



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217517249 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202220584561.0

(22) 申请日 2022.03.17

(73) 专利权人 柏乡县华兴纸业包装有限公司
地址 054000 河北省邢台市柏乡县西汪镇寨里东村

(72) 发明人 张东亮 贾敬川 王彦波

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622
专利代理师 李凯

(51) Int. Cl.
D21F 3/02 (2006.01)
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)
B08B 13/00 (2006.01)

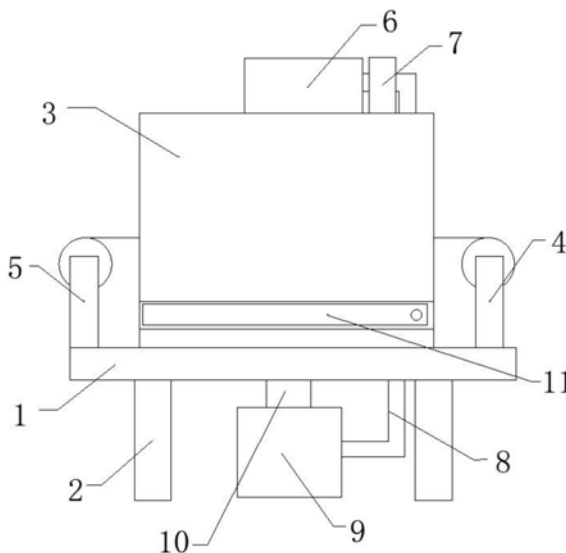
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,包括有支撑板、支撑腿。本实用新型中,通过在压榨箱两端开口处设置硅胶刮板,在压榨前首先经过一端的硅胶刮板对瓦楞原纸表面的碎渣残留物先进行刮除一遍,在压榨时,喷头一以及喷头二分别对上压榨辊以及下压榨辊表面的碎渣进行冲洗,同时喷头二对着上压榨辊以及下压榨辊中间压榨瓦楞原纸处进行冲洗,防止一些碎渣被压至瓦楞纸表面,利用接料口倾斜的一端接触上压榨辊刮除上压榨辊表面的沾附的碎渣,同时接料口又可以接住喷头一喷下的碎渣,倾斜板和下压榨辊表面接触,刮除下压榨辊表面沾附的碎渣,喷出的水以及一些碎渣进入收集箱通过滤网过滤,脏水经过净化箱净化后在通过水泵进入水箱重复使用,节约了水资源。



1. 一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,包括有支撑板(1)、支撑腿(2),其特征在于:所述支撑板(1)的上端中间设置有压榨箱(3),所述压榨箱(3)内部两端设置有硅胶刮板(17),所述压榨箱(3)内部上端中间固定安装有液压杆(12),所述液压杆(12)向下的延长端固定连接在上压榨辊(13),所述上压榨辊(13)的相对面设置在下压榨辊(14),所述压榨箱(3)内部上端设置有喷头一(22),所述压榨箱(3)内部下端另一侧固定安装有喷头二(27),所述喷头一(22)的下端设置有接料口(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述喷头一(22)位于所述上压榨辊(13)转动一侧的上端,所述接料口(20)的一侧呈倾斜与所述上压榨辊(13)表面接触。

3. 根据权利要求2所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述喷头二(27)位于所述下压榨辊(14)一侧,所述喷头二(27)向所述上压榨辊(13)以及所述下压榨辊(14)之间倾斜。

4. 根据权利要求3所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述压榨箱(3)下端一侧还固定安装有倾斜板(26),所述倾斜板(26)的另一侧与所述下压榨辊(14)转动一侧接触。

5. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述压榨箱(3)的底部两端开设有下水口(19),所述压榨箱(3)两侧也开设有开口(18),所述接料口(20)的下端连接有管道(21),所述管道(21)的下端连接所述下水口(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述压榨箱(3)的下端设置有收集箱(11),所述收集箱(11)一侧安装有开门,所述收集箱(11)的内部两端安装有滑槽(23),所述收集箱(11)内部设置有滤网(24),所述有滤网(24)的两端与所述滑槽(23)形成滑动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述收集箱(11)的下端设置有下水管(10),所述下水管(10)的下端连接有净水箱(9),所述净水箱(9)的一侧连接有水管(8),所述水管(8)的另一侧连接有水泵(7),所述水泵(7)的另一侧安装有水箱(6),所述水箱(6)位于所述压榨箱(3)外壁上端。

8. 根据权利要求7所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述水箱(6)连接所述喷头一(22)以及所述喷头二(27)。

9. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述压榨箱(3)的两侧分别开设有开口(18),所述压榨箱(3)内部靠近两个所述开口(18)的上端均开设有卡槽(15),所述卡槽(15)内部插接有固定块(16),所述固定块(16)的另一端固定连接在转轴(1601),所述转轴(1601)转动连接有两个所述硅胶刮板(17)。

10. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,其特征在于:所述支撑板(1)的上端一侧设置有进料器(4),所述支撑板(1)的另一侧设置有收料器(5),所述进料器(4)以及所述收料器(5)分别位于所述压榨箱(3)的两端。

一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及原纸生产设备技术领域,尤其是一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置。

背景技术

[0002] 瓦楞纸箱是由瓦楞原纸经过一定的工艺加工而成,瓦楞原纸需经过碎纸、除渣、磨碎、筛选、上网脱水、压榨、烘干、卷取、复卷等工艺加工而成,压榨工艺一般采用压榨辊对瓦楞原纸进行脱水,压榨辊具有平整光滑的辊面,经压榨辊压榨后的瓦楞原纸表面平整,但由于压榨辊的圆周外可能附着大量的杂质,可能损坏纸张,降低了瓦楞原纸的质量,现有压榨工艺通过压榨辊对瓦楞原纸进行压榨脱水,水源消耗严重,通过喷水对压榨辊进行冲洗,一些长时间粘附在压榨辊表面的物资难以清理,容易通过压榨辊将碎屑污渍按压至瓦楞原纸表面。

[0003] 为此,我们提出一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,以解决上述背景技术中提出由于压榨辊的圆周外可能附着大量的杂质,可能损坏纸张,降低了瓦楞原纸的质量,现有压榨工艺通过压榨辊对瓦楞原纸进行压榨脱水,水源消耗严重,通过喷水对压榨辊进行冲洗,一些长时间粘附在压榨辊表面的物资难以清理,容易通过压榨辊将碎屑污渍按压至瓦楞原纸表面的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,包括有支撑板、支撑腿,所述支撑板的上端中间设置有压榨箱,所述压榨箱内部两端设置有硅胶刮板,所述压榨箱内部上端中间固定安装有液压杆,所述液压杆向下的延长端固定连接上压榨辊,所述上压榨辊的相对面设置有下压榨辊,所述压榨箱内部上端设置有喷头一,所述压榨箱内部下端另一侧固定安装有喷头二,所述喷头一的下端设置有接料口。

[0007] 在进一步的实施例中,所述喷头一位于所述上压榨辊转动一侧的上端,所述接料口的一侧呈倾斜与所述上压榨辊表面接触,刮除上压榨辊表面的沾附的碎渣。

[0008] 在进一步的实施例中,所述喷头二位于所述下压榨辊一侧,所述喷头二向所述上压榨辊以及所述下压榨辊之间倾斜,冲除与瓦楞原纸接触的碎渣。

[0009] 在进一步的实施例中,所述压榨箱下端一侧还固定安装有倾斜板,所述倾斜板的另一侧与所述下压榨辊转动一侧接触,刮除下压榨辊表面沾附的碎渣。

[0010] 在进一步的实施例中,所述压榨箱的底部两端开设有下水口,所述压榨箱两侧也开设有开口,所述接料口的下端连接有管道,所述管道的下端连接所述下水口,上压榨辊的碎渣通过管道进入下水口。

[0011] 在进一步的实施例中,所述压榨箱的下端设置有收集箱,所述收集箱一侧安装有

开门,所述收集箱的内部两端安装有滑槽,所述收集箱内部设置有滤网,所述有滤网的两端与所述滑槽形成滑动连接,便于清理滤网。

[0012] 在进一步的实施例中,所述收集箱的下端设置有下水管,所述下水管的下端连接有净水箱,所述净水箱的一侧连接有水管,所述水管的另一侧连接有水泵,所述水泵的另一侧安装有水箱,所述水箱位于所述压榨箱外壁上端,使污水可以净化后重复使用。

[0013] 在进一步的实施例中,所述水箱连接所述喷头一以及所述喷头二,给喷头供水。

[0014] 在进一步的实施例中,所述压榨箱的两侧分别开设有开口,所述压榨箱内部靠近两个所述开口的上端均开设有卡槽,所述卡槽内部插接有固定块,所述固定块的另一端固定连接转轴,所述转轴转动连接有两个所述硅胶刮板,固定硅胶刮板便于拆卸。

[0015] 在进一步的实施例中,所述支撑板的上端一侧设置有进料器,所述支撑板的另一侧设置有收料器,所述进料器以及所述收料器分别位于所述压榨箱的两端,便于收取。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 本实用新型中,通过在压榨箱两端开口处设置硅胶刮板,在压榨前首先经过一端的硅胶刮板对瓦楞原纸表面的碎渣残留物先进行刮除一遍,在压榨时,喷头一以及喷头二分别对上压榨辊以及下压榨辊表面的碎渣进行冲洗,同时喷头二对着上压榨辊以及下压榨辊中间压榨瓦楞原纸处进行冲洗,防止一些碎渣被压至瓦楞纸表面,利用接料口倾斜的一端接触上压榨辊刮除上压榨辊表面的沾附的碎渣,同时接料口又可以接住喷头一喷下的碎渣,倾斜板和下压榨辊表面接触,刮除下压榨辊表面沾附的碎渣,喷出的水以及一些碎渣进入收集箱通过滤网过滤,脏水经过净化箱净化后在通过水泵进入水箱重复使用,节约了水资源。

附图说明

[0018] 图1为一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中压榨箱处的剖视结构图;

[0020] 图3为本实用新型中图2中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、支撑板;2、支撑腿;3、压榨箱;4、进料器;5、收料器;6、水箱;7、水泵;8、水管;9、净水箱;10、下水管;11、收集箱;12、液压杆;13、上压榨辊;14、下压榨辊;15、卡槽;16、固定块;1601、转轴;17、硅胶刮板;18、开口;19、下水口;20、接料口;21、管道;22、喷头一;23、滑槽;24、滤网;26、倾斜板;27、喷头二。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1-3,一种瓦楞纸原纸生产用碎屑清洁装置,包括有支撑板1、支撑腿2,支撑板1的上端中间设置有压榨箱3,压榨箱3内部两端设置有硅胶刮板17,压榨箱3内部上端中间固定安装有液压杆12,液压杆12向下的延长端固定连接上压榨辊13,上压榨辊13的

相对面设置有下列下压榨辊14,压榨箱3内部上端设置有喷头一22,压榨箱3内部下端另一侧固定安装有喷头二27,喷头一22的下端设置有接料口20,喷头一22位于上压榨辊13转动一侧的上端,接料口20的一侧呈倾斜与上压榨辊13表面接触,喷头二27位于下压榨辊14一侧,喷头二27向上压榨辊13以及下压榨辊14之间倾斜,压榨箱3下端一侧还固定安装有倾斜板26,倾斜板26的另一侧与下压榨辊14转动一侧接触,压榨箱3的底部两端开设有下水口19,压榨箱3两侧也开设有开口18,接料口20的下端连接有管道21,管道21的下端连接下水口19,压榨箱3的两侧分别开设有开口18,压榨箱3内部靠近两个开口18的上端均开设有卡槽15,卡槽15内部插接有固定块16,固定块16的另一端固定连接转轴1601,转轴1601转动连接有两个硅胶刮板17,支撑板1的上端一侧设置有进料器4,支撑板1的另一侧设置有收料器5,进料器4以及收料器5分别位于压榨箱3的两端,压榨箱3两端开口18处设置硅胶刮板17,在压榨前首先经过一端的硅胶刮板17对瓦楞原纸表面的碎渣残留物先进行刮除一遍,在压榨时,喷头一22以及喷头二27分别对上压榨辊13以及下压榨辊14表面的碎渣进行冲洗,同时喷头二27对着上压榨辊13以及下压榨辊14中间压榨瓦楞原纸处进行冲洗,防止一些碎渣被压至瓦楞纸表面,利用接料口20倾斜的一端接触上压榨辊13刮除上压榨辊13表面的沾附的碎渣,同时接料口20又可以接住喷头一22喷下的碎渣,倾斜板26和下压榨辊14表面接触,刮除下压榨辊14表面沾附的碎渣。

[0025] 实施例2

[0026] 请参阅图1-2,与实施例1不同的是,压榨箱3的下端设置有收集箱11,收集箱11一侧安装有开门,收集箱11的内部两端安装有滑槽23,收集箱11内部设置有滤网24,有滤网24的两端与滑槽23形成滑动连接,收集箱11的下端设置有下水管10,下水管10的下端连接有净水箱9,净水箱9的一侧连接有水管8,水管8的另一侧连接有水泵7,水泵7的另一侧安装有水箱6,水箱6位于压榨箱3外壁上端,喷出的水以及一些碎渣进入收集箱11通过滤网24过滤,脏水经过净水箱9净化后在通过水泵7进入水箱6重复使用,节约了水资源。

[0027] 本实用新型的工作原理是:首先通过进料器4将瓦楞原纸通过开口18通过上压榨辊13以及下压榨辊14之间,对瓦楞原纸表面的水进行压榨,使瓦楞原纸更加的平整,瓦楞原纸先通过压榨箱3两端开口18处设置硅胶刮板17,硅胶刮板17对瓦楞原纸表面的碎渣残留物先进行刮除一遍,在压榨时,喷头一22以及喷头二27分别对上压榨辊13以及下压榨辊14表面的碎渣进行冲洗,同时喷头二27对着上压榨辊13以及下压榨辊14中间压榨瓦楞原纸处进行冲洗,防止一些碎渣被压至瓦楞纸表面,利用接料口20倾斜的一端接触上压榨辊13刮除上压榨辊13表面的沾附的碎渣,同时接料口20又可以接住喷头一22喷下的碎渣,倾斜板26和下压榨辊14表面接触,刮除下压榨辊14表面沾附的碎渣,喷出的水以及一些碎渣进入收集箱11通过滤网24过滤,脏水经过净水箱9净化后在通过水泵7进入水箱6,水箱6在给喷头一22以及喷头二27输送水,使水资源可以重复利用,压榨过后的瓦楞原纸,在经过另一端的硅胶刮板17,在一侧刮除表面可能还残留的碎渣后通过收料器5收取进入下一个处理阶段。

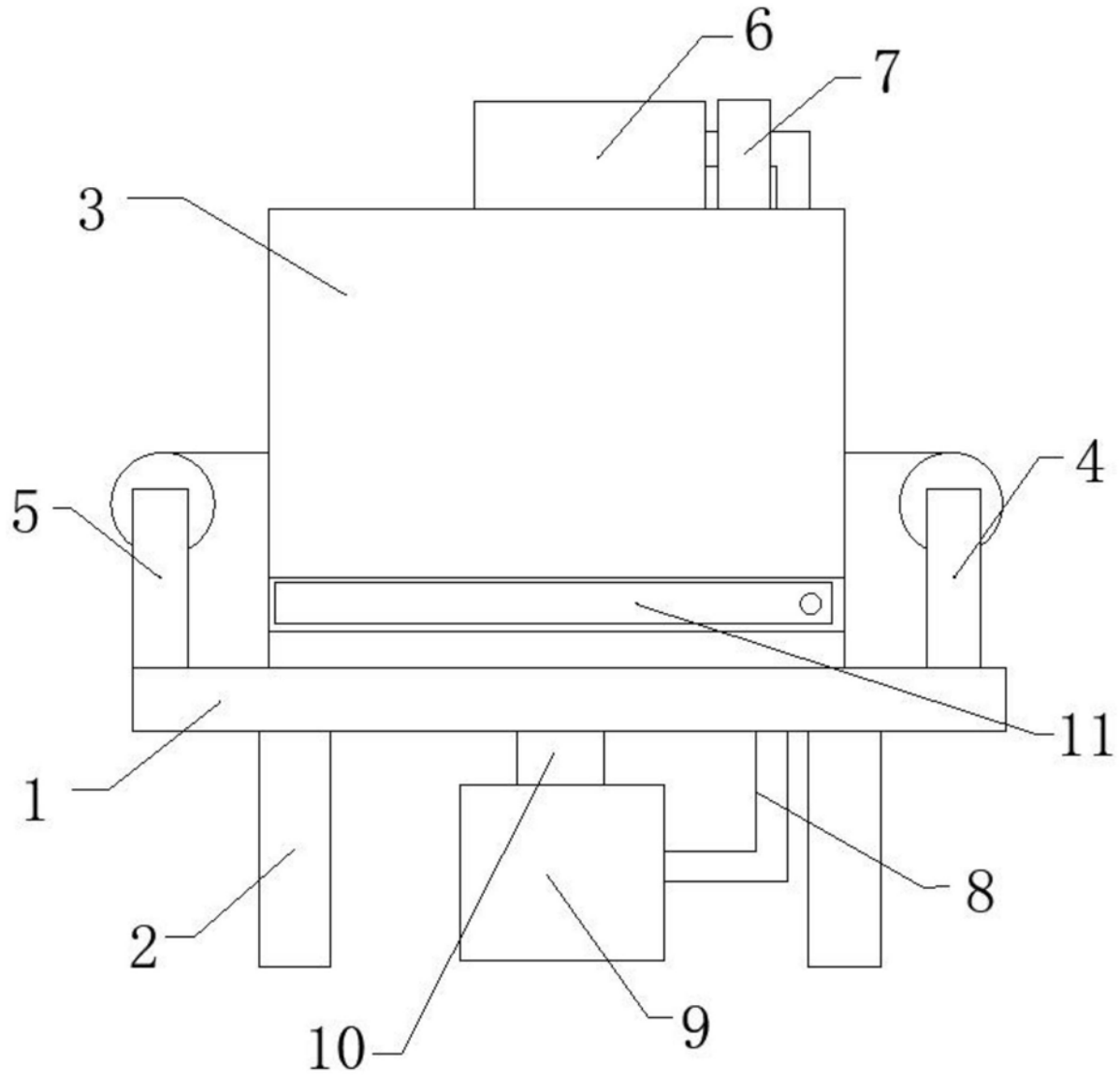


图1

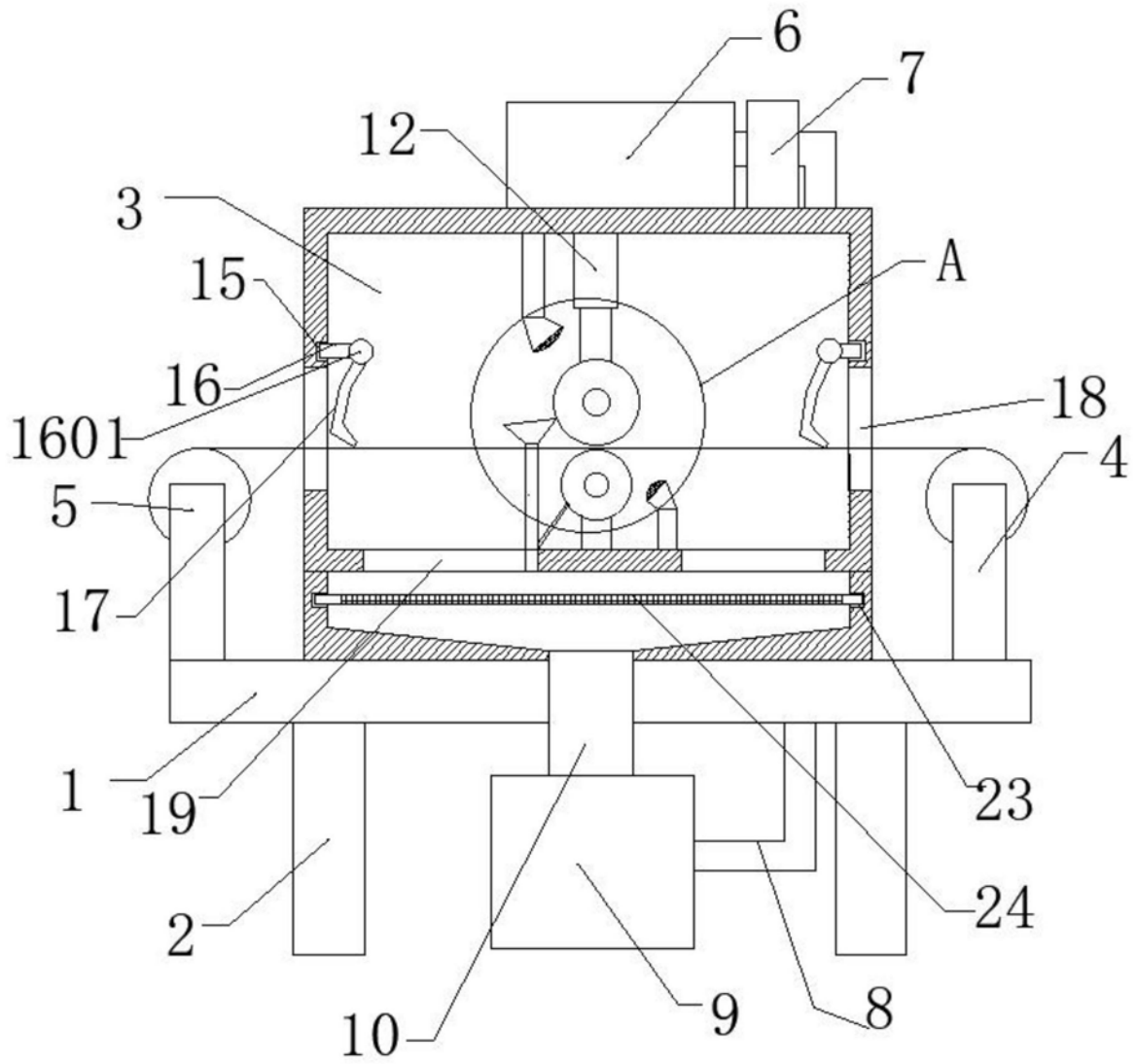


图2

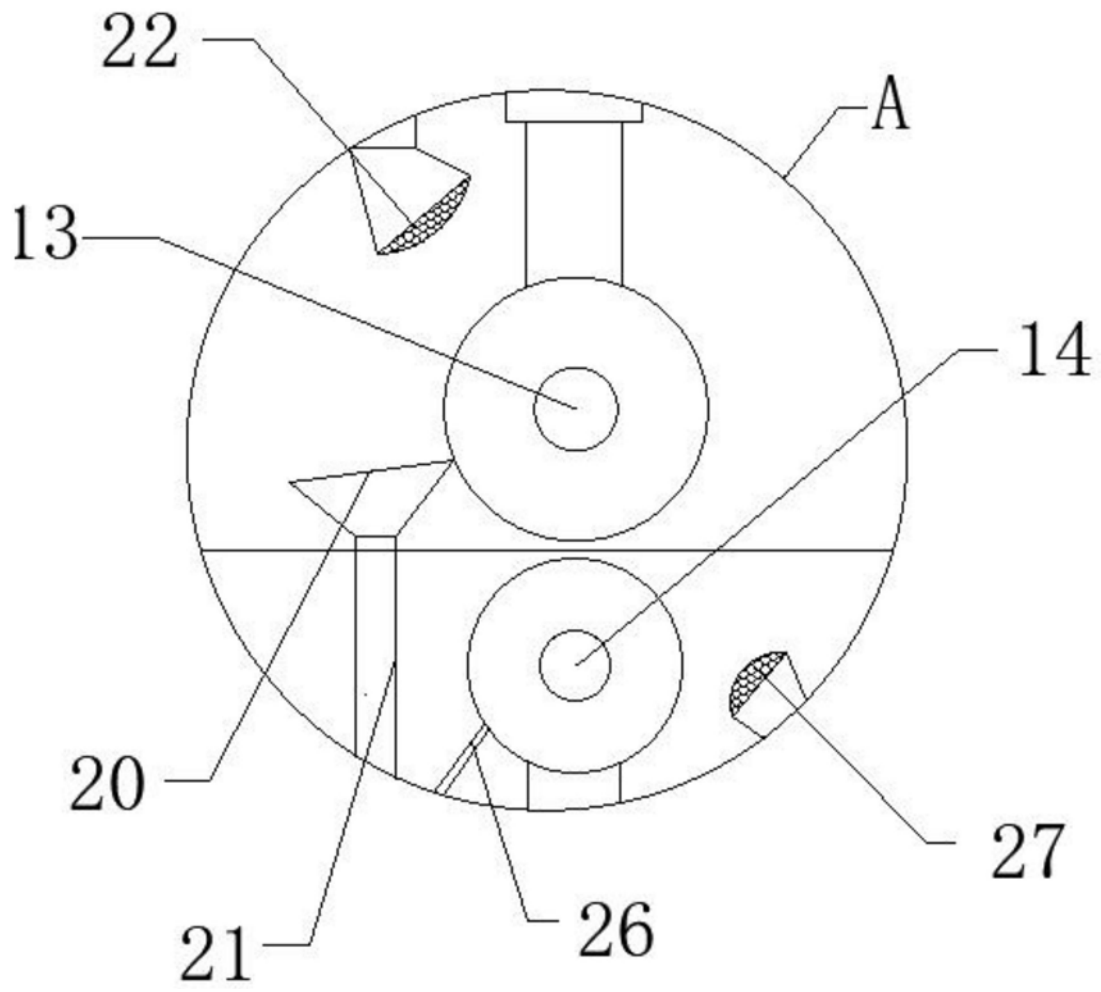


图3