



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219985474 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 10

(21) 申请号 202320951013.1

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 海宁锦泰新材料有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区双北路1号

(72) 发明人 吴翔

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 刘冉

(51) Int. Cl.

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

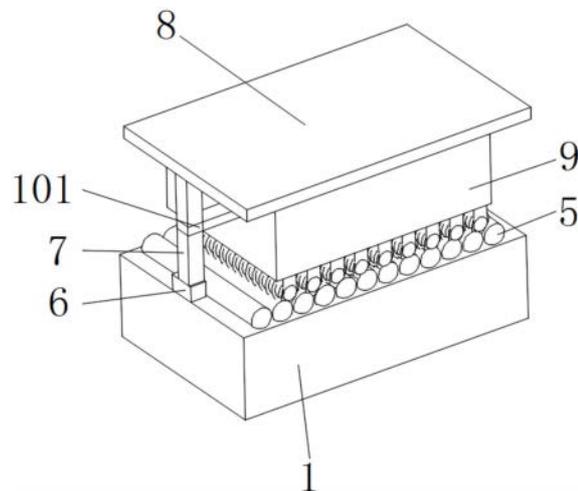
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种纺织辊清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织辊清理装置,涉及纺织布加工技术领域。该纺织辊清理装置,包括工作台,所述工作台前侧被电机固定贯穿,所述电机的输出轴固定连接齿轮一,所述齿轮一顶部啮合有齿条,所述齿条外壁上固定连接纺织辊本体,所述工作台顶部固定连接卡块,所述卡块顶部固定连接支撑板,所述支撑板顶部固定连接顶板,所述顶板底部固定连接清洗板,所述清洗板内部设置有清理组件;所述清理组件包括滑板,所述滑板两端设置在支撑板的侧壁上;该装置扭簧与毛刷的相配合,对纺织辊本体内部缝隙中的灰尘进行深层次清理,同时不需要电动驱动达到自动清洁,省电的同时对纺织辊本体内部达到良好的清理效果。



1. 一种纺织辊清理装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)前侧被电机(2)固定贯穿,所述电机(2)的输出轴固定连接有齿轮一(3),所述齿轮一(3)顶部啮合有齿条(4),所述齿条(4)外壁上固定连接有纺织辊本体(5),所述工作台(1)顶部固定连接有卡块(6),所述卡块(6)顶部固定连接有支撑板(7),所述支撑板(7)顶部固定连接有顶板(8),所述顶板(8)底部固定连接有清洗板(9),所述清洗板(9)内部设置有清理组件(10);

所述清理组件(10)包括滑板(101),所述滑板(101)两端设置在支撑板(7)的侧壁上,所述滑板(101)一端贯穿清洗板(9)的两侧且与清洗板(9)的两侧滑动连接,所述滑板(101)底部固定连接有铰接块(102),所述铰接块(102)底部通过扭簧(103)铰接有毛刷(104),所述毛刷(104)底部位于纺织辊本体(5)的位移轨迹上。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织辊清理装置,其特征在于:所述毛刷(104)的侧壁上设置有全自动喷水装置(11),所述全自动喷水装置(11),包括L形连接杆(111),所述L形连接杆(111)一端固定安装在毛刷(104)的侧壁上,所述L形连接杆(111)另一端贯穿清洗板(9)的底部,且与清洗板(9)的底部滑动连接,所述L形连接杆(111)贯穿清洗板(9)的底部固定贯穿滑板(101)的两端,所述L形连接杆(111)前侧固定连接有转杆(112),所述转杆(112)一端贯穿有转盘(113),且与转盘(113)转动连接,所述转盘(113)一侧固定贯穿有喷水口(114),所述转杆(112)另一端贯穿喷水口(114)且与喷水口(114)转动连接,所述喷水口(114)顶部开设在水箱(115)底部,所述水箱(115)的外壁固定安装在清洗板(9)的内壁上,所述喷水口(114)的另一端贯穿清洗板(9)的底部且开设在清洗板(9)底部。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织辊清理装置,其特征在于:所述滑板(101)两侧滑动连接有滑槽(105),所述滑槽(105)开设在支撑板(7)的侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织辊清理装置,其特征在于:所述毛刷(104)设置有多组,且每组毛刷(104)之间等距相等。

5. 根据权利要求2所述的一种纺织辊清理装置,其特征在于:所述转杆(112)贯穿喷水口(114)的一端口径等于喷水口(114)的口径。

6. 根据权利要求2所述的一种纺织辊清理装置,其特征在于:所述转盘(113)贯穿喷水口(114)的一侧设置有密封棉。

一种纺织辊清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布加工技术领域,具体为一种纺织辊清理装置。

背景技术

[0002] 纺织胶辊,是将多元醇和异氰酸酯进行预聚反应,生产NCO基德聚氨酯预聚物,再与扩链交联剂反应制备CPU,然后把工件装于托盘上自动定位及浇注自动进给→关闭灌注室→抽真空→自动进给→定量灌胶→本批工件全部浇灌完后延时5-10s→放空并打开灌注室,取出工件,再进行后熟化处理。

[0003] 根据公示的一种(公开号:CN212168240U)纺织毛辊清理装置,包括底板,底板上安装有前后间隔布置的两组支撑单元,每组支撑单元包括两个左右间隔布置的摩擦轮,毛辊的芯轴的前后两端可以分别置于两组支撑单元的摩擦轮之间,每组支撑单元的左侧设有一个固定在底板上的左右方向的滑轨,每个滑轨上均安装有一个滑块,两个滑块之间穿设有一根水平的第二滑杆,第二滑杆的前后两端分别穿过两个滑块且能前后滑动,第二滑杆的侧壁上固定有多个朝右的梳齿,多个梳齿沿前后方向均布;本实用新型通过梳齿相对于毛辊的轴向移动,使稀疏的梳齿能够对毛辊进行全面清理的同时,能够避免毛辊的刷毛受到损坏,上述申请中,对于纺织辊的清理方式采用电机结构驱动,并没有真正实现在纺织辊的工作中,自动清理的效果有待改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种纺织辊清理装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种纺织辊清理装置,包括工作台,所述工作台前侧被电机固定贯穿,所述电机的输出轴固定连接有一齿轮,所述齿轮一顶部啮合有齿条,所述齿条外壁上固定连接有一纺织辊本体,所述工作台顶部固定连接有一卡块,所述卡块顶部固定连接有一支撑板,所述支撑板顶部固定连接有一顶板,所述顶板底部固定连接有一清洗板,所述清洗板内部设置有一清理组件;所述清理组件包括滑板,所述滑板两端设置在支撑板的侧壁上,所述滑板一端贯穿清洗板的两侧且与清洗板的两侧滑动连接,所述滑板底部固定连接有一铰接块,所述铰接块底部通过扭簧铰接有一毛刷,所述毛刷底部位于纺织辊本体的位移轨迹上。通过清理组件内部的毛刷通过扭簧铰接在铰接块上,使得纺织辊本体在位移时,触碰到毛刷,毛刷对纺织辊本体缝隙间的灰尘进行清理,当毛刷脱离对纺织辊本体的接触时,会因为扭簧的弹性作用将毛刷回至原位,该装置扭簧与毛刷的相配合,对纺织辊本体内部缝隙中的灰尘进行深层次清理,同时不需要电动驱动达到自动清洁,省电的同时对纺织辊本体内部达到良好的清理效果。

[0005] 优选的,所述毛刷的侧壁上设置有一全自动喷水装置,所述全自动喷水装置,包括L形连接杆,所述L形连接杆一端固定安装在毛刷的侧壁上,所述L形连接杆另一端贯穿清洗板的底部,且与清洗板的底部滑动连接,所述L形连接杆贯穿清洗板的底部固定贯穿滑板的两端,所述L形连接杆前侧固定连接有一转杆,所述转杆一端贯穿有一转盘,且与转盘转动连接,

所述转盘一侧固定贯穿有喷水口,所述转杆另一端贯穿喷水口且与喷水口转动连接,所述喷水口顶部开设在水箱底部,所述水箱的外壁固定安装在清洗板的内壁上,所述喷水口的另一端贯穿清洗板的底部且开设在清洗板底部。当毛刷进行清洁工作时,会带动毛刷侧壁上的L形连接杆向上位移,从而带动L形连接杆前侧固定的转杆一端向上抬升,使得转杆的另一端通过和转盘转动联系在喷水口内部向下运动,不在阻挡喷水口的水流移动,该装置通过L型连接杆和转杆两端抬升下落相互配合,达到了在毛刷清理过程中喷水口自动喷水对纺织辊本体冲洗的效果,省工省力,值得大力推广。

[0006] 优选的,所述滑板两侧滑动连接有滑槽,所述滑槽开设在支撑板的侧壁上。通过滑板在滑槽上下滑动,可以根据不同大小的纺织辊本体进行上下调节,扩大了该装置的适用面。

[0007] 优选的,所述毛刷设置有多组,且每组毛刷之间等距相等。这一设计使得毛刷的清理面积最大化,进一步提升了清理效果。

[0008] 优选的,所述转杆贯穿喷水口的一端口径等于喷水口的口径。防止喷水口在毛刷不在工作时漏水的情况,

[0009] 优选的,所述转盘贯穿喷水口的一侧设置有密封棉,提升了该装置的密封性。

[0010] 本实用新型提供了一种纺织辊清理装置。具备以下有益效果:

[0011] (1) 本申请通过清理装置内部的扭簧与毛刷的相配合,对纺织辊本体内部缝隙中的灰尘进行深层次清理,同时不需要电动驱动达到自动清洁,省电的同时对纺织辊本体内部达到良好的清理效果。

[0012] (2) 本申请通过全自动喷水装置内部的L型连接杆和转杆两端抬升下落相互配合,达到了在毛刷清理过程中喷水口自动喷水对纺织辊本体冲洗的效果,省工省力,值得大力推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型三维外观结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型正视剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型部分组件三维放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型A组件放大结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台;2、电机;3、齿轮一;4、齿条;5、纺织辊本体;6、卡块;7、支撑板;8、顶板;9、清洗板;10、清理组件;101、滑板;102、铰接块;103、扭簧;104、毛刷;105、滑槽;11、全自动喷水装置;111、L形连接杆;112、转杆;113、转盘;114、喷水口;115、水箱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例一

[0020] 请参阅图1-4,一种纺织辊清理装置,包括工作台1,工作台1前侧被电机2固定贯穿,电机2的输出轴固定连接在齿轮一3,齿轮一3顶部啮合有齿条4,齿条4外壁上固定连接

有纺织辊本体5,工作台1顶部固定连接有机块6,卡块6顶部固定连接有机块7,支撑板7顶部固定连接有机块8,顶板8底部固定连接有机块9,清洗板9内部设置有清理组件10;清理组件10包括滑板101,滑板101两端设置在支撑板7的侧壁上,滑板101一端贯穿清洗板9的两侧且与清洗板9的两侧滑动连接,滑板101底部固定连接有机块102,有机块102底部通过扭簧103铰接有机块104,有机块104底部位于纺织辊本体5的位移轨迹上。通过清理组件10内部的有机块104通过扭簧103铰接在有机块102上,使得纺织辊本体5在位移时,触碰到有机块104,有机块104对纺织辊本体5缝隙间的灰尘进行清理,当有机块104脱离对纺织辊本体5的接触时,会因为扭簧103的弹性作用将有机块104回至原位,该装置扭簧103与有机块104的相配合,对纺织辊本体5内部缝隙中的灰尘进行深层次清理,同时不需要电动驱动达到自动清洁,省电的同时对纺织辊本体5内部达到良好的清理效果。

[0021] 滑板101两侧滑动连接有滑槽105,滑槽105开设在支撑板7的侧壁上。通过滑板101在滑槽105上下滑动,可以根据不同大小的纺织辊本体5进行上下调节,扩大了该装置的适用面。

[0022] 有机块104设置有多组,且每组有机块104之间等距相等。这一设计使得有机块104的清理面积最大化,进一步提升了清理效果。

[0023] 使用时,通过清理组件10内部的有机块104通过扭簧103铰接在有机块102上,使得纺织辊本体5在位移时,触碰到有机块104,有机块104对纺织辊本体5缝隙间的灰尘进行清理,当有机块104脱离对纺织辊本体5的接触时,会因为扭簧103的弹性作用将有机块104回至原位。

[0024] 实施例二

[0025] 请参阅图1-4,在实施例一的基础上增加,有机块104的侧壁上设置有全自动喷水装置11,全自动喷水装置11,包括L形连接杆111,L形连接杆111一端固定安装在有机块104的侧壁上,L形连接杆111另一端贯穿清洗板9的底部,且与清洗板9的底部滑动连接,L形连接杆111贯穿清洗板9的底部固定贯穿滑板101的两端,L形连接杆111前侧固定连接有机块112,有机块112一端贯穿有机块113,且与有机块113转动连接,有机块113一侧固定贯穿有机块114,有机块112另一端贯穿有机块114且与有机块114转动连接,有机块114顶部开设在水箱115底部,水箱115的外壁固定安装在清洗板9的内壁上,有机块114的另一端贯穿清洗板9的底部且开设在清洗板9底部。当有机块104进行清洁工作时,会带动有机块104侧壁上的L形连接杆111向上位移,从而带动L形连接杆111前侧固定的有机块112一端向上抬升,使得有机块112的另一端通过和有机块113转动联系在有机块114内部向下运动,不在阻挡有机块114的水流移动,该装置通过L型连接杆111和有机块112两端抬升下落相互配合,达到了在有机块104清理过程中有机块114自动喷水对纺织辊本体5冲洗的效果,省工省力,值得大力推广。

[0026] 有机块112贯穿有机块114的一端口径等于有机块114的口径。防止有机块114在有机块104不在工作时漏水的情况。

[0027] 有机块113贯穿有机块114的一侧设置有密封棉,提升了该装置的密封性。

[0028] 使用时,有机块114的另一端贯穿清洗板9的底部且开设在清洗板9底部。当有机块104进行清洁工作时,会带动有机块104侧壁上的L形连接杆111向上位移,从而带动L形连接杆111前侧固定的有机块112一端向上抬升,使得有机块112的另一端通过和有机块113转动联系在有机块114内部向下运动,不在阻挡有机块114的水流移动。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

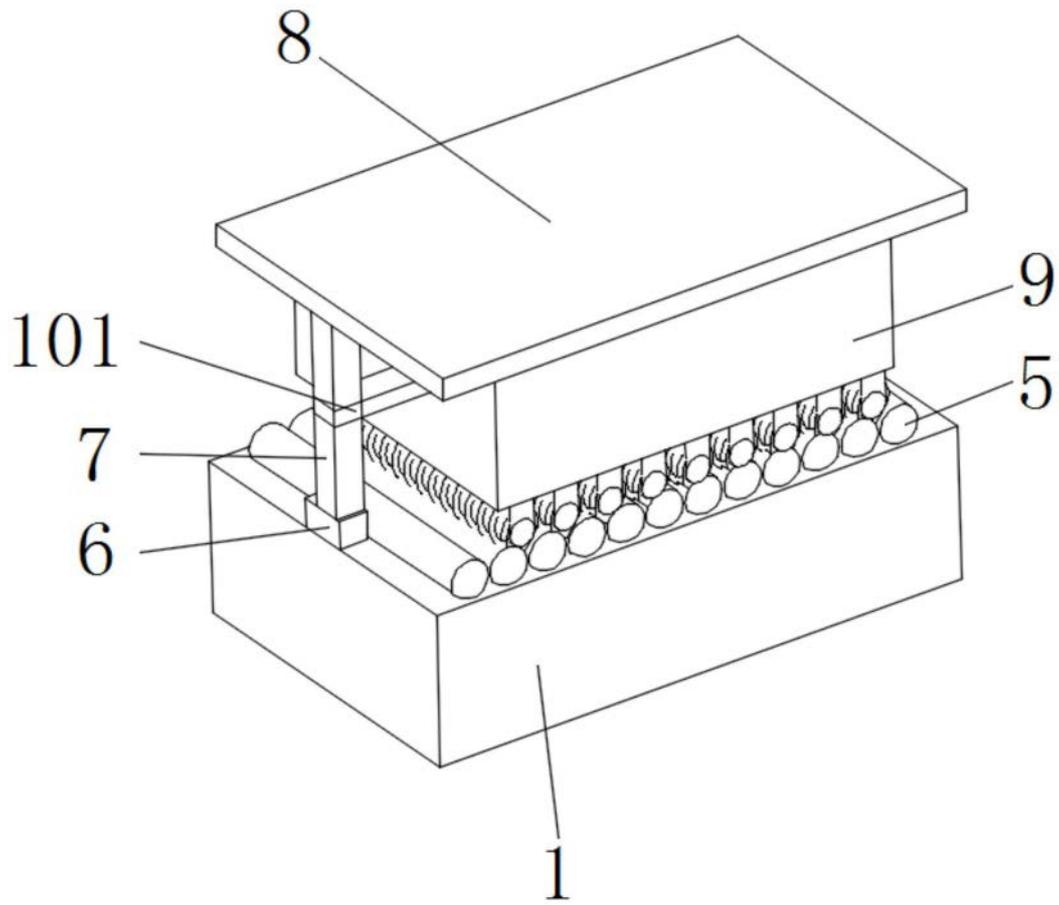


图1

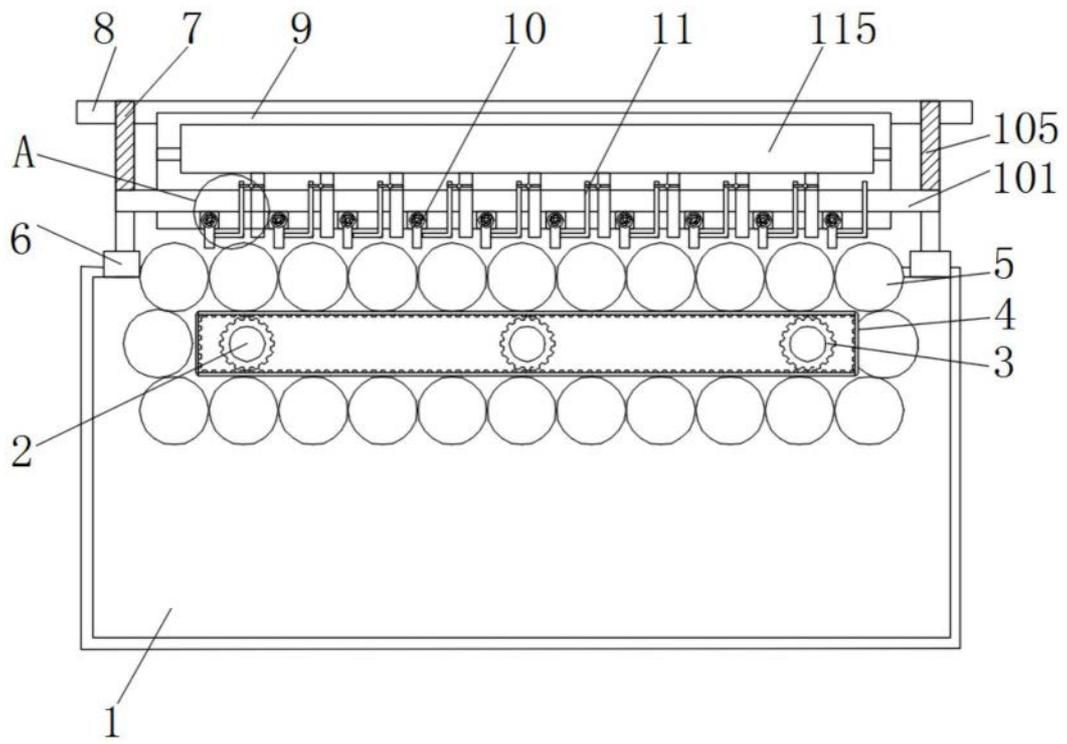


图2

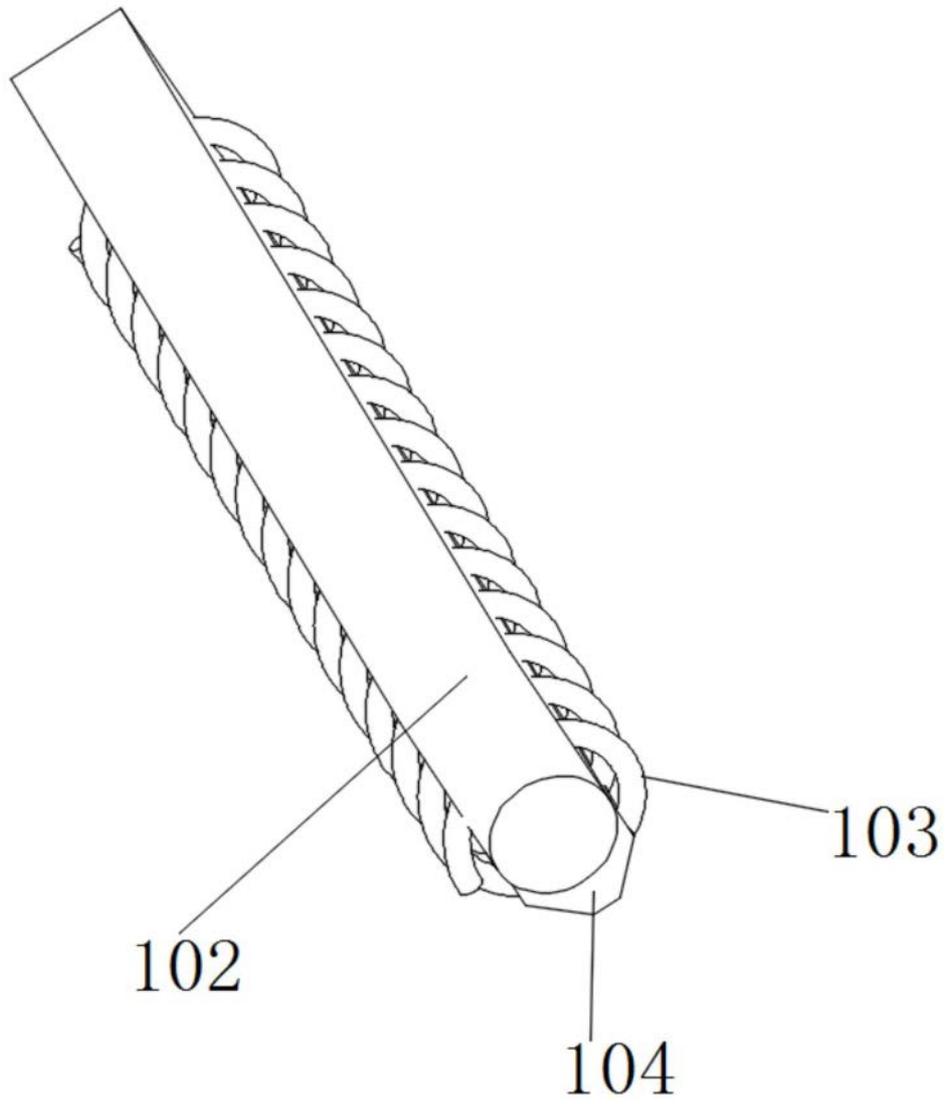


图3

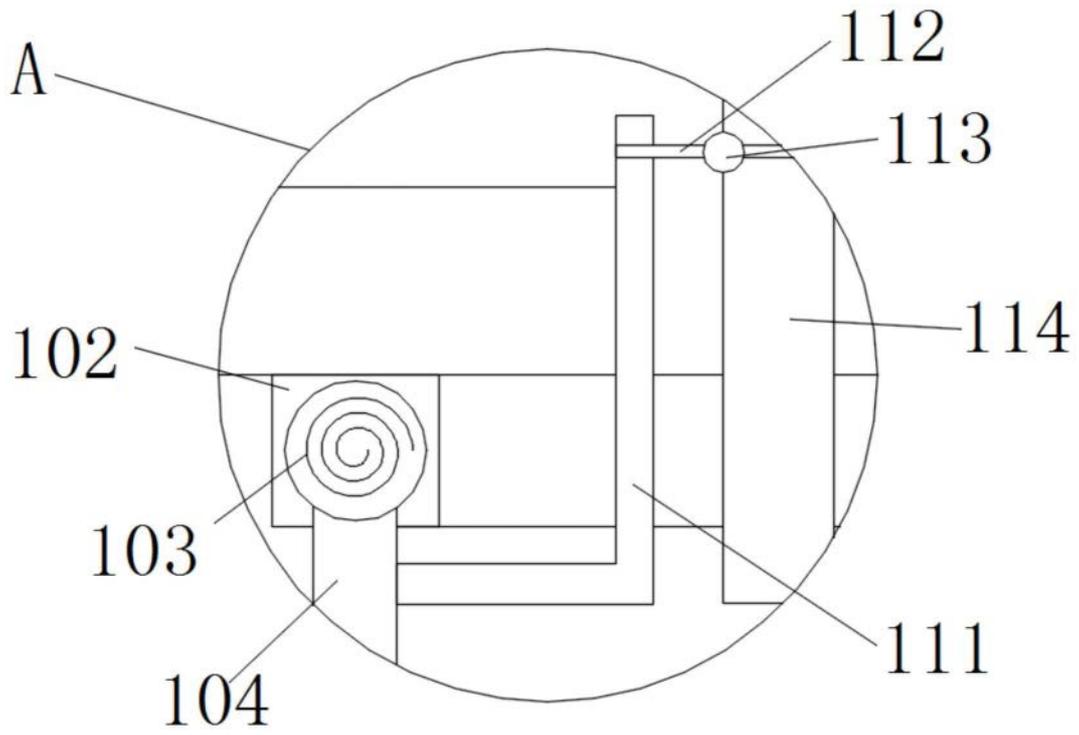


图4