外部共同滑动连接有弧形承载板7,箱体2左腔壁和弧形承载板7侧端面之间共同固定连接有往复电动伸缩杆8,弧形承载板7下端面前后两端均通过弹簧伸缩杆27安装有自调式打磨机构9,两个自调式打磨机构9呈对称分布。

[0028] 请参阅图3、图4、图5和图7,自调式打磨机构9包括U形架91、安装轴92、打磨组件93、圆盘94、间歇驱动槽95和驱动滑柱96,弹簧伸缩杆27下端固定连接有U形架91,U形架91下部转动连接有安装轴92,安装轴92圆周外壁通过L形连接杆10等距固定连接有若干个打

磨组件93,打磨组件93包括打磨带93-1,且每个打磨组件93中的打磨带93-1目数规格均不相同,安装轴92的两端均固定连接有圆盘94,圆盘94圆周外壁等距开设有若干个用于驱动安装轴92间歇转动且和打磨组件93相对应的间歇驱动槽95,间歇驱动槽95由直线段和倾斜段组成,倾斜段和直线段连通,且二者的另外一端均呈开口状,箱体2左腔壁和安装盘3左端面均通过固定板固定连接有和圆盘94相对应且用于和间歇驱动槽95相配合的驱动滑柱96,且横向相邻的两个驱动滑柱96不在同一水平线上。

[0029] 请参阅图4,打磨组件93还包括T形杆93-2和弹性辊93-3,T形杆93-2固定连接在L形连接杆10横向段侧端面,且T形杆93-2的三个端部均转动连接有弹性辊93-3,位于同一T形杆93-2中的弹性辊93-3外部共同转动连接有打磨带93-1,每个打磨组件93中的其中一个弹性辊93-3为电动辊。

[0030] 请参阅图6,安装轴92外部安装有用于对安装轴92间歇转动后进行暂时限位的限位单元11,限位单元11包括转盘111、半球形限位槽112、弹簧伸缩柱113和限位卡球114,安装轴92外部同轴心固定连接有转盘111,转盘111圆周外部等距开设有若干个和打磨组件93相对应的半球形限位槽112,U形架91靠近转盘111的一侧端面通过L形板固定连接有弹簧伸缩柱113,且弹性伸缩柱靠近转盘111的一端固定连接有和半球形限位槽112相卡合的限位卡球114。

[0031] 打开位于箱体2左部的箱门26,将待加工的陶瓷容器胚体从打开着的箱门26伸入并套设在气囊5外部,接着通过现有的充气设备对气囊5进行充气使其膨胀来对陶瓷容器胚体进行内夹持限位,首先选择目数最小规格的打磨带93-1并将其转动贴合在陶瓷容器胚体外表壁上,接着关闭弧形箱盖14,启动往复电动伸缩杆8带动弧形承载板7往复运动,弧形承载板7再通过弹簧伸缩杆27带动自调式打磨机构9往复运动,同时再控制打磨组件93运行,打磨组件93中的打磨带93-1转动对陶瓷容器胚体外表壁进行打磨处理。

[0032] 当自调式打磨机构9从陶瓷容器胚体的左部移动到右部时,此时位于右部的驱动滑柱96滑入间歇驱动槽95的倾斜段中,并挤压间歇驱动槽95的倾斜段使得圆盘94发生转动,驱动滑柱96完全滑入间歇驱动槽95的倾斜段中时,此时下一个目数规格的打磨组件93切换至贴合在陶瓷容器胚体的表壁上,在打磨组件93切换的过程中转盘111也随着安装轴92的转动而转动,在打磨组件93切换完成后,弹簧伸缩柱113顶动限位卡球114卡入和打磨组件93相对应的半球形限位槽112中,对切换完成后的打磨组件93进行限位处理。

[0033] 接着往复电动伸缩杆8再带动自调式打磨机构9向左移动,此时位于右部滑入间歇驱动槽95中的驱动滑柱96从间歇驱动槽95的直线段滑出,在当自调式打磨机构9移动至陶瓷容器胚体的左部位置时,此时位于左部的驱动滑柱96滑入位于左部的圆盘94上的间歇驱动槽95中,并和间歇驱动槽95的倾斜段相互挤压使得圆盘94转动,圆盘94接着再带动安装轴92转动,从而再次切换至下一目数规格的打磨组件93,在自调式打磨机构9左右往复移动至首尾段的过程中能够自动切换不同目数规格的打磨组件93,从低目数逐渐切换至高目数规格的打磨组件93,循循渐进,从而可以逐渐对陶瓷容器胚体上较大的颗粒进行逐步打磨处理,使得打磨的更加光滑,提高打磨效果。

[0034] 请参阅图8、图9和图10,本实施例中,安装盘3右端面开设有和弧形安装槽12相对应的一号弧形通槽15,安装盘3右端面固定连接有右部开口的滑座,滑座内部上下滑动连接有阻尼滑块,阻尼滑块右端面固定连接有拉板16,拉板16侧端面通过凸耳前后对称铰接有

两个双向弹簧伸缩板17,且双向弹簧伸缩板17的中部通过转柱转动连接在安装盘3侧端面,两个双向弹簧伸缩板17靠近一号弧形通槽15的一侧端面均转动连接在一号连接柱18,且一号连接柱18左端贯穿一号弧形通槽15并固定连接在弧形滑块13右端面上,弧形安装槽12内槽壁上部开设有条形通槽,条形通槽内部滑动连接有集尘盒19,集尘盒19远离箱体2中部的一侧端下部固定连接有倾斜板20,且倾斜板20远离集尘盒19的一侧端面固定连接有橡胶刮条21,且橡胶刮条21和弧形箱盖14的内表壁相接触。

[0035] 请参阅图2和图8,安装盘3右端面开设有二号弧形通槽22,双向弹簧伸缩板17上端面通过凸块转动连接有二号连接柱23,二号连接柱23左端穿过二号弧形通槽22并固定连接有弧形海绵擦板24,且弧形海绵擦板24和箱体2内腔壁相接触,箱体2弧形内腔壁下部滑动连接有收集盒25。

[0036] 通过两扇弧形箱盖14和箱体2的配合,在对陶瓷容器胚体打磨时将陶瓷容器胚体外部的空间封闭起来,避免了打磨过程中出现粉尘飘扬的情况,在对陶瓷容器胚体打磨完成后,向上提拉拉板16上移,拉板16接着通过凸耳带动双向弹簧伸缩板17转动,双向弹簧伸缩板17转动带动位于拉板16前后两侧的一号连接柱18与二号连接柱23向安装盘3圆心下部移动,一号连接柱18沿着一号弧形通槽15的路径带动弧形滑块13沿着弧形安装槽12下移,弧形滑块13同时带动着弧形箱盖14下移缩入弧形安装槽12中,弧形箱盖14在下滑的过程中橡胶刮条21和弧形箱盖14的内壁相抵触并将粘附在内壁上的粉尘刮下并落入到倾斜板20上,接着再从倾斜板20滑落到集尘盒19中,完成对部分粉尘的收集,二号连接柱23沿着二号弧形通槽22的路径带动弧形海绵擦板24在箱体2的弧形内腔壁上滑动时,能够将粘附在箱体2腔壁上的粉尘刮落并推入收集盒25中,从而便于后续的处理,省去了人工手动清理的繁琐步骤。

[0037] 工作时,首先将待打磨的陶瓷容器胚体套设在气囊5外部,并通过现有的充气设备对气囊5进行充气使其膨胀来对气囊5进行内夹持安装,接着向下按压拉板16将弧形箱盖14关闭,然后启动往复电动伸缩杆8带动自调式打磨机构9左右往复运动,同时再启动一号驱动电机4带动陶瓷容器胚体旋转,通过自调式打磨机构9在往复移动时自动切换不同目数规格的打磨组件93,能够从低目数逐渐切换至高目数规格的打磨组件93,可以逐渐对陶瓷容器胚体上较大的颗粒进行逐步打磨处理,使得打磨的更加光滑,打磨的过程中通过箱体2和弧形箱盖14将陶瓷容器胚体外部的空间封闭起来,避免了打磨石粉尘飞扬的情况,最后,打磨完成后向上提拉拉板16带动双向弹簧伸缩板17转动,双向弹簧伸缩板17带动弧形箱盖14和弧形海绵擦板24移动,移动的过程中还能够将粘附在弧形箱盖14内壁和箱体2内腔壁上的粉尘清理刮下,并通过收集盒25与集尘盒19收集起来。

[0038] 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”。

[0039] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

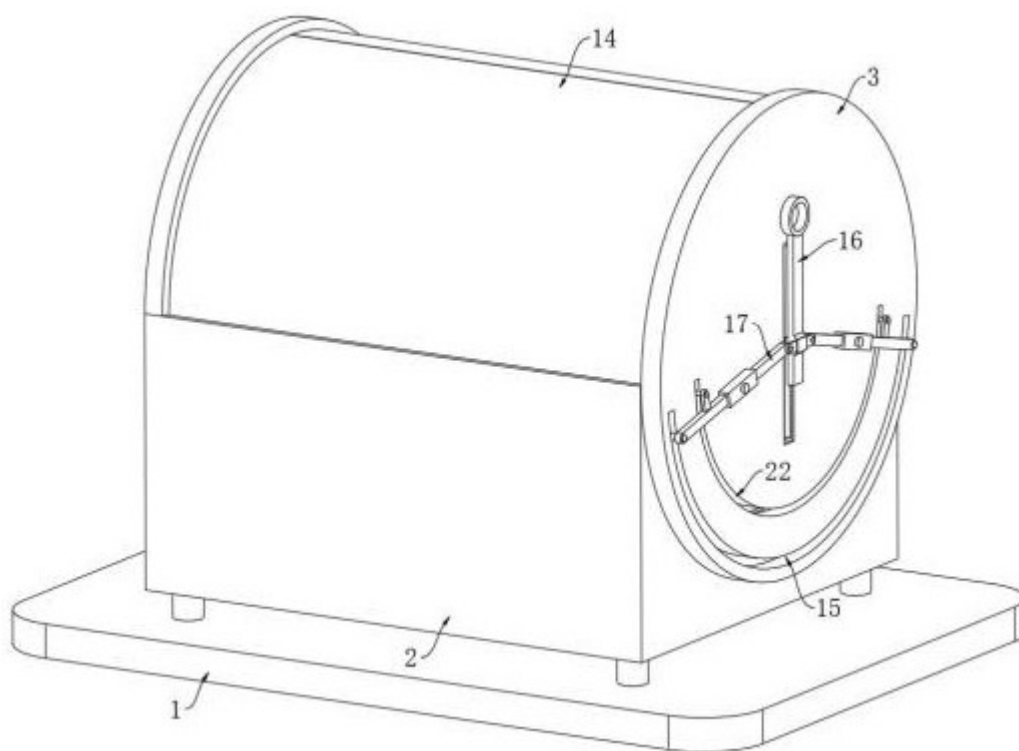


图1

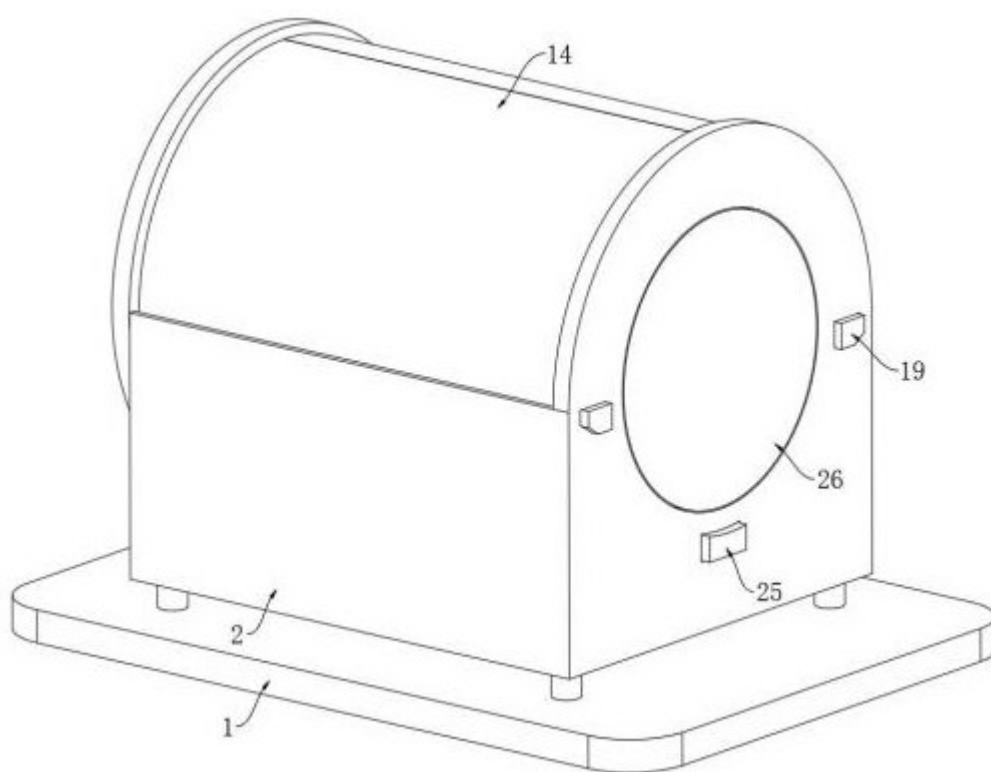


图2

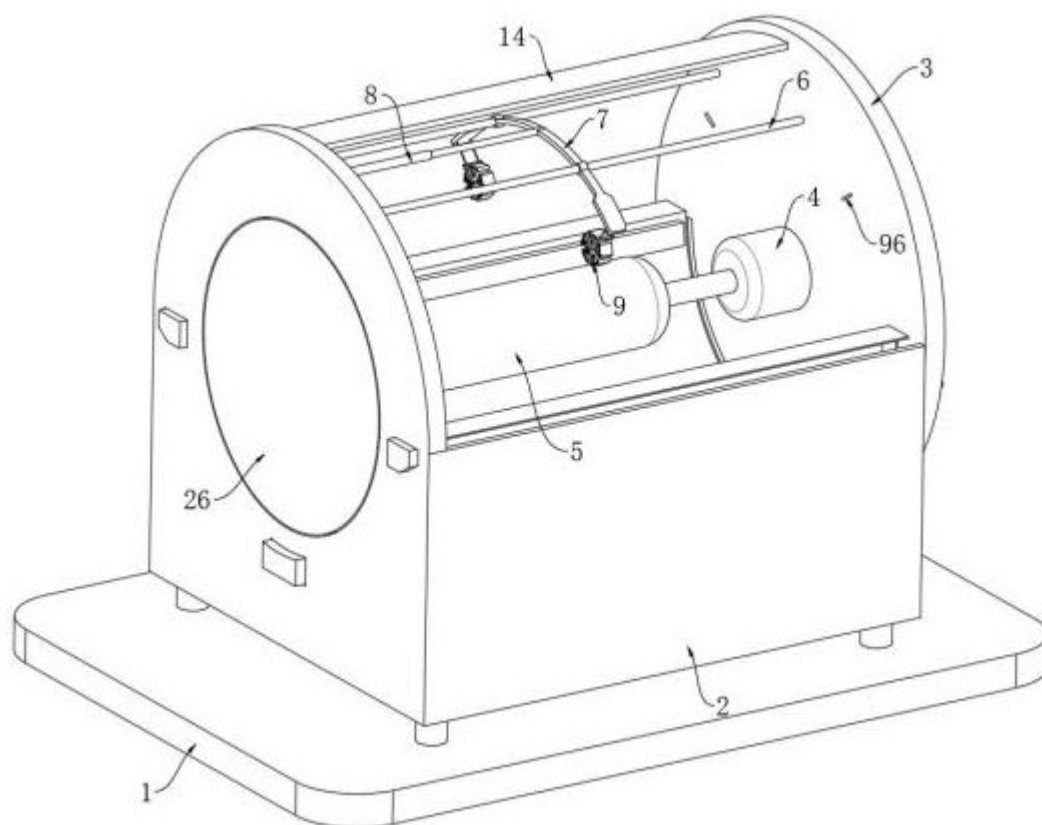


图3

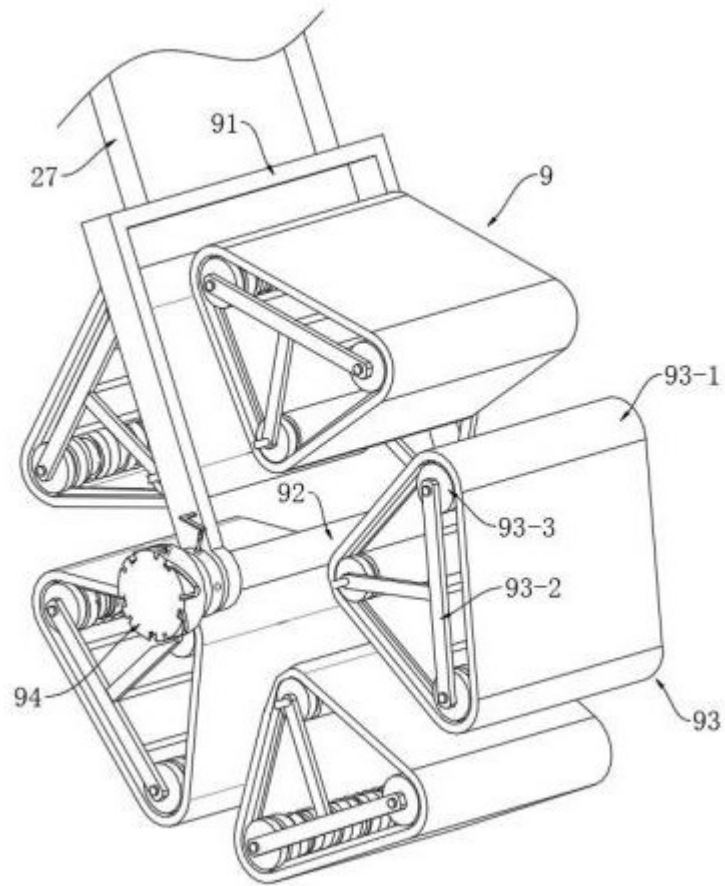


图4

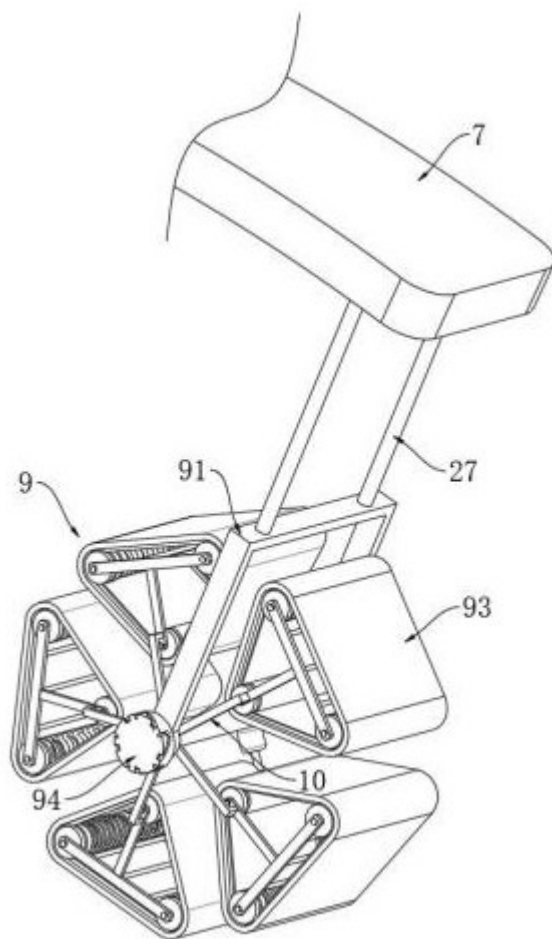


图5

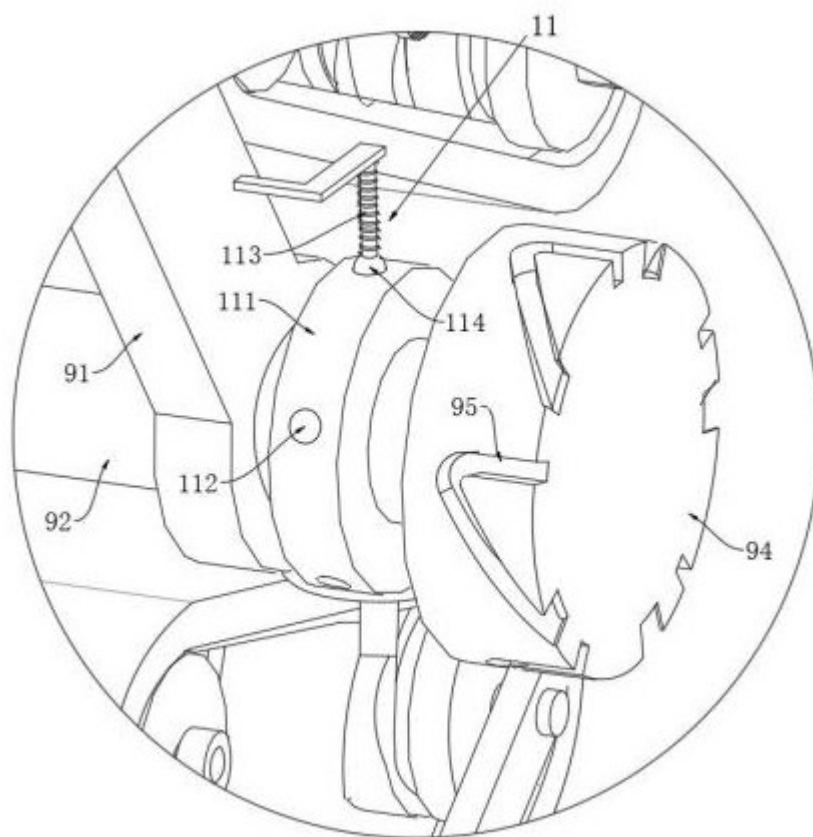


图6

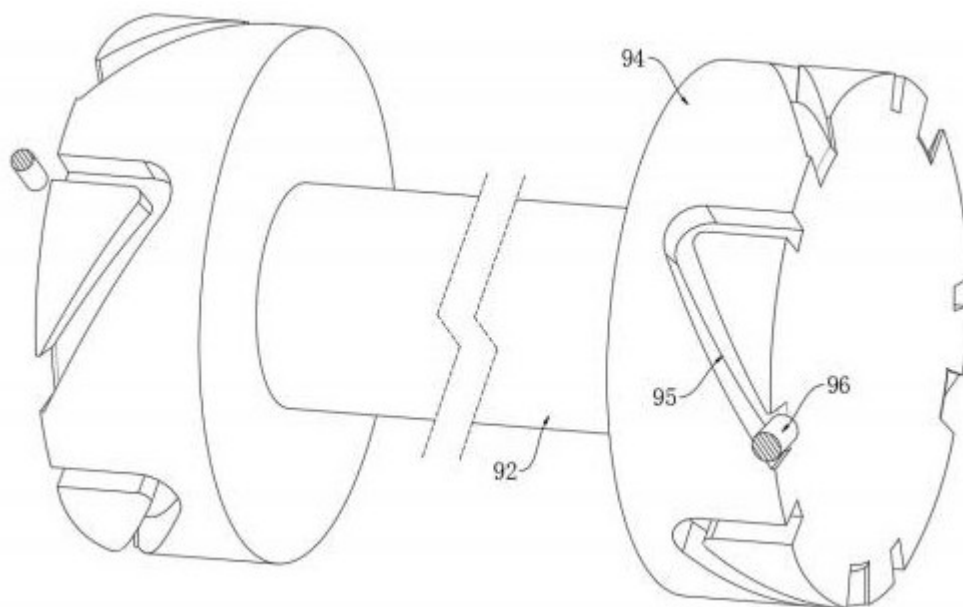


图7

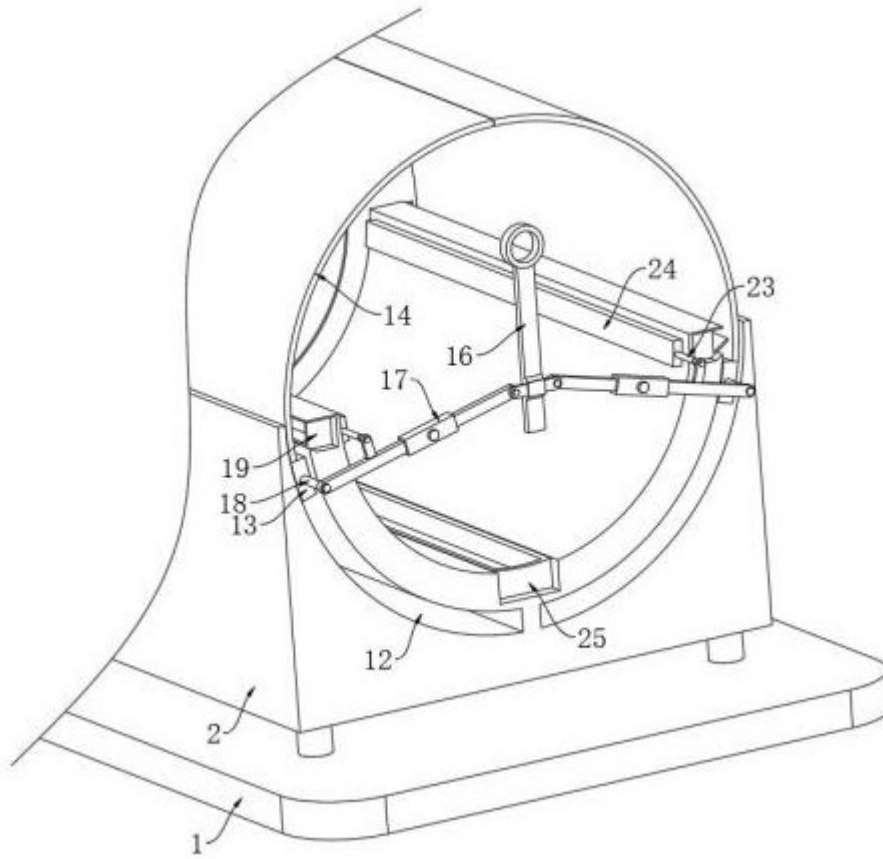


图8

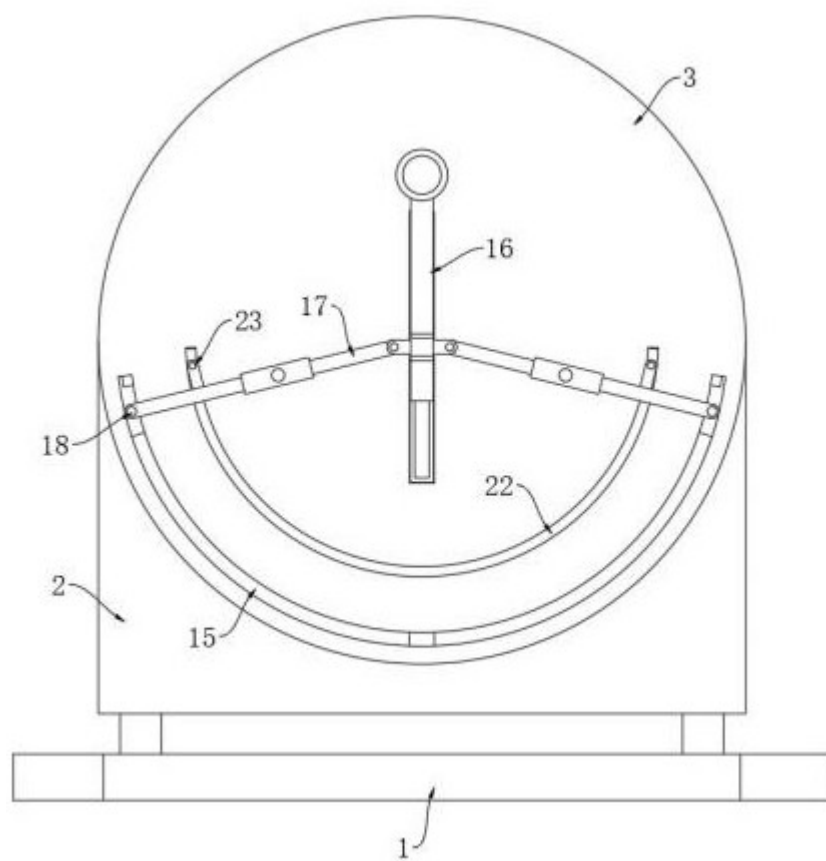


图9

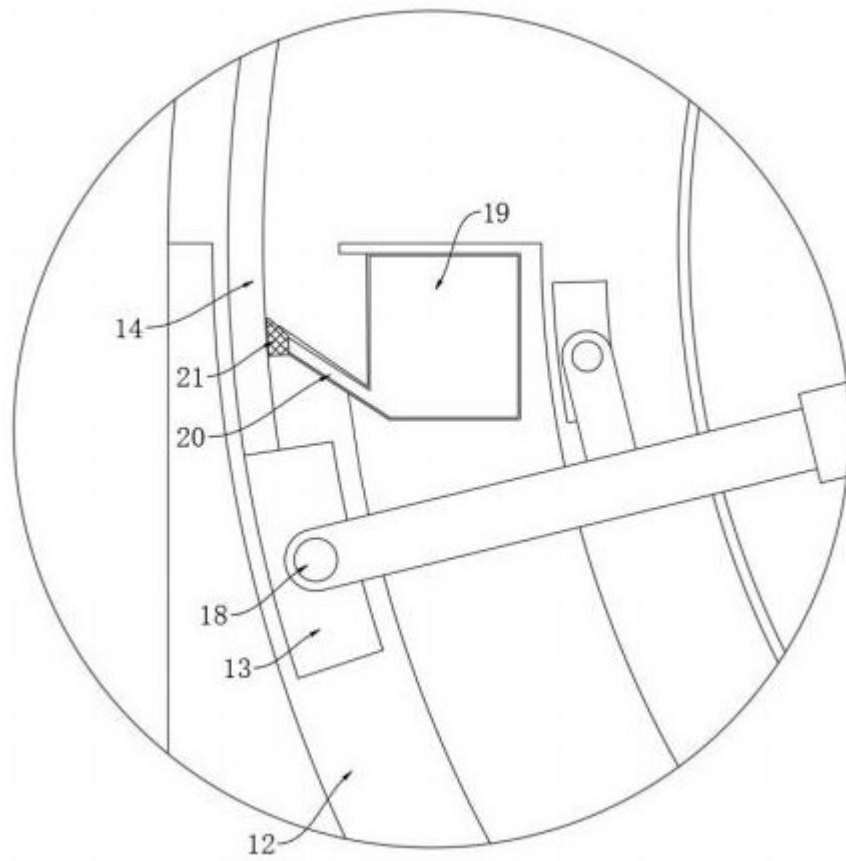


图10