



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210085787 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920537422.0

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 浙江常鑫纺织品有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴经济开发区
区域北工业功能区B区(长兴夹浦太平
桥村)

(72)发明人 张冬春

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 韩燕燕

(51)Int.Cl.

D06B 3/10(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06B 23/02(2006.01)

D06G 1/00(2006.01)

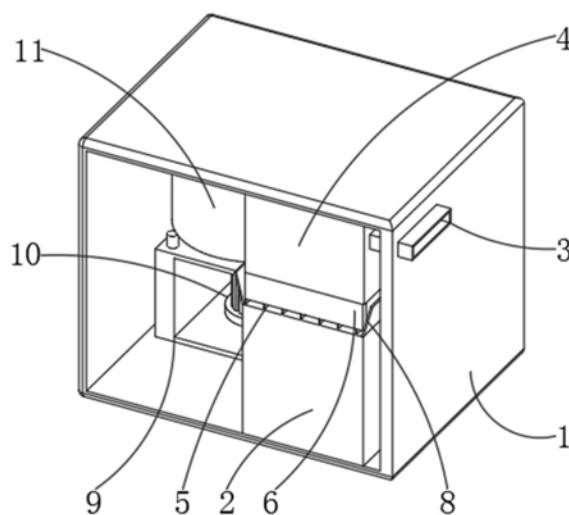
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种纺织面料高质量印染机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织面料高质量印染机构,包括染料箱,所述染料箱内壁一侧底部设置有废料回收箱,所述废料回收箱顶端两侧边部均焊接有倾斜板,所述染料箱内壁顶端焊接有风箱,所述风箱一端边部嵌入安装有进风管道,所述风箱正面和背面底端均焊接有挡板,所述挡板底端边部均等距设置有毛刷,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,通过废料回收箱、进风管道、风箱、毛刷、挡板和毛刷辊,能够清理未染料的纺织物表面的灰尘,降低了纺织物表面的绒毛,进而便于对纺织物后期进行染料,且提高纺织物印染质量,同时利用废料回收箱和进风管道,便于对纺织物表面的绒毛进行回收,降低了绒毛的回收难度。



1. 一种纺织面料高质量印染机构,包括染料箱(1),其特征在于:所述染料箱(1)内壁一侧底部设置有废料回收箱(2),所述废料回收箱(2)顶端两侧边部均焊接有倾斜板(8),所述染料箱(1)内壁顶端焊接有风箱(4),所述风箱(4)一端边部嵌入安装有进风管道(3),所述风箱(4)正面和背面底端均焊接有挡板(6),所述挡板(6)底端边部均等距设置有毛刷(5),所述废料回收箱(2)内壁顶端边部安装有毛刷辊(7);

所述染料箱(1)内壁靠近废料回收箱(2)一侧位置处安装有放置箱(9),所述放置箱(9)内壁中部安装有电机(10),所述电机(10)顶端中部安装有转轴(12),所述转轴(12)外表面顶部安装有挤压盘(15),所述放置箱(9)顶端中部安装有染料筒(11),所述转轴(12)底端外表面套接有转盘(13),所述转盘(13)顶端边部均等距安装有搅拌棒(14),所述电机(10)的输入端和市电的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织面料高质量印染机构,其特征在于:所述转轴(12)顶部外表面均等距开设有外螺纹,所述挤压盘(15)底端中部对应转轴(12)顶端位置处开设有定位孔,且定位孔内壁边部均等距开设有内螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织面料高质量印染机构,其特征在于:所述染料筒(11)顶端一侧嵌入安装有塑胶软管,所述染料筒(11)和塑胶软管连接处设置有密封圈。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织面料高质量印染机构,其特征在于:所述染料筒(11)底端一侧嵌入安装有排料管(16),所述排料管(16)内壁中部嵌入安装有膜片(17),所述排料管(16)底端连接有进料管(18),所述进料管(18)底端连接有浸染箱(19),所述浸染箱(19)内壁中部安装有圆柱(21),所述圆柱(21)外表面套接有底部印刷辊(20),所述浸染箱(19)顶端两侧均安装有支撑柱(23),所述支撑柱(23)顶端中部安装有顶板(24),所述顶板(24)底端两侧均安装有支撑杆(22),所述支撑杆(22)底端中部焊接有卡环(27),所述卡环(27)内壁中部嵌入安装有限位柱(25),所述限位柱(25)外表面套接有顶部印刷辊(26)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织面料高质量印染机构,其特征在于:所述浸染箱(19)内壁边部粘结有防水膜。

6. 根据权利要求4所述的一种纺织面料高质量印染机构,其特征在于:所述顶板(24)和支撑杆(22)之间通过焊接连接。

一种纺织面料高质量印染机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织印染设备技术领域,具体为一种纺织面料高质量印染机构。

背景技术

[0002] 纺织印染又称之为染整,是一种加工方式,也是前处理,染色,印花,后整理,洗水等的总称,现有的染色方式有浸染和喷染,根据中国专利公开的一种纺织面料高质量印染机构,授权公告号为(CN 107366107 A),该专利具备具有面料染色效果好,染料利用率高,结构简单巧妙等优点;

[0003] 但是该专利还存在以下的缺点,在印染前必须清除纺织物表面的杂物,导致印染后的纺织物不合格,且印染纺织物的染料没有搅拌,容易导致纺织物出现印染不均的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种纺织面料高质量印染机构,可以有效解决上述背景技术中提出的但是该专利还存在以下的缺点,在印染前必须清除纺织物表面的杂物,导致印染后的纺织物不合格,且印染纺织物的染料没有搅拌,容易导致纺织物出现印染不均的现象的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织面料高质量印染机构,包括染料箱,所述染料箱内壁一侧底部设置有废料回收箱,所述废料回收箱顶端两侧边部均焊接有倾斜板,所述染料箱内壁顶端焊接有风箱,所述风箱一端边部嵌入安装有进风管道,所述风箱正面和背面底端均焊接有挡板,所述挡板底端边部均等距设置有毛刷,所述废料回收箱内壁顶端边部安装有毛刷辊;

[0006] 所述染料箱内壁靠近废料回收箱一侧位置处安装有放置箱,所述放置箱内壁中部安装有电机,所述电机顶端中部安装有转轴,所述转轴外表面顶部安装有挤压盘,所述放置箱顶端中部安装有染料筒,所述转轴底端外表面套接有转盘,转盘顶端边部均等距安装有搅拌棒,所述电机的输入端和市电的输出端电性连接。

[0007] 优选的,所述转轴顶部外表面均等距开设有外螺纹,所述挤压盘底端中部对应转轴顶端位置处开设有定位孔,且定位孔内壁边部均等距开设有内螺纹。

[0008] 优选的,所述染料筒顶端一侧嵌入安装有塑胶软管,所述染料筒和塑胶软管连接处设置有密封圈。

[0009] 所述染料筒底端一侧嵌入安装有排料管,所述排料管内壁中部嵌入安装有膜片,所述排料管底端连接有进料管,所述进料管底端连接有浸染箱,所述浸染箱内壁中部安装有圆柱,所述圆柱外表面套接有底部印刷辊,所述浸染箱顶端两侧均安装有支撑柱,所述支撑柱顶端中部安装有顶板,所述顶板底端两侧均安装有支撑杆,所述支撑杆底端中部焊接有卡环,所述卡环内壁中部嵌入安装有限位柱,所述限位柱外表面套接有顶部印刷辊。

[0010] 优选的,所述浸染箱内壁边部粘结有防水膜。

[0011] 优选的,所述顶板和支撑杆之间通过焊接连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0013] 1、通过废料回收箱、进风管道、风箱、毛刷、挡板和毛刷辊,能够清理未染料的纺织物表面的灰尘,降低了纺织物表面的绒毛,进而便于对纺织物后期进行染料,且提高纺织物印染质量,同时利用废料回收箱和进风管道,便于对纺织物表面的绒毛进行回收,降低了绒毛的回收难度。

[0014] 2、通过电机、染料筒、转轴、转盘、搅拌棒、挤压盘、排料管、膜片和进料管,能够对染料筒内部的染料进行搅拌,使染料筒内部染料更加均匀,提高了染料的利用率,同时利用电机带动转盘转动,自动化程度高,节约人工成本。

[0015] 3、通过浸染箱、底部印刷辊、圆柱、支撑杆、支撑柱、顶板和顶部印刷辊,能够对纺织物进行浸染,降低了纺织物的浸染难度,且通过底部印刷辊和顶部印刷辊,即能够抚平纺织物,降低了纺织物上的褶皱,也能够使纺织物浸染的更加均匀。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型染料箱的内部结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型支撑杆的安装结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型搅拌棒的安装结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型毛刷辊的安装结构示意图;

[0023] 图中标号:1、染料箱;2、废料回收箱;3、进风管道;4、风箱;5、毛刷;6、挡板;7、毛刷辊;8、倾斜板;9、放置箱;10、电机;11、染料筒;12、转轴;13、转盘;14、搅拌棒;15、挤压盘;16、排料管;17、膜片;18、进料管;19、浸染箱;20、底部印刷辊;21、圆柱;22、支撑杆;23、支撑柱;24、顶板;25、限位柱;26、顶部印刷辊;27、卡环。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 实施例:如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案,一种纺织面料高质量印染机构,包括染料箱1,染料箱1内壁一侧底部设置有废料回收箱2,废料回收箱2顶端两侧边部均焊接有倾斜板8,染料箱1内壁顶端焊接有风箱4,风箱4一端边部嵌入安装有进风管道3,风箱4正面和背面底端均焊接有挡板6,挡板6底端边部均等距设置有毛刷5,废料回收箱2内壁顶端边部安装有毛刷辊7。

[0026] 染料箱1内壁靠近废料回收箱2一侧位置处安装有放置箱9,放置箱9内壁中部安装有电机10,电机10的型号为Y-I60M1,电机10顶端中部安装有转轴12,转轴12顶部外表面均等距开设有外螺纹,挤压盘15底端中部对应转轴12顶端位置处开设有定位孔,且定位孔内壁边部均等距开设有内螺纹,能够便于挤压盘15的移动,且能够对挤压盘15进行限位和固

定,转轴12外表面顶部安装有挤压盘15,放置箱9顶端中部安装有染料筒11,染料筒11顶端一侧嵌入安装有塑胶软管,染料筒11和塑胶软管连接处设置有密封圈,便于染料筒11进料,降低了染料筒11的进料难度,转轴12底端外表面套接有转盘13,转盘13顶端边部均等距安装有搅拌棒14,电机10的输入端和市电的输出端电性连接。

[0027] 染料筒11底端一侧嵌入安装有排料管16,排料管16内壁中部嵌入安装有膜片17,排料管16底端连接有进料管18,进料管18底端连接有浸染箱19,浸染箱19内壁边部粘结有防水膜,保护浸染箱19,增加浸染箱19的使用寿命,且防止染料粘结在浸染箱19内部,浸染箱19内壁中部安装有圆柱21,圆柱21外表面套接有底部印刷辊20,浸染箱19顶端两侧均安装有支撑柱23,支撑柱23顶端中部安装有顶板24,顶板24和支撑杆22之间通过焊接连接,能够使顶板24和支撑杆22之间连接的更加稳定,防止顶板24和支撑杆22之间发生脱落的现象,顶板24底端两侧均安装有支撑杆22,支撑杆22底端中部焊接有卡环27,卡环27内壁中部嵌入安装有限位柱25,限位柱25外表面套接有顶部印刷辊26。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:纺织面料高质量印染机构在实际使用过程中,将电机10连接市电,并且开始转动,而电机10转动的过程中带动转轴12转动,转轴12顶端通过螺纹带动挤压盘15转动,使挤压盘15沿着转轴12螺纹的方向向下移动,同时,转轴12带动转盘13转动,而转盘13转动的过程中,转盘13上的搅拌棒14对染料筒11内部染料进行搅拌,使染料筒11内部染料更加均匀,提高了染料的利用率,同时利用电机10带动转盘13和挤压盘15转动,自动化程度高,节约人工成本;

[0029] 然后,挤压盘15向下移动的过程中,挤压盘15挤压染料筒11内部染料,使染料进入到排料管16内部,染料沿着排料管16挤压膜片17,从而使染料进入到进料管18内部,染料从进料管18进入到浸染箱19内部,接着拉动纺织物,纺织物沿着废料回收箱2顶端移动,而纺织物在移动的过程中,通过毛刷5清理纺织物表面的绒毛,经过毛刷辊7时对纺织物底部的绒毛进行清理,而外界的气流沿着进风管道3内部,从进风管道3进入到风箱4内部,从风箱4吹拂到纺织物表面,将纺织物上的绒毛吹拂到废料回收箱2内部,经过挡板6的阻隔,防止外界绒毛进入到浸染箱19内部;

[0030] 最后,纺织物进入到浸染箱19内部,通过浸染箱19内部的染料对纺织物进行浸染,而通过底部印刷辊20和顶部印刷辊26抚平纺织物,降低了纺织物上的褶皱,且通过20底部印刷辊和顶部印刷辊26上的染料,进一步浸染纺织物,使纺织物浸染的更加均匀。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

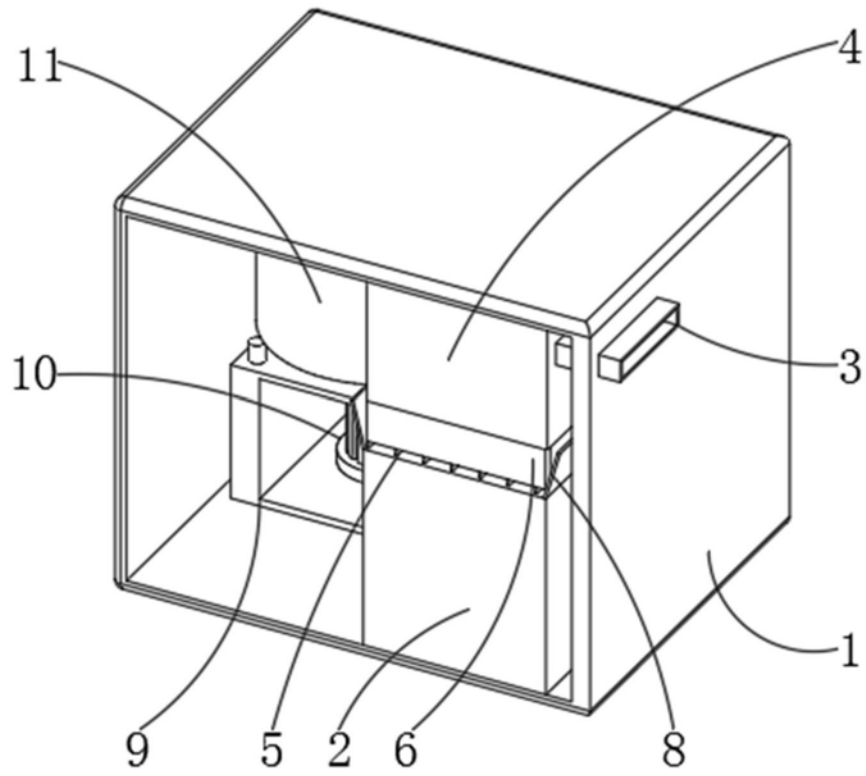


图1

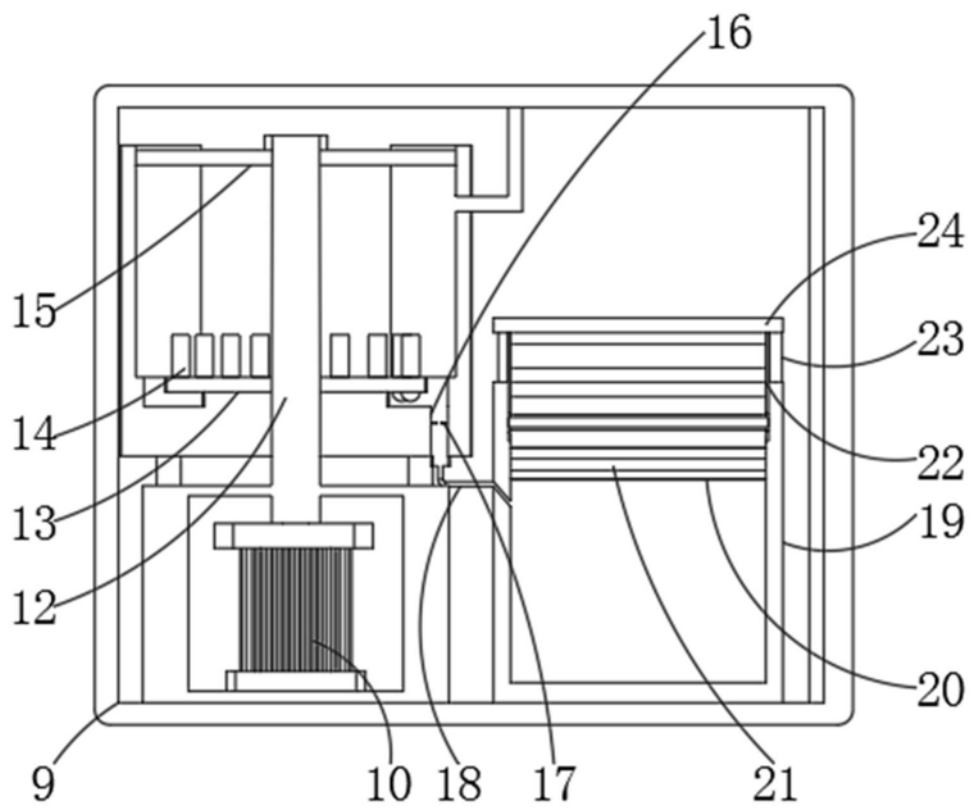


图2

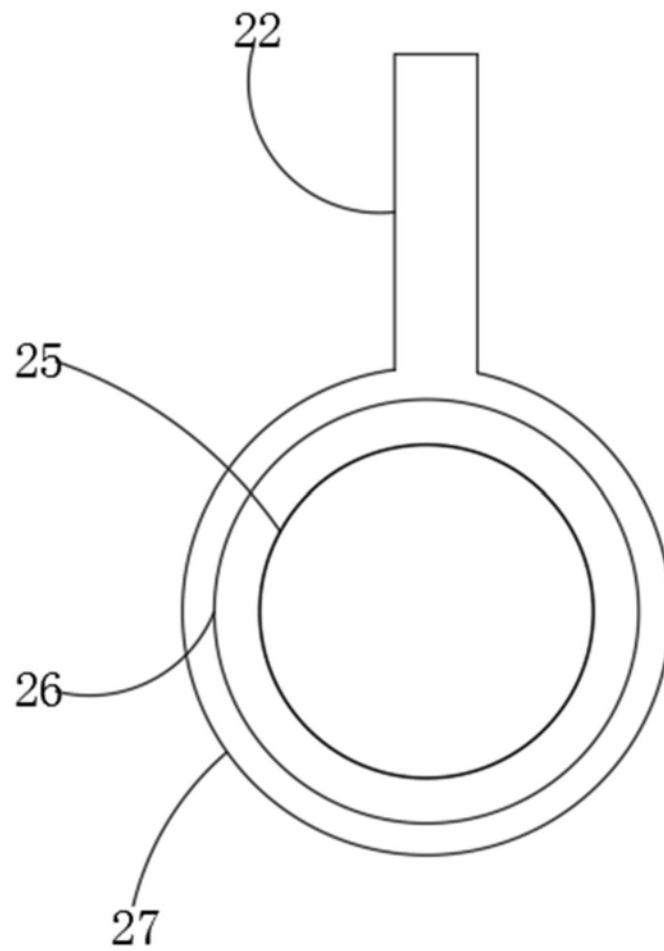


图3

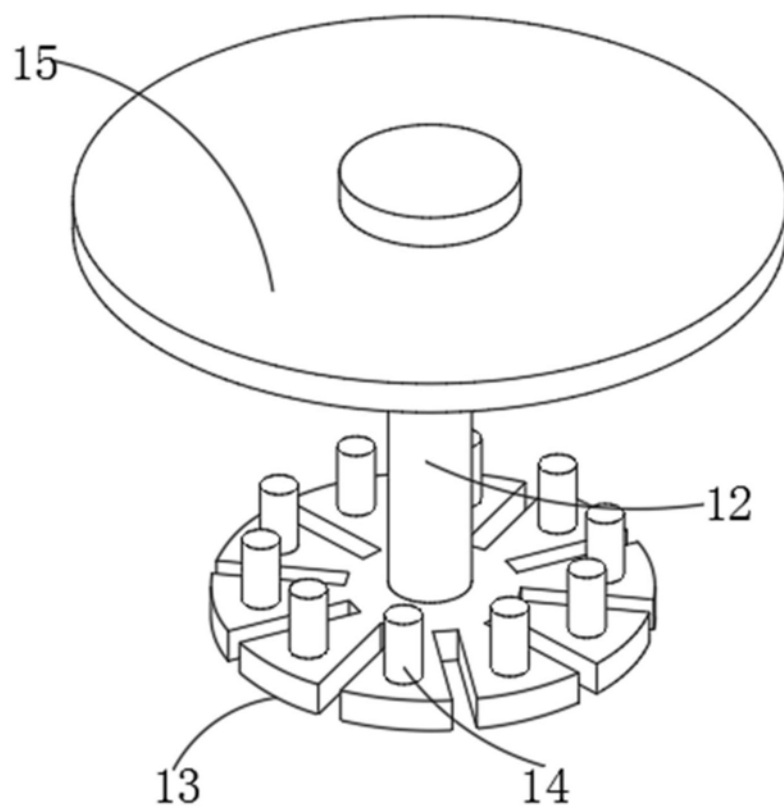


图4

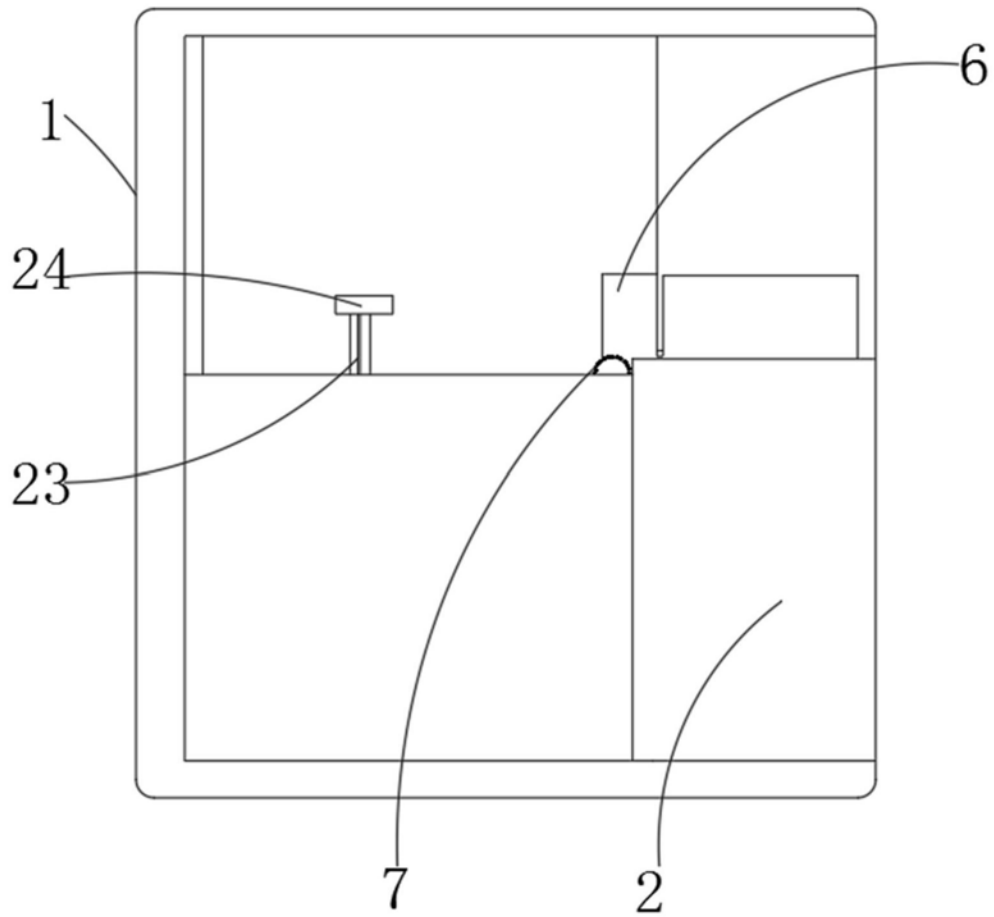


图5