



(21) 申请号 202321700402.3

(22) 申请日 2023.06.30

(73) 专利权人 成都沪元于机械科技有限公司
地址 610000 四川省成都市武侯区华兴街
道南桥一路89号

(72) 发明人 刘小梅

(74) 专利代理机构 六安众信知识产权代理事务
所(普通合伙) 34123
专利代理师 付乃琳

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/40 (2024.01)

B08B 13/00 (2006.01)

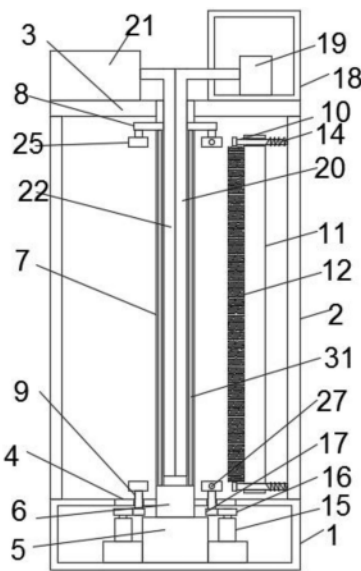
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种橡胶辊清洗烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种橡胶辊清洗烘干装置,包括箱体,箱体上端面两侧通过支撑板支撑有安装板,箱体中部活动设置有转盘,转盘中部设置有与安装板活动连接的通过箱体内第一电机带动的空心管,空心管上设置有若干个相对应的开口槽,开口槽内活动连接有移动板,移动板下端与转盘上端均通过转轴活动连接有锁紧机构,箱体内设置有相对转盘上转轴转动的传动装置,安装板上设置有喷水装置和烘干装置,一侧支撑板上下端设置有相对应的销杆,销杆上弹性连接有带有毛刷的毛刷板。本实用新型通过多个锁紧机构锁紧多个橡胶辊,在转盘的带动下依次被毛刷、喷水装置清洁以及被烘干装置烘干,减少等待时间,加快了清洗的效率,保证了橡胶辊的清洁与干燥。



1. 一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:包括箱体,所述箱体上端面两侧通过支撑板支撑有安装板,所述箱体上端面中部活动设置有转盘,所述转盘中部设置有与安装板活动连接的通过箱体内第一电机带动的空心管,所述空心管上设置有若干个相对应的开口槽,所述开口槽内活动连接有移动板,所述移动板下端与转盘上端均通过转轴活动连接有相对应的锁紧机构,所述箱体位于第一电机两端的支撑板方向设置有相对应的令转盘上转轴转动的传动装置,所述安装板上设置有相对两端支撑板方向的喷水装置和烘干装置,与喷水装置相对应的一侧支撑板上下端设置有相对应的销杆,所述销杆上弹性连接有带有毛刷的毛刷板。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述移动板上设置有滑块,所述开口槽内设置有与滑块相对应的滑槽,所述移动板通过滑块与滑槽活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述锁紧机构包括与转轴连接的圆弧壳体,所述圆弧壳体内设置有圆弧垫板,所述圆弧壳体上设置有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端活动连接有与圆弧垫板相对应的移动垫板。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述喷水装置包括设置在安装板上端面一端的水箱,所述水箱内设置有水泵,所述水泵一端连接有悬空进入空心管内的喷水管,所述喷水管相对毛刷的一端设置有若干个喷水孔。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述烘干装置包括设置在安装板上端面远离水箱一端的热风机,所述热风机一端连接有悬空进入空心管内的吹风管,所述吹风管远离毛刷的一端设置有吹风孔。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述传动装置包括设置在箱体位于第一电机两端的第二电机,所述第二电机上端设置有传动齿,所述转盘上转轴位于箱体内的一端设置有与传动齿相对应的从动齿。

7. 根据权利要求1所述的一种橡胶辊清洗烘干装置,其特征在于:所述毛刷板上设置有与销杆相对应的销孔,所述销杆位于毛刷板与支撑板之间的一端外侧套接有弹簧。

一种橡胶辊清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶辊辅助技术领域,具体涉及一种橡胶辊清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 在印刷行业中需要大量的使用橡胶辊,橡胶辊的基本结构是:在铁芯外包敷不同胶种的橡胶层,胶辊是印刷行业中重要的工作部件,在印刷行业的日常维护过程中,对胶辊的清洗至关重要,若清洗不净,形成在胶辊表面的灰尘会重影响印刷工作质量,现有的清洗只能单一的对单个胶辊进行清洗,清洗完毕后取下再对下一个胶辊进行清洗,其清洗效率较低,同时未考虑到对胶辊表面的进行除水,易造成胶辊潮湿损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种橡胶辊清洗烘干装置,本实用新型装置通过将水槽支撑腿上。本实用新型装置可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种橡胶辊清洗烘干装置,包括箱体,所述箱体上端面两侧通过支撑板支撑有安装板,所述箱体上端面中部活动设置有转盘,所述转盘中部设置有与安装板活动连接的通过箱体内第一电机带动的空心管,所述空心管上设置有若干个相对应的开口槽,所述开口槽内活动连接有移动板,所述移动板下端与转盘上端均通过转轴活动连接有相对应的锁紧机构,所述箱体位于第一电机两端的支撑板方向设置有相对应的令转盘上转轴转动的传动装置,所述安装板上设置有相对两端支撑板方向的喷水装置和烘干装置,与喷水装置相对应的一侧支撑板上下端设置有相对应的销杆,所述销杆上弹性连接有带有毛刷的毛刷板。

[0006] 进一步的,所述移动板上设置有滑块,所述开口槽内设置有与滑块相对应的滑槽,所述移动板通过滑块与滑槽活动连接。

[0007] 进一步的,所述锁紧机构包括与转轴连接的圆弧壳体,所述圆弧壳体内设置有圆弧垫板,所述圆弧壳体上设置有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端活动连接有与圆弧垫板相对应的移动垫板。

[0008] 进一步的,所述喷水装置包括设置在安装板上端面一端的水箱,所述水箱内设置有水泵,所述水泵一端连接有悬空进入空心管内的喷水管,所述喷水管相对毛刷的一端设置有若干个喷水孔,喷水管悬空在空心管内,不会受空心管转动的影响,当锁紧机构固定的橡胶辊移动到毛刷处,水经过水泵进入喷水管内,并从喷水孔喷出,此时喷出的水从开口槽处喷向橡胶辊。

[0009] 进一步的,所述烘干装置包括设置在安装板上端面远离水箱一端的热风机,所述热风机一端连接有悬空进入空心管内的吹风管,所述吹风管远离毛刷的一端设置有吹风孔。

[0010] 进一步的,所述传动装置包括设置在箱体位于第一电机两端的第二电机,所述第二电机上端设置有传动齿,所述转盘上转轴位于箱体内的一端设置有与传动齿相对应的从

动齿。

[0011] 进一步的,所述毛刷板上设置有与销杆相对应的销孔,所述销杆位于毛刷板与支撑板之间的一端外侧套接有弹簧。

[0012] 工作原理:移动移动板,将橡胶辊两端通过移动板与转盘上相对应的锁紧机构进行固定,通过第一电机带动空心管转动,使被锁紧机构锁紧的橡胶辊处于毛刷位置,然后打开喷水装置与传动装置,从而使喷水装置对转动中的橡胶辊进行喷水,同时毛刷对喷上水的橡胶辊进行刷洗,清洁完毕后,通过第一电机带动转盘转动,将被清洁后的橡胶辊转动至毛刷相对的一侧,通过此侧的传动装置对转轴进行传动,从而带动橡胶辊自转,此时打开烘干装置,对着自转中的橡胶辊进行烘干,因为空心管上设置了多个相对应的开口槽,所以就有多个移动板,可以通过多个移动板下端与转盘上端相对应的锁紧机构来固定多个橡胶辊,使这些橡胶辊依次被毛刷和喷水装置清洁以及被烘干装置烘干即可。

[0013] 有益效果:通过多个锁紧机构锁紧多个橡胶辊,在转盘的带动下依次被毛刷、喷水装置清洁以及被烘干装置烘干,减少锁紧与取下橡胶辊时喷水装置和烘干装置停机等待时间,加快了清洗的效率,保证了橡胶辊的清洁与干燥。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型整体结构断面图。

[0016] 图3为本实用新型整体内部结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型整体内部结构断面图。

[0018] 图5为本实用新型移动板结构示意图。

[0019] 图6为本实用新型吹风管和喷水管部分结构示意图。

[0020] 图7为本实用新型锁紧机构示意图。

[0021] 图中:1箱体;2支撑板;3安装板;4转盘;5第一电机;6空心管;7开口槽;8移动板;9转轴;10销杆;11毛刷板;12毛刷;13销孔;14弹簧;15第二电机;16传动齿;17从动齿;18水箱;19水泵;20喷水管;21热风机;22吹风管;23吹风孔;24喷水孔;25圆弧壳体;26圆弧垫板;27螺纹杆;28螺纹孔;29移动垫板;30滑块;31滑槽。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1-7所示,一种橡胶辊清洗烘干装置,包括箱体1,所述箱体1上端面两侧通过支撑板2支撑有安装板3,所述箱体1上端面中部活动设置有转盘4,所述转盘4中部设置有与安装板3活动连接的通过箱体1内第一电机5带动的空心管6,所述空心管6上设置有若干个相对应的开口槽7,所述开口槽7内活动连接有移动板8,所述移动板8下端与转盘4上端均通过转轴9活动连接有相对应的锁紧机构,所述箱体1位于第一电机5两端的支撑板2方向设置有相对应的令转盘4上转轴9转动的传动装置,所述安装板3上设置有相对两端支撑板2方向的喷水装置和烘干装置,与喷水装置相对应的一侧支撑板2上下端设置有相对应的销杆10,所述销杆10上弹性连接有带有毛刷12的毛刷板11。

[0024] 其中,所述移动板8上设置有滑块30,所述开口槽7内设置有与滑块30相对应的滑槽31,所述移动板8通过滑块30与滑槽31活动连接。

[0025] 其中,所述锁紧机构包括与转轴9连接的圆弧壳体25,所述圆弧壳体25内设置有圆弧垫板26,所述圆弧壳体25上设置有螺纹孔28,所述螺纹孔28内螺纹连接有螺纹杆27,所述螺纹杆27一端活动连接有与圆弧垫板26相对应的移动垫板29。

[0026] 其中,所述喷水装置包括设置在安装板3上端面一端的水箱18,所述水箱18内设置有水泵19,所述水泵19一端连接有悬空进入空心管6内的喷水管20,所述喷水管20相对毛刷12的一端设置有若干个喷水孔24。

[0027] 其中,所述烘干装置包括设置在安装板3上端面远离水箱18一端的热风机21,所述热风机21一端连接有悬空进入空心管6内的吹风管22,所述吹风管22远离毛刷12的一端设置有吹风孔23。

[0028] 其中,所述传动装置包括设置在箱体1位于第一电机5两端的第二电机15,所述第二电机15上端设置有传动齿16,所述转盘4上转轴9位于箱体1内的一端设置有与传动齿16相对应的从动齿17。

[0029] 其中,所述毛刷板11上设置有与销杆10相对应的销孔13,所述销杆10位于毛刷板11与支撑板2之间的一端外侧套接有弹簧14。

[0030] 实施例:移动移动板8,将橡胶辊两端通过移动板8与转盘4上相对应的锁紧机构进行固定,通过第一电机5带动空心管6转动,使被锁紧机构锁紧的橡胶辊处于毛刷12位置,然后打开喷水装置与传动装置,从而使喷水装置对转动中的橡胶辊进行喷水,同时毛刷12对喷上水的橡胶辊进行刷洗,清洁完毕后,通过第一电机5带动转盘4转动,将被清洁后的橡胶辊转动至毛刷12相对的一侧,通过此侧的传动装置对转轴9进行传动,从而带动橡胶辊自转,此时打开烘干装置,对着自转中的橡胶辊进行烘干,因为空心管6上设置了多个相对应的开口槽7,所以就有多个移动板7,可以通过多个移动板7下端与转盘4上端相对应的锁紧机构来固定多个橡胶辊,使这些橡胶辊依次被毛刷12和喷水装置清洁以及被烘干装置烘干即可。

[0031] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

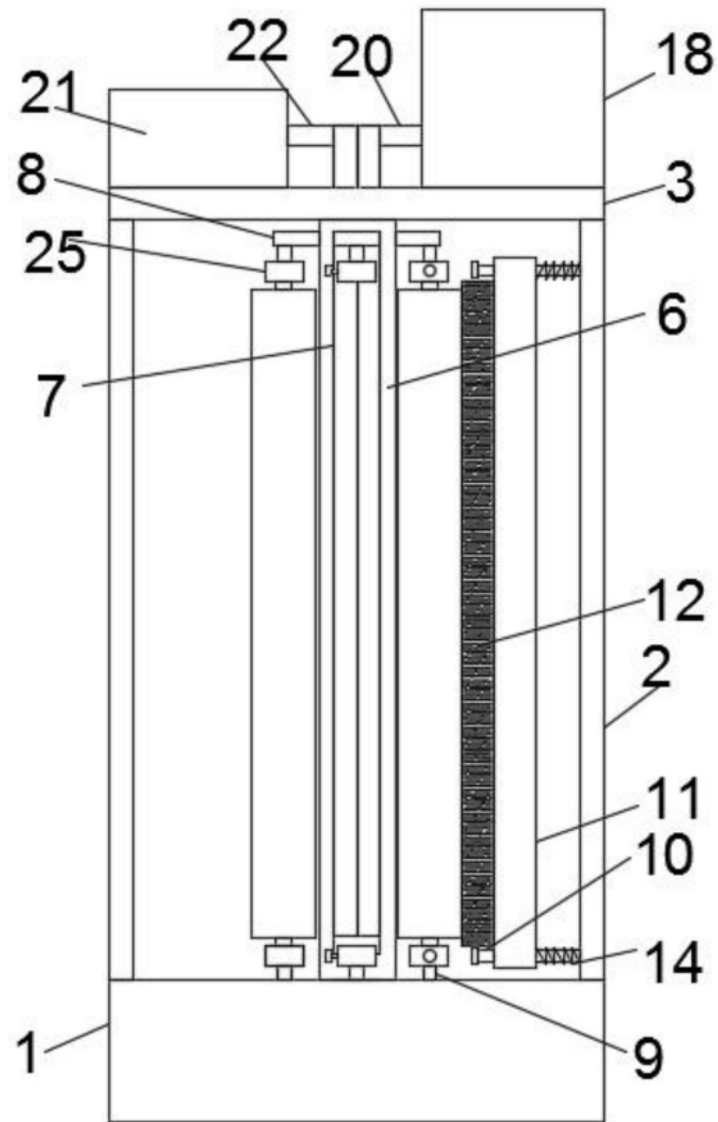


图1

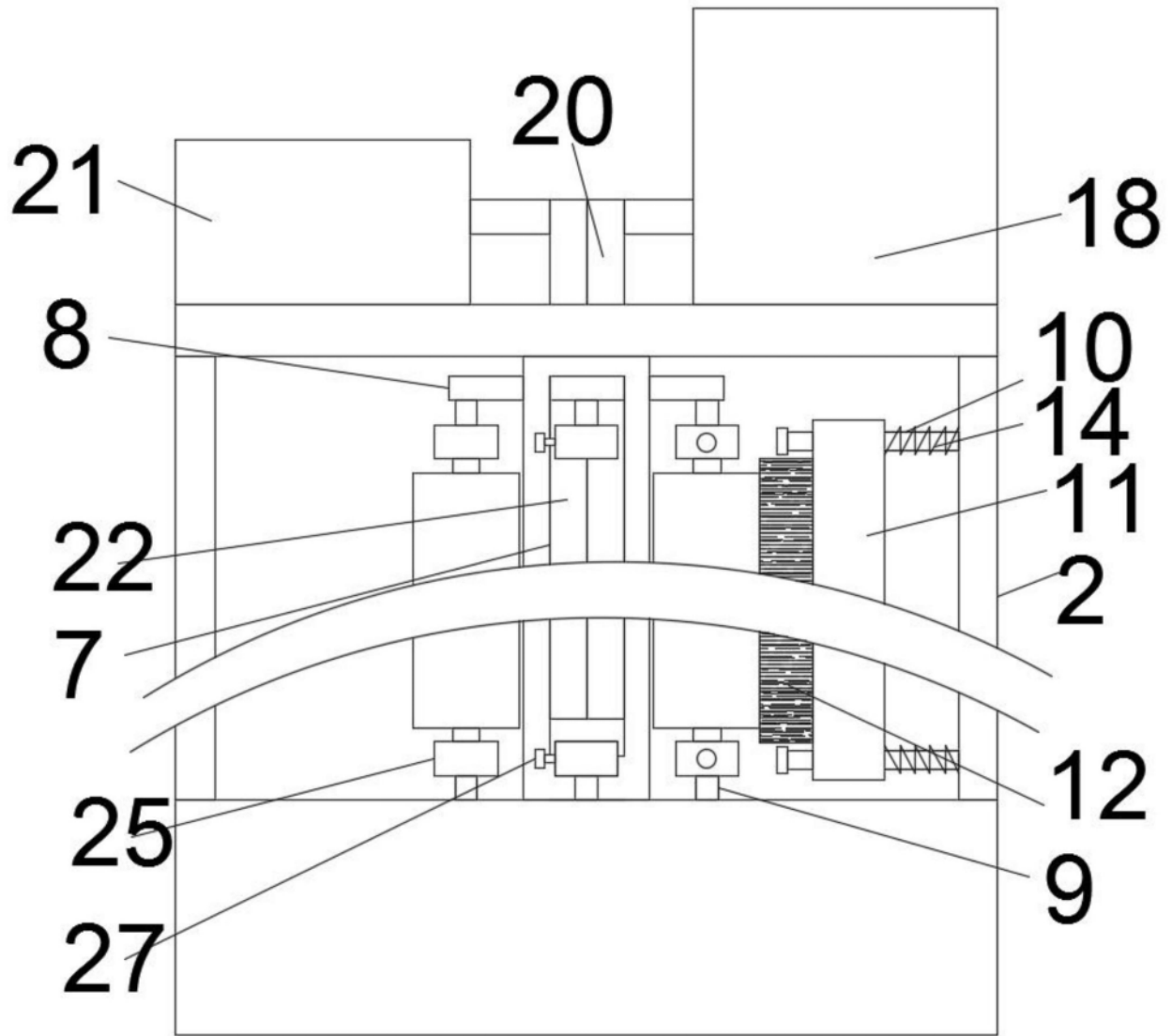


图2

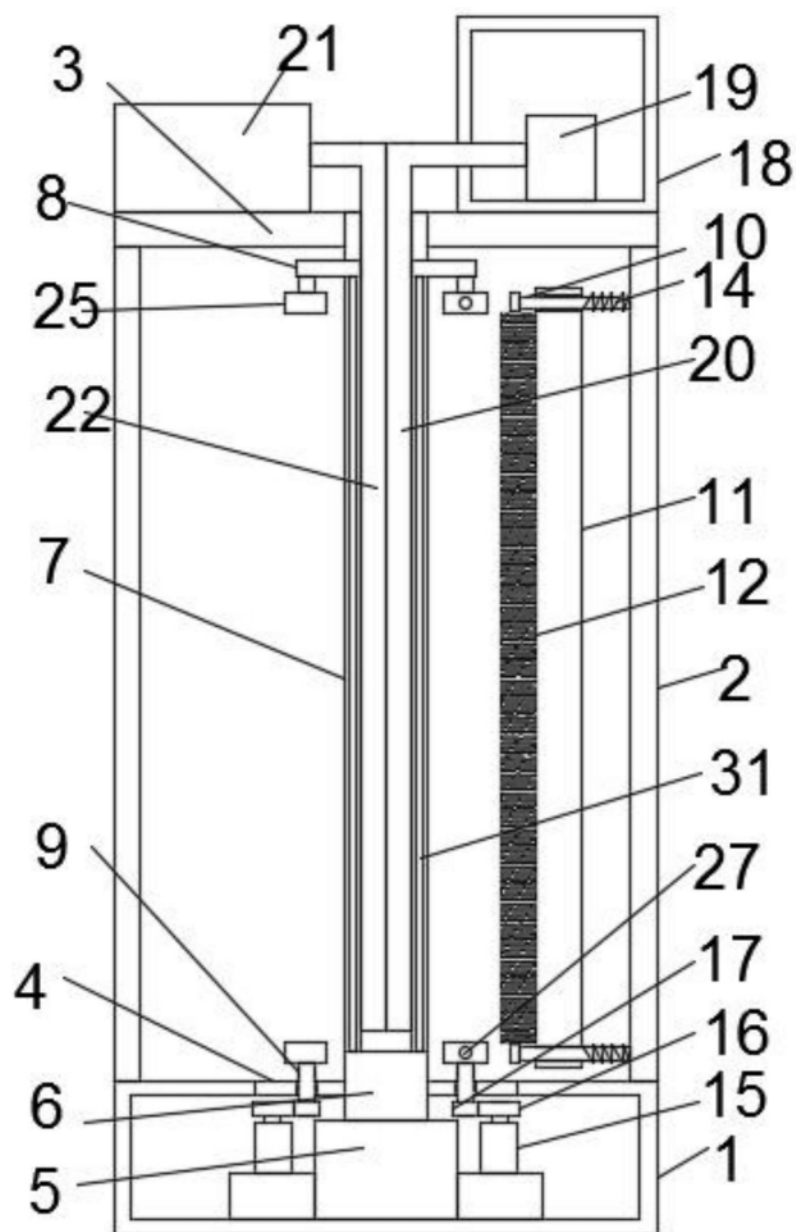


图3

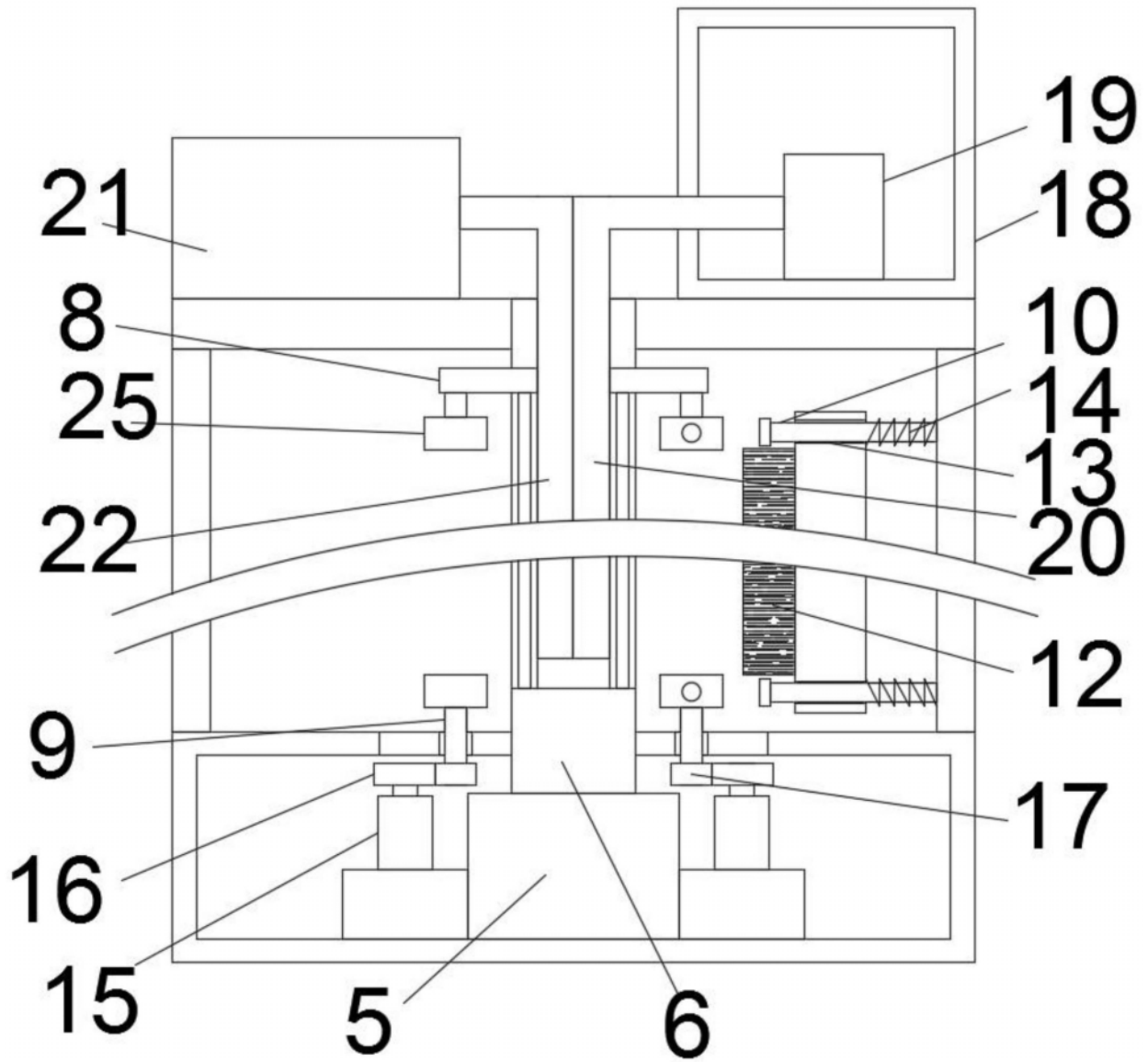


图4

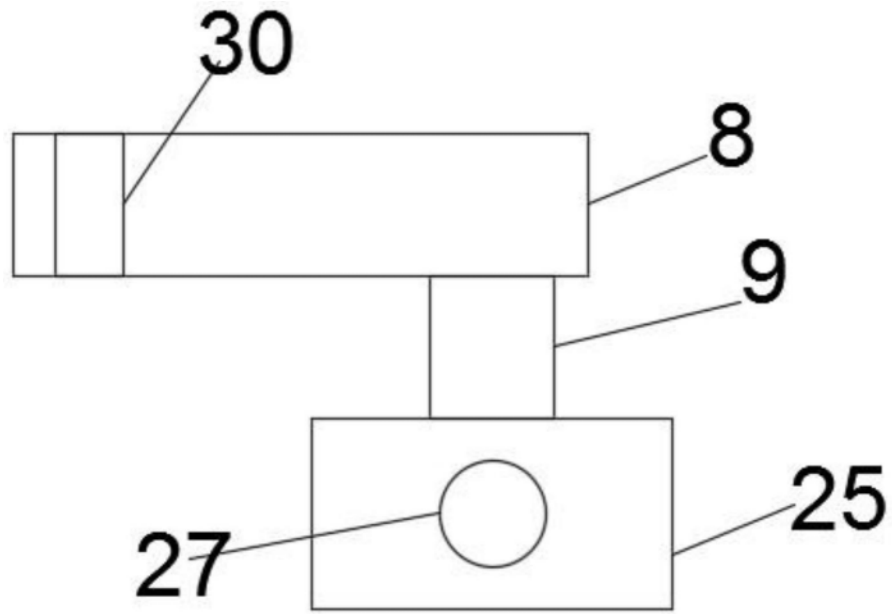


图5

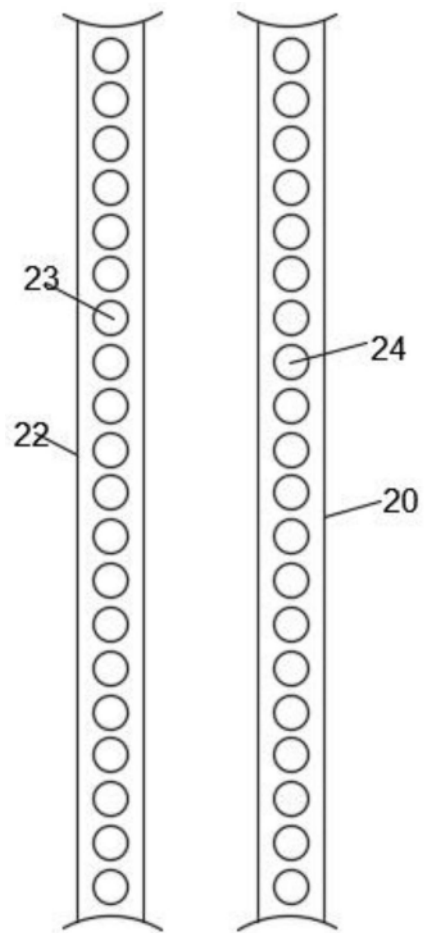


图6

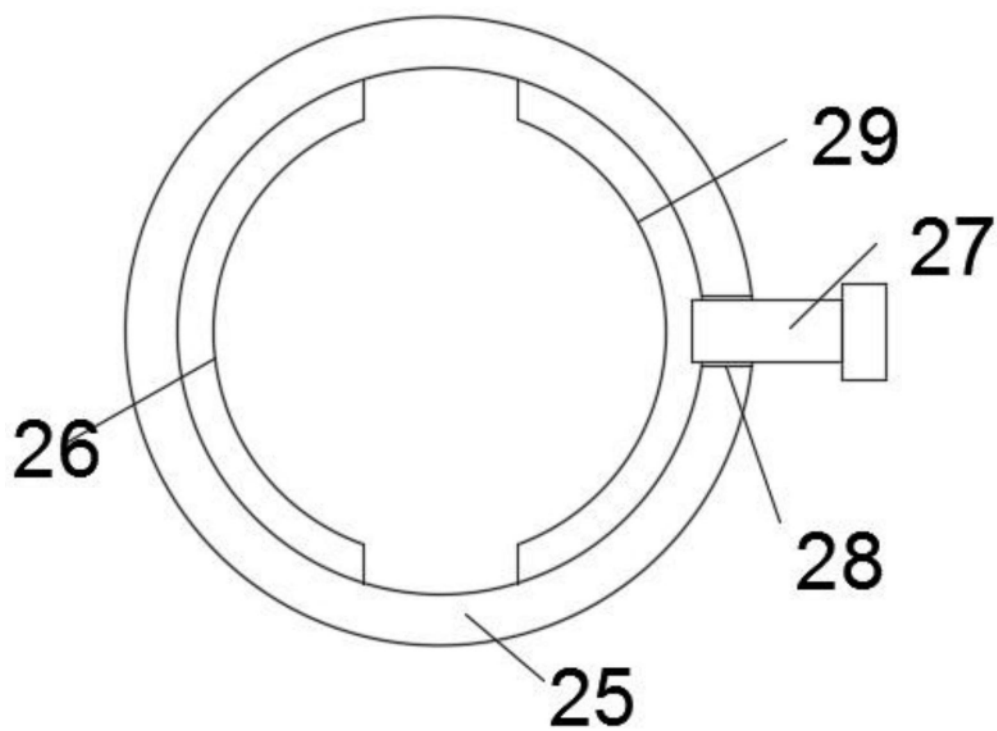


图7