



(21) 申请号 202323340111.0

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 山东天和纸业有限公司

地址 271400 山东省泰安市宁阳县城文化街1857号

(72) 发明人 王延海 曹令成 宁尚峰 刘胜
宁昌东(74) 专利代理机构 北京仟方秉知识产权代理事
务所(普通合伙) 16241

专利代理师 刘欢

(51) Int. Cl.

B01D 29/35 (2006.01)

D21F 1/66 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/92 (2006.01)

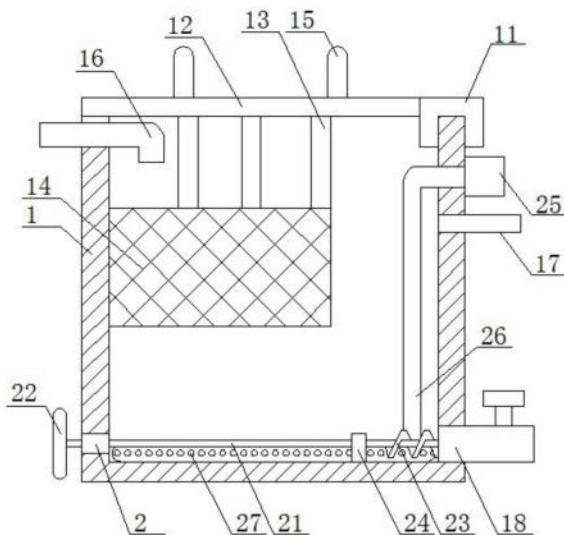
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池,白水池的一侧上端卡接有卡块,卡块的一侧固定焊接有支撑杆,支撑杆的下端固定焊接有连接杆,连接杆的下端固定焊接有过滤筐,该纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,通过向上拉动把手,带动支撑杆、连接杆和过滤筐向上移动,带动卡块脱离卡接白水池,方便拆除过滤筐进行清洗维护保养,过滤筐的设计可以过滤出水管排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷;通过转动转动盘带动转动轴和绞龙转动,可以方便对出水管堵塞进行疏通,防止出水管堵塞,通过启动水泵可以经过水管从扰流管排出水流,从而对白水池底部进行扰流,防止污泥沉积。



1. 一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池(1),其特征在于:所述白水池(1)的一侧上端卡接有卡块(11),所述卡块(11)的一侧固定焊接有支撑杆(12),所述支撑杆(12)的下端固定焊接有连接杆(13),所述连接杆(13)的下端固定焊接有过滤筐(14),所述支撑杆(12)的上端固定焊接有把手(15),所述白水池(1)的一侧内部固定粘黏有密封套(2),所述密封套(2)的内部套接有转动轴(21),所述转动轴(21)的一端固定连接转动盘(22),所述转动轴(21)的另一端固定连接绞龙(23),所述转动轴(21)的外侧滑动套接有支撑块(24),所述白水池(1)的一侧固定安装有水泵(25),所述水泵(25)的一端固定连接水管(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,其特征在于:所述白水池(1)的一侧上端压紧支撑杆(12),所述白水池(1)的内侧紧贴过滤筐(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,其特征在于:所述白水池(1)的一侧内部固定焊接有进水管(16),所述进水管(16)的下端对准过滤筐(14)内部,所述白水池(1)的一侧内部固定焊接有溢流管(17),所述白水池(1)的一侧内部固定焊接有出水管(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,其特征在于:所述绞龙(23)的外侧套接有出水管(18),所述白水池(1)的下端固定焊接有支撑块(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,其特征在于:所述白水池(1)的底部固定安装有扰流管(27),所述水管(26)的下端固定连接扰流管(27)。

一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扰流装置技术领域,具体为一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置。

背景技术

[0002] 纸机就是指各种纸品机械,也就是生产加工生活用纸,办公用纸的机械。纸机的种类很多,可以分为纸品成型机械和纸品加工机械。其中纸品成型机械有:餐巾纸机、卫生纸机、面巾纸机、迷你纸巾机、擦手纸机、无纺布复卷机、方巾纸机、手帕纸机等。白水池是纸机工作时用于回收水的一个容器。

[0003] 目前,现有出水管输出端设置有白水泵,在白水泵的输出端第二水管上连通设置有带有阀门的回流管,白水池底部三面设置有带多组喷头的环形水管,回流管的输出端与环形水管的输入端连接,环形水管的输出端密封,白水池右端上侧设置有与白水泵电连接的水位控制器,L型安装板安装在白水池顶端右侧,水位控制器上三组控制线分别通过L型安装板上三组第一通孔,两组支撑板分别安装在第一通孔前后两侧,两组螺纹杆分别转动穿过两组螺纹孔,两组夹板分别转动安装在两组螺纹杆内端,在使用时,先调整好水位控制器上三组控制线的长度,然后分别转动每组第一通孔前后两侧的两组螺纹杆,两组螺纹杆内端的夹板就会将控制线固定住,当白水池内的水位触碰到上限水位控制线底端的探头时,水位控制器就会控制白水泵启动,将白水池内的水抽出,白水泵输出端第二水管上的回流管就会将水输送到白水池内的环形水管里,喷射头在水池内部产生一定的水压冲击,形成扰动,防止内部污泥的沉积,降低了现有的白水池在使用时容易出现收集废水后,底部有污泥沉淀产生异味和腐浆的概率,从而增强实用性。

[0004] 例如授权公号CN218932725U中公开的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池,白水池的左端上侧和右端下侧分别连通设置有进水管和出水管;还包括白水泵、第一水管、第二水管、环形水管,白水泵的输入端与出水管通过第一水管连接,第二水管安装在白水泵的输出端,第二水管上连通设置有回流管,回流管上设置有阀门,环形水管与白水池底部前端、底部左端和底部右端连接,环形水管内端分别连通设置有多组喷头,白水池后端右部下侧连通设置有安装口,回流管的输出端穿过安装口与环形水管的输入端连接,环形水管的输出端密封,白水池顶端右侧设置有调控装置。但是这样的纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,不方便降低对污泥沉积的扰流负荷,且不方便对出水管堵塞进行疏通。

[0005] 由上述现有专利文件公开的方案可知,不方便降低对污泥沉积的扰流负荷,且不方便对出水管堵塞进行疏通,因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,以解决不方便降低对污泥沉积的扰流负荷,且不方便对出水管堵塞进行疏通的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池,所述白水池的一侧上端卡接有卡块,所述卡块的一侧固定焊接有支撑杆,所述支撑杆的下端固定焊接有连接杆,所述连接杆的下端固定焊接有过滤筐,所述支撑杆的上端固定焊接有把手,所述白水池的一侧内部固定粘黏有密封套,所述密封套的内部套接有转动轴,所述转动轴的一端固定连接转动盘,所述转动轴的另一端固定连接绞龙,所述转动轴的外侧滑动套接有支撑块,所述白水池的一侧固定安装有水泵,所述水泵的一端固定连接水管。

[0008] 优选的,所述白水池的一侧上端压紧支撑杆,所述白水池的内侧紧贴过滤筐,通过向上拉动把手,带动支撑杆、连接杆和过滤筐向上移动,带动卡块脱离卡接白水池,方便拆除过滤筐进行清洗维护保养。

[0009] 优选的,所述白水池的一侧内部固定焊接有进水管,所述进水管的下端对准过滤筐内部,所述白水池的一侧内部固定焊接有溢流管,所述白水池的一侧内部固定焊接有出水管,过滤筐的设计可以过滤出水管排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷。

[0010] 优选的,所述绞龙的外侧套接有出水管,所述白水池的下端固定焊接有支撑块,通过转动转动盘带动转动轴和绞龙转动,可以方便对出水管堵塞进行疏通,防止出水管堵塞。

[0011] 优选的,所述白水池的底部固定安装有扰流管,所述水管的下端固定连接扰流管,通过启动水泵可以经过水管从扰流管排出水流,从而对白水池底部进行扰流,防止污泥沉积。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型白水池的一侧上端压紧支撑杆,白水池的内侧紧贴过滤筐,通过向上拉动把手,带动支撑杆、连接杆和过滤筐向上移动,带动卡块脱离卡接白水池,方便拆除过滤筐进行清洗维护保养。

[0014] 2.本实用新型白水池的一侧内部固定焊接有进水管,进水管的下端对准过滤筐内部,白水池的一侧内部固定焊接有溢流管,白水池的一侧内部固定焊接有出水管,过滤筐的设计可以过滤出水管排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷。

[0015] 3.本实用新型绞龙的外侧套接有出水管,白水池的下端固定焊接有支撑块,通过转动转动盘带动转动轴和绞龙转动,可以方便对出水管堵塞进行疏通,防止出水管堵塞。

[0016] 4.本实用新型白水池的底部固定安装有扰流管,水管的下端固定连接扰流管,通过启动水泵可以经过水管从扰流管排出水流,从而对白水池底部进行扰流,防止污泥沉积。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型过滤筐俯视图;

[0019] 图3为本实用新型支撑块左视放大图。

[0020] 图中:1白水池、11卡块、12支撑杆、13连接杆、14过滤筐、15把手、16进水管、17溢流管、18出水管、2密封套、21转动轴、22转动盘、23绞龙、24支撑块、25水泵、26水管、27扰流管。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1-3,图示中的一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池1,白水池1的一侧上端卡接有卡块11,卡块11的一侧固定焊接有支撑杆12,支撑杆12的下端固定焊接有连接杆13,连接杆13的下端固定焊接有过滤筐14,支撑杆12的上端固定焊接有把手15,白水池1的一侧内部固定粘黏有密封套2,密封套2的内部套接有转动轴21,转动轴21的一端固定连接转动盘22,转动轴21的另一端固定连接有绞龙23,转动轴21的外侧滑动套接有支撑块24,白水池1的一侧固定安装有水泵25,水泵25属于现有技术,水泵25的一端固定连接水管26。

[0024] 为了降低对污泥沉积的扰流负荷,白水池1的一侧上端压紧支撑杆12,白水池1的内侧紧贴过滤筐14,通过向上拉动把手15,带动支撑杆12、连接杆13和过滤筐14向上移动,带动卡块11脱离卡接白水池1,方便拆除过滤筐14进行清洗维护保养,白水池1的一侧内部固定焊接有进水管16,进水管16的下端对准过滤筐14内部,白水池1的一侧内部固定焊接有溢流管17,白水池1的一侧内部固定焊接有出水管18,过滤筐14的设计可以过滤出水管18排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷。

[0025] 本实施方案中,通过向上拉动把手15,带动支撑杆12、连接杆13和过滤筐14向上移动,带动卡块11脱离卡接白水池1,方便拆除过滤筐14进行清洗维护保养,过滤筐14的设计可以过滤出水管18排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图1-3,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,包括白水池1,白水池1的一侧上端卡接有卡块11,卡块11的一侧固定焊接有支撑杆12,支撑杆12的下端固定焊接有连接杆13,连接杆13的下端固定焊接有过滤筐14,支撑杆12的上端固定焊接有把手15,白水池1的一侧内部固定粘黏有密封套2,密封套2的内部套接有转动轴21,转动轴21的一端固定连接转动盘22,转动轴21的另一端固定连接绞龙23,转动轴21的外侧滑动套接有支撑块24,白水池1的一侧固定安装有水泵25,水泵25的一端固定连接水管26。

[0028] 为了防止出水管18堵塞,绞龙23的外侧套接有出水管18,白水池1的下端固定焊接有支撑块24,通过转动转动盘22带动转动轴21和绞龙23转动,可以方便对出水管18堵塞进行疏通,防止出水管18堵塞,白水池1的底部固定安装有扰流管27,水管26的下端固定连接扰流管27,通过启动水泵25可以经过水管26从扰流管27排出水流,从而对白水池1底部进行扰流,防止污泥沉积。

[0029] 本实施方案中,通过转动转动盘22带动转动轴21和绞龙23转动,可以方便对出水管18堵塞进行疏通,防止出水管18堵塞,通过启动水泵25可以经过水管26从扰流管27排出水流,从而对白水池1底部进行扰流,防止污泥沉积。

[0030] 该纸机白水池防止污泥沉积的扰流装置,通过向上拉动把手15,带动支撑杆12、连

接杆13和过滤筐14向上移动,带动卡块11脱离卡接白水池1,方便拆除过滤筐14进行清洗维护保养,过滤筐14的设计可以过滤出水管18排出的污泥,降低对污泥沉积的扰流负荷;通过转动转动盘22带动转动轴21和绞龙23转动,可以方便对出水管18堵塞进行疏通,防止出水管18堵塞,通过启动水泵25可以经过水管26从扰流管27排出水流,从而对白水池1底部进行扰流,防止污泥沉积。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

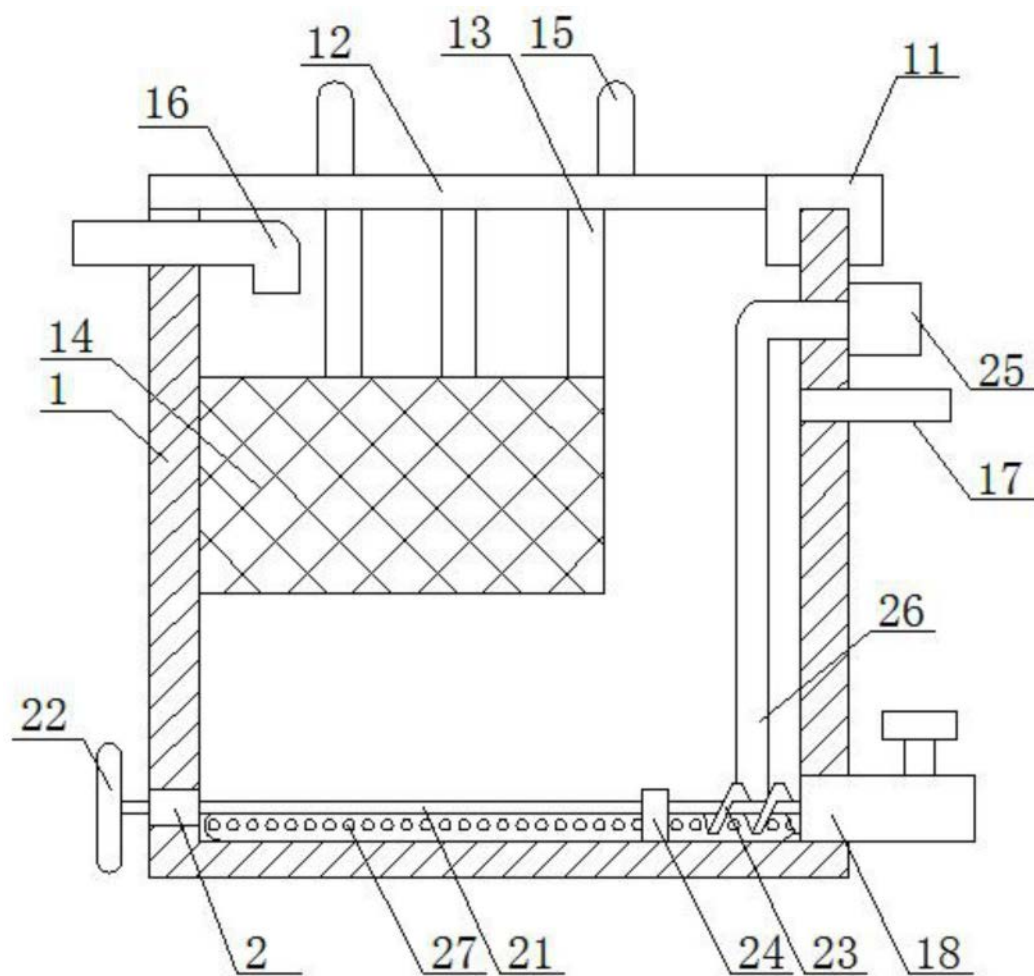


图1

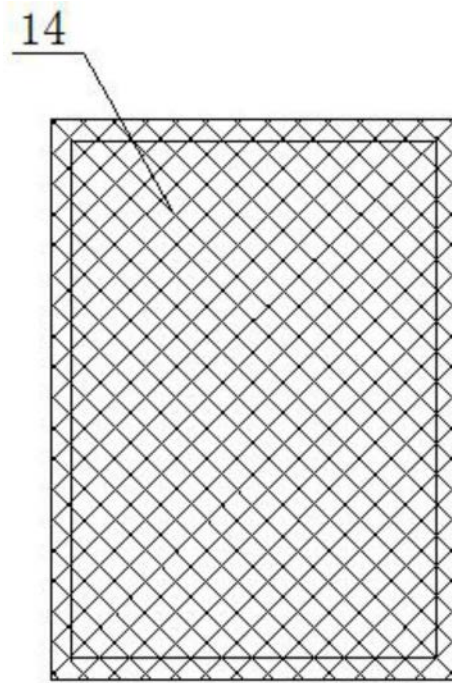


图2

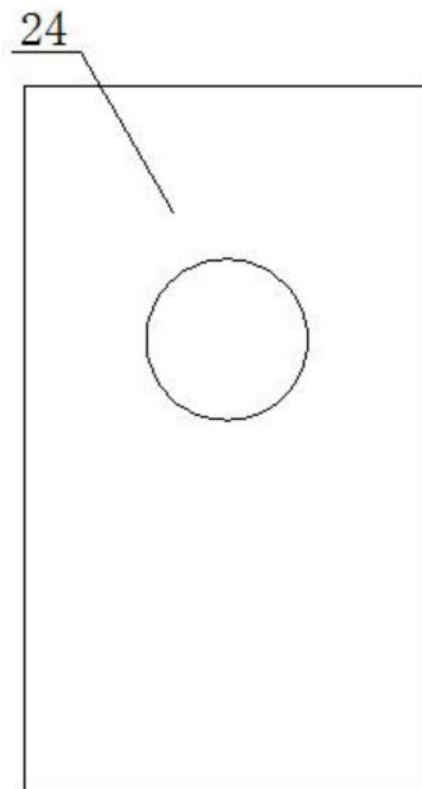


图3