



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109371606 A

(43)申请公布日 2019.02.22

(21)申请号 201811429827.9

(22)申请日 2018.11.28

(71)申请人 贵州苗侗锅锅香电子商务有限公司

地址 556400 贵州省黔东南苗族侗族自治州剑河县仰阿莎街道民族风情街B区

(72)发明人 杨海彬

(74)专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务所(普通合伙) 52109

代理人 李剑

(51)Int.Cl.

D06B 3/20(2006.01)

D06B 23/04(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06B 3/34(2006.01)

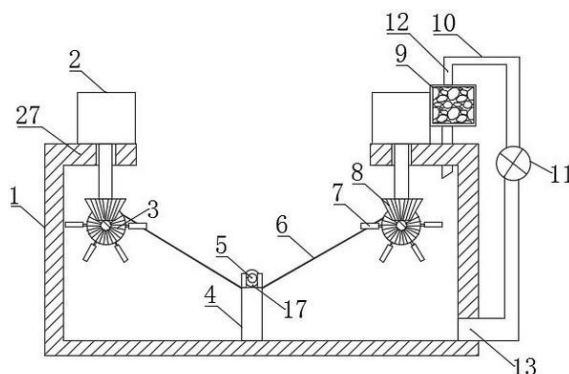
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机

(57)摘要

本发明公开了一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机,包括漂洗池,漂洗池的端口的四个边角均一体成型有水平板,漂洗池的内部设有两组卷布杆,两组卷布杆分别位于漂洗池内部的左右两侧,两组卷布杆的两端均一体成型有矩形块,位于后端的矩形块位于后矩形槽体的内部,后矩形槽体背面的中心位置与连接杆的一端固定连接。本发明在实际使用过程中,驱动电机带主动斜齿轮进行运转,主动斜齿轮再带动从动斜齿轮进行转动,从而带动前矩形槽体转动,因此带动卷布杆进行转动,卷布杆将布料从一侧的卷布杆上卷绕到另一侧的卷布杆上,从而实现布料在漂洗池内的水中的“流动”,将布料上的多余的颜料漂洗掉。



1. 一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 包括漂洗池(1), 其特征在于: 所述漂洗池(1)的端口的四个边角均一体成型有水平板(27), 所述漂洗池(1)的内部设有两组卷布杆(22), 两组卷布杆(22)分别位于漂洗池(1)内部的左右两侧, 两组卷布杆(22)的两端均一体成型有矩形块(21), 位于后端的所述矩形块(21)位于后矩形槽体(28)的内部, 所述后矩形槽体(28)背面的中心位置与连接杆(29)的一端固定连接, 所述连接杆(29)的另一端与环形滑块(15)的内侧面固定连接, 所述环形滑块(15)位于漂洗池(1)后侧壁的环形滑槽(14)内, 位于前端的所述矩形块(21)位于弹性卡接装置的内部, 两组所述卷布杆(22)上缠绕有布料, 且漂洗池(1)的底部位于两组卷布杆(22)的中间设有压布装置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述漂洗池(1)的底部设有出水管(13), 所述漂洗池(1)的顶部设有进水管(12), 所述出水管(13)和进水管(12)通过连接管件(10)连通, 所述连接管件(10)上设有循环水泵(11), 所述进水管(12)上设有脱色箱(9), 脱色箱(9)内填充有水性活性炭。

3. 根据权利要求1所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述弹性卡接装置包括从动斜齿轮(3)、前矩形槽体(23)、活动杆(24)、空心管(25)和凸起(26), 位于前端的所述矩形块(21)位于前矩形槽体(23)的内部, 所述前矩形槽体(23)的正面的中心位置固定设有空心管(25), 所述空心管(25)的表面边缘设有从动斜齿轮(3), 所述空心管(25)内部的空腔内插设有活动杆(24), 活动杆(24)上位于空心管(25)内的部分设有凸起(26), 所述活动杆(24)上位于凸起(26)的后端套设有弹簧, 活动杆(24)的前端与环形滑块(15)固定连接, 环形滑块(15)位于漂洗池(1)前侧壁的环形滑槽(14)内。

4. 根据权利要求3所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述从动斜齿轮(3)与主动斜齿轮(8)相互啮合传动, 所述从动斜齿轮(3)的中心轴线和主动斜齿轮(8)的中心轴线相互垂直, 所述主动斜齿轮(8)的顶部中心位置与驱动电机(2)的转轴传动连接, 所述驱动电机(2)固定在矩形块(21)的顶部。

5. 根据权利要求3所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述后矩形槽体(28)和前矩形槽体(23)的边缘均固定设有搅动叶片(7), 所述搅动叶片(7)在前矩形槽体(23)和后矩形槽体(28)的边缘呈等距环形排列。

6. 根据权利要求1所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述压布装置包括前支撑板(4)、压布杆(5)、限位环(16)、套管(17)、后支撑板(18)、卡槽(19)和挡板(20), 所述前支撑板(4)固定在漂洗池(1)的底部内侧, 所述前支撑板(4)的正后方固定设有后支撑板(18), 所述前支撑板(4)的顶部通过铰支座活动铰接有压布杆(5), 所述压布杆(5)的后端位于后支撑板(18)表面的卡槽(19)内, 所述卡槽(19)的表面通过螺杆活动设有挡板(20)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机, 其特征在于: 所述压布杆(5)上活动套设有套管(17), 所述压布杆(5)上位于套管(17)的两端固定设有限位环(16), 所述限位环(16)的内壁固定焊接在压布杆(5)的外壁边缘。

一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机技术领域，具体为一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机。

背景技术

[0002] 在布料的蜡染工艺中，首先用蜡油在布料上绘制图案，然后举将布料进行染色，然后将染色过后的布料在清水中漂洗除去多余的染色剂，左后用开水煮布料除去蜡油，再将布料进行烘干即可，但它在实际使用中仍存在以下弊端：

1. 在布料的漂洗工艺中，多采用水流直接对布料进行冲击要么将布料放入滚筒式漂洗机内进行旋转，用以除去多余的燃料，票洗过一次的水直接从下水道排出，因此每天都要消耗大量的水，浪费大量水资源；

2. 水中含有大量的色素若直接从下水道排出将会对水体造成污染，同时使得水体容易滋生水华，进一步对水体造成污染。

[0003] 所以我们提出一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机以解决上述弊端。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于布料蜡染工艺的布料循环漂洗机，包括漂洗池，所述漂洗池的端口的四个边角均一体成型有水平板，所述漂洗池的内部设有两组卷布杆，两组卷布杆分别位于漂洗池内部的左右两侧，两组卷布杆的两端均一体成型有矩形块，位于后端的所述矩形块位于后矩形槽体的内部，所述后矩形槽体背面的中心位置与连接杆的一端固定连接，所述连接杆的另一端与环形滑块的内侧面固定连接，所述环形滑块位于漂洗池后侧壁的环形滑槽内，位于前端的所述矩形块位于弹性卡接装置的内部，两组所述卷布杆上缠绕有布料，且漂洗池的底部位于两组卷布杆的中间设有压布装置。

[0006] 优选的，所述漂洗池的底部设有出水管，所述漂洗池的顶部设有进水管，所述出水管和出水管通过连接管件连通，所述连接管件上设有循环水泵，所述进水管上设有脱色箱，脱色箱内填充有水性活性炭。

[0007] 优选的，所述弹性卡接装置包括从动斜齿轮、前矩形槽体、活动杆、空心管和凸起，位于前端的所述矩形块位于前矩形槽体的内部，所述前矩形槽体的正面的中心位置固定设有空心管，所述空心管的表面边缘设有从动斜齿轮，所述空心管内部的空腔内插设有活动杆，活动杆上位于空心管内的部分设有凸起，所述活动杆上位于凸起的后端套设有弹簧，活动杆的前端与环形滑块固定连接，环形滑块位于漂洗池前侧壁的环形滑槽内。

[0008] 优选的，所述从动斜齿轮与主动斜齿轮相互啮合传动，所述从动斜齿轮的中心轴线和主动斜齿轮的中心轴线相互垂直，所述主动斜齿轮的顶部中心位置与驱动电机的转轴

传动连接,所述驱动电机固定在矩形块的顶部。

[0009] 优选的,所述后矩形槽体和前矩形槽体的边缘均固定设有搅动叶片,所述搅动叶片在前矩形槽体和后矩形槽体的边缘呈等距环形排列。

[0010] 优选的,所述压布装置包括前支撑板、压布杆、限位环、套管、后支撑板、卡槽和挡板,所述前支撑板固定在漂洗池的底部内侧,所述前支撑板的正后方固定设有后支撑板,所述前支撑板的顶部通过铰支座活动铰接有压布杆,所述压布杆的后端位于后支撑板表面的卡槽内,所述卡槽的表面通过螺杆活动设有挡板。

[0011] 优选的,所述压布杆上活动套设有套管,所述压布杆上位于套管的两端固定设有限位环,所述限位环的内壁固定焊接在压布杆的外壁边缘。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构设置合理,功能性强,具有以下优点:

1.本发明在实际使用过程中,驱动电机带主动斜齿轮进行运转,主动斜齿轮再带动从动斜齿轮进行转动,从而带动前矩形槽体转动,因此带动卷布杆进行转动,卷布杆将布料从一侧的卷布杆上卷绕到另一侧的卷布杆上,从而实现布料在漂洗池内的水中的“流动”,将布料上的多余的颜料漂洗掉;

2.后矩形槽体和前矩形槽体的边缘均固定设有搅动叶片,搅动叶片可随着后矩形槽体和前矩形槽体的转动而转动,从而将漂洗池内部的水进行搅动,水流撞击布料可提高漂洗效率;

3.弹性卡接装置可实现卷布杆的快速安装与拆卸,从而提高工作效率;

4.漂洗池的底部设有出水管,漂洗池的顶部设有进水管,出水管和进水管通过连接管件连通,连接管件上设有循环水泵,进水管上设有脱色箱,脱色箱内填充有水性活性炭,从而可在水流循环的过程中将水中的颜料去掉,实现水的循环利用,边造成水的浪费,有利于生态的可持续发展,同时可避免水排出时造成环境污染。

附图说明

[0013] 图1为本发明侧面剖视图;

图2为本发明俯视图。

[0014] 图3为图2中A处放大图。

[0015] 图中:漂洗池1、驱动电机2、从动斜齿轮3、前支撑板4、压布杆5、搅动叶片7、主动斜齿轮8、脱色箱9、连接管件10、循环水泵11、进水管12、出水管13、环形滑槽14、环形滑块15、限位环16、套管17、后支撑板18、卡槽19、挡板20、矩形块21、卷布杆22、前矩形槽体23、活动杆24、空心管25、凸起26、水平板27、后矩形槽体28、连接杆29。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1至图3,本发明提供一种技术方案:一种用于布料蜡染工艺的布料循环

漂洗机,包括漂洗池1,漂洗池1的端口的四个边角均一体成型有水平板27,漂洗池1的内部设有两组卷布杆22,两组卷布杆22分别位于漂洗池1内部的左右两侧,两组卷布杆22的两端均一体成型有矩形块21,位于后端的矩形块21位于后矩形槽体28的内部,后矩形槽体28背面的中心位置与连接杆29的一端固定连接,连接杆29的另一端与环形滑块15的内侧面固定连接,环形滑块15位于漂洗池1后侧壁的环形滑槽14内,位于前端的矩形块21位于弹性卡接装置的内部,两组卷布杆22上缠绕有布料6,且漂洗池1的底部位于两组卷布杆22的中间设有压布装置。

[0018] 进一步的,漂洗池1的底部设有出水管13,漂洗池1的顶部设有进水管12,出水管13和出水管13通过连接管件10连通,连接管件10上设有循环水泵11,进水管12上设有脱色箱9,脱色箱9内填充有水性活性炭。

[0019] 进一步的,弹性卡接装置包括从动斜齿轮3、前矩形槽体23、活动杆24、空心管25和凸起26,位于前端的矩形块21位于前矩形槽体23的内部,前矩形槽体23的正面的中心位置固定设有空心管25,空心管25的表面边缘设有从动斜齿轮3,空心管25内部的空腔内插设有活动杆24,活动杆24上位于空心管25内的部分设有凸起26,活动杆24上位于凸起26的后端套设有弹簧,活动杆24的前端与环形滑块15固定连接,环形滑块15位于漂洗池1前侧壁的环形滑槽14内。

[0020] 进一步的,从动斜齿轮3与主动斜齿轮8相互啮合传动,从动斜齿轮3的中心轴线和主动斜齿轮8的中心轴线相互垂直,主动斜齿轮8的顶部中心位置与驱动电机2的转轴传动连接,驱动电机2固定在矩形块21的顶部。

[0021] 进一步的,后矩形槽体28和前矩形槽体23的边缘均固定设有搅动叶片7,搅动叶片7在前矩形槽体23和后矩形槽体28的边缘呈等距环形排列。

[0022] 进一步的,压布装置包括前支撑板4、压布杆5、限位环16、套管17、后支撑板18、卡槽19和挡板20,前支撑板4固定在漂洗池1的底部内侧,前支撑板4的正后方固定设有后支撑板18,前支撑板4的顶部通过铰支座活动铰接有压布杆5,压布杆5的后端位于后支撑板18表面的卡槽19内,卡槽19的表面通过螺杆活动设有挡板20。

[0023] 进一步的,压布杆5上活动套设有套管17,压布杆5上位于套管17的两端固定设有有限位环16,限位环16的内壁固定焊接在压布杆5的外壁边缘。

[0024] 工作原理:本发明在实际使用过程中,驱动电机2带主动斜齿轮8进行运转,主动斜齿轮8再带动从动斜齿轮3进行转动,从而带动前矩形槽体23转动,因此带动卷布杆22进行转动,卷布杆22将布料从一侧的卷布杆22上卷绕到另一侧的卷布杆22上,从而实现布料在漂洗池1内的水中的“流动”,将布料上的多余的颜料漂洗掉,在实际使用中,两组驱动电机2交替运行,从而不断的将布料向左卷绕和向右卷绕,直到漂洗干净为止;

本发明中的后矩形槽体28和前矩形槽体23的边缘均固定设有搅动叶片7,搅动叶片7可随着后矩形槽体28和前矩形槽体23的转动而转动,从而将漂洗池1内部的水进行搅动,水流撞击布料可提高漂洗效率;

弹性卡接装置可实现卷布杆22的快速安装与拆卸,从而提高工作效率,在进行卷布杆22的安装时,直接向前侧挤压前矩形槽体23,从而将卷布杆22两端的矩形块21分别嵌入后矩形槽体28和前矩形槽体23的内部,安装方便;

漂洗池1的底部设有出水管13,漂洗池1的顶部设有进水管12,进水管12和出水管13通

过连接管件10连通,连接管件10上设有循环水泵11,进水管12上设有脱色箱9,脱色箱9内填充有水性活性炭,从而可在水流循环的过程中将水中的颜料去掉,实现水的循环利用,边造成水的浪费,有利于生态的可持续发展,同时可避免水排出时造成环境污染,适合推广。

[0025] 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。

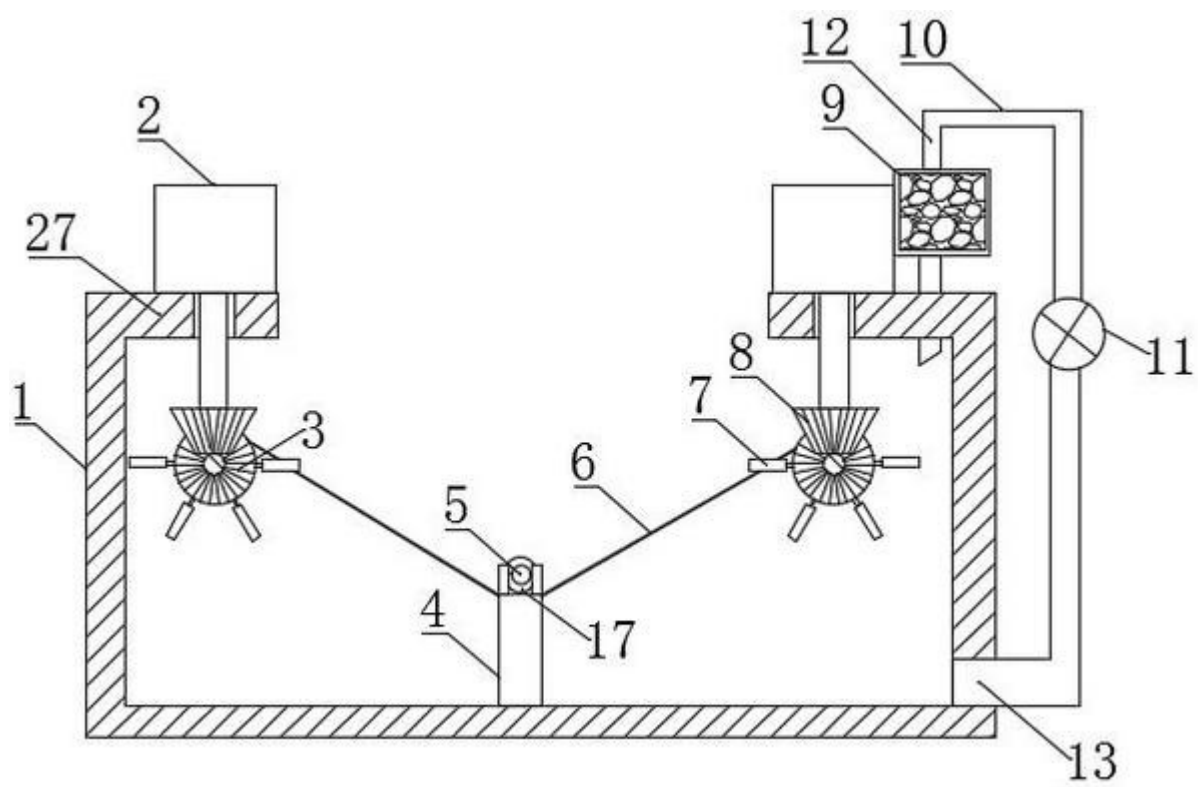


图1

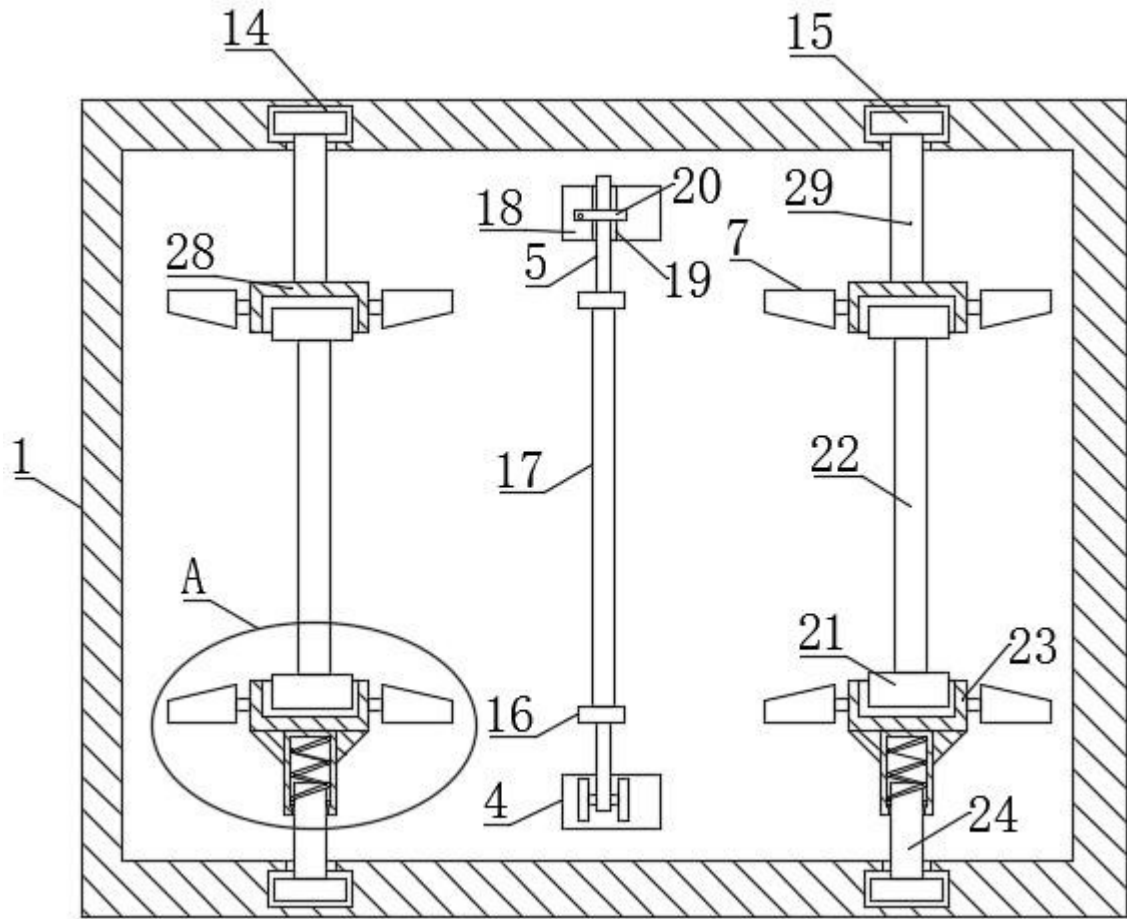


图2

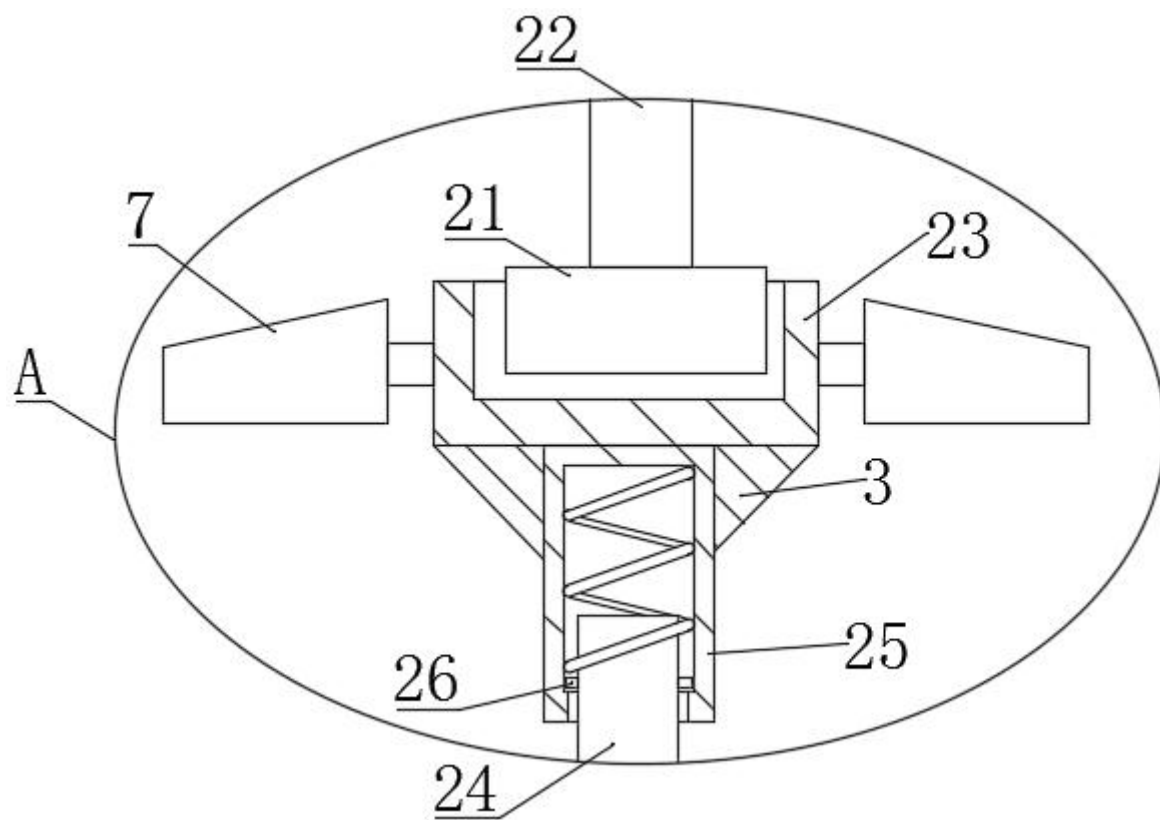


图3