(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221361412 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323204987.2

(22)申请日 2023.11.27

(73)专利权人 保定达亿纸业有限公司
地址 072250 河北省保定市顺平县王家关

(72)发明人 谢启发 袁娟 刘彬华 魏波 李富

(74)专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130
专利代理师 刘浦俊

(51)Int.Cl.
B08B 1/16(2024.01)
B08B 1/20(2024.01)
B08B 15/04(2006.01)

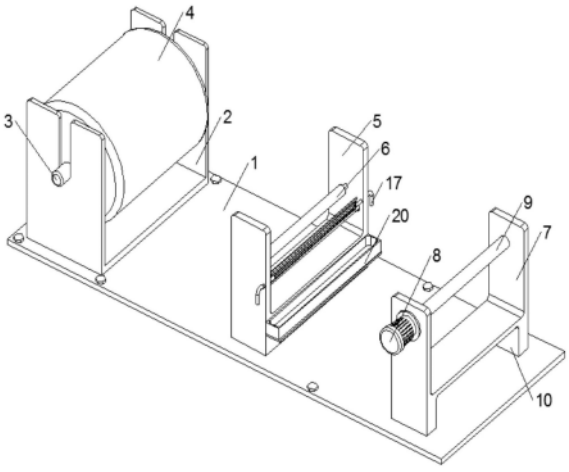
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种卫生纸生产用防污清洁刮刀

(57)摘要

本实用新型涉及卫生纸生产技术领域,提出了一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,包括安装板,所述安装板顶部固定连接有固定板体,所述固定板体内部设有承载辊,所述承载辊外部通过轴承连接有转辊,所述安装板顶部还固定连接有连接板和定位板,所述连接板内部转动连接有转动辊,所述定位板外部一侧固定连接有电机,所述电机通过输出轴固定连接有连接辊,所述连接板外部两侧均设有拉动杆,所述连接板内部两侧均安装连接有圆板,两个所述圆板内部转动连接有转动杆,所述转动杆外部固定连接有刮纸刀,所述刮纸刀一侧设有收集板。通过上述技术方案,解决了现有技术中的不便于对刮刀杂质进行收集以及不便于将刮刀进行自洁的问题。



CN 221361412 U

1.一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,包括安装板(1),所述安装板(1)顶部固定连接有固定板体(2),所述固定板体(2)内部设有承载辊(3),所述承载辊(3)外部通过轴承连接有转辊(4),所述安装板(1)顶部还固定连接有连接板(5)和定位板(7),所述连接板(5)内部转动连接有转动辊(6),所述定位板(7)外部一侧固定连接有电机(8),所述电机(8)通过输出轴固定连接有连接辊(9),所述连接板(5)外部两侧均设有拉动杆(17),所述连接板(5)内部两侧均安装连接有圆板(11),两个所述圆板(11)内部转动连接有转动杆(12),所述转动杆(12)外部固定连接有刮纸刀(13),所述刮纸刀(13)一侧设有收集板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,所述承载辊(3)外表面与固定板体(2)内部相接触,所述连接辊(9)两端均与定位板(7)内部通过轴承连接。

3.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,所述连接辊(9)内部开设有空心槽(10),两个所述拉动杆(17)外表面均与连接板(5)内部相接触。

4.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,两个所述拉动杆(17)呈对称状分布设置,所述刮纸刀(13)外部两侧均开设有滑动槽(14)。

5.根据权利要求4所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,两个所述滑动槽(14)之间滑动连接有收集板(15),所述收集板(15)一侧与刮纸刀(13)一侧相接触。

6.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,两个所述圆板(11)之间固定连接有限位杆(16),所述限位杆(16)位于刮纸刀(13)底部。

7.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,所述刮纸刀(13)外部一侧固定连接有多个配重条(18),多个所述配重条(18)呈线性阵列,所述拉动杆(17)与配重条(18)相接触。

8.根据权利要求1所述的一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,其特征在于,所述连接板(5)外部一侧固定连接有卡板(19),所述卡板(19)顶部设有收集框(20),所述收集框(20)底部与卡板(19)顶部相接触。

一种卫生纸生产用防污清洁刮刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生纸生产技术领域,具体的,涉及一种卫生纸生产用防污清洁刮刀。

背景技术

[0002] 卫生纸,主要是供人们生活日常卫生之用,是人民群众不可缺少的纸种之一。为了使卫生纸柔软,通常利用机械方法使纸产生皱纹,增加卫生纸的柔软度。制造卫生纸的原料很多,常用的有棉浆、木浆、竹浆、草浆等天然无污染的原料。现阶段,对于卫生纸的生产过程中需要通过刮刀以保证卫生纸的洁净度。

[0003] 公告号为CN203569388U的专利说明书公开了一种造纸机烘缸刮刀设备,其结构包括安装于烘缸的棍子两端支架上的多个刮刀装置,多个刮刀装置通过第一气管和第二气管并行串联且均匀排列,刮刀装置之间设置有之止气阀和进放气阀,刮刀装置包括两个刮刀单元;刮刀单元包括上压板、夹块和下压板,上压板的一端夹持有刀片,下压板与夹块之间通过支件连接,下压板与夹块之间、并位于支件的两侧分别设置有第一气囊和第二气囊,夹块为支件作为转动轴。

[0004] 然而在实施相关技术中发现上述技术方案存在以下问题:上述装置在使用的过程中不便于对刮刀上的杂质进行收集,同时,在使用结束后也不便于对刮刀进行自洁清理的工作,因此,需要进一步改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,解决了相关技术中不便于对刮刀杂质进行收集以及不便于将刮刀进行自洁的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,包括安装板,所述安装板顶部固定连接有固定板体,所述固定板体内部设有承载辊,所述承载辊外部通过轴承连接有转辊,所述安装板顶部还固定连接有连接板和定位板,所述连接板内部转动连接有转动辊,所述定位板外部一侧固定连接有电机,所述电机通过输出轴固定连接有连接辊,所述连接板外部两侧均设有拉动杆,所述连接板内部两侧均安装连接有圆板,两个所述圆板内部转动连接有转动杆,所述转动杆外部固定连接有刮纸刀,所述刮纸刀一侧设有收集板。

[0008] 优选的,所述承载辊外表面与固定板体内部相接触,所述连接辊两端均与定位板内部通过轴承连接。

[0009] 优选的,所述连接辊内部开设有空心槽,两个所述拉动杆外表面均与连接板内部相接触。

[0010] 优选的,两个所述拉动杆呈对称状分布设置,所述刮纸刀外部两侧均开设有滑动槽。

[0011] 优选的,两个所述滑动槽之间滑动连接有收集板,所述收集板一侧与刮纸刀一侧

相接触。

[0012] 优选的,两个所述圆板之间固定连接有限位杆,所述限位杆位于刮纸刀底部。

[0013] 优选的,所述刮纸刀外部一侧固定连接有多个配重条,多个所述配重条呈线性阵列,所述拉动杆与配重条相接触。

[0014] 优选的,所述连接板外部一侧固定连接有卡板,所述卡板顶部设有收集框,所述收集框底部与卡板顶部相接触。

[0015] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0016] 1、本实用新型中,连接辊在转动的过程中会同步带动卫生纸进行收卷的工作,在此过程中卫生纸和刮纸刀将会接触,并且会与刮纸刀做相对运动,此时卫生纸外部的杂质将会被刮纸刀进行刮动分离,然后杂质将会粘附在刮纸刀的端面上,由于收集板的存在,所以即便杂质掉落也是存留在收集板的外表面上不会掉落而出。

[0017] 2、本实用新型中,将两个拉动杆向外部拉动,拉动杆在拉动后会逐渐离开刮纸刀的外表面,使得刮纸刀不再受到限位,然后配重条将会通过自身的重量带动倾斜的刮纸刀转动,刮纸刀在转动后会被限位杆限位,由于此时端头呈向下的倾斜状态,所以收集板将会进行滑动的工作,收集板在滑动的过程中会同步对刮纸刀外表面上粘附的杂质进行清理。

附图说明

[0018] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的部分结构截取示意图;

[0021] 图3为本实用新型的部分结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型图3中的A处放大图。

[0023] 图中:1、安装板;2、固定板体;3、承载辊;4、转辊;5、连接板;6、转动辊;7、定位板;8、电机;9、连接辊;10、空心槽;11、圆板;12、转动杆;13、刮纸刀;14、滑动槽;15、收集板;16、限位杆;17、拉动杆;18、配重条;19、卡板;20、收集框。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1~图3所示,本实施例提出了一种卫生纸生产用防污清洁刮刀,包括安装板1,安装板1顶部固定连接有固定板体2,固定板体2内部设有承载辊3,承载辊3外部通过轴承连接有转辊4,安装板1顶部还固定连接有连接板5和定位板7,连接板5内部转动连接有转动辊6,定位板7外部一侧固定连接有电机8,电机8通过输出轴固定连接有连接辊9,连接板5外部两侧均设有拉动杆17,连接板5内部两侧均安装连接有圆板11,两个圆板11内部转动连接有转动杆12,转动杆12外部固定连接有刮纸刀13,刮纸刀13一侧设有收集板15。

[0027] 本实施例中,承载辊3外表面与固定板体2内部相接触,连接辊9两端均与定位板7

内部通过轴承连接,可以便于连接辊9的连接和转动。

[0028] 本实施例中,连接辊9内部开设有空心槽10,两个拉动杆17外表面均与连接板5内部相接触,可以便于拉动杆17的拉出。

[0029] 本实施例中,两个拉动杆17呈对称状分布设置,刮纸刀13外部两侧均开设有滑动槽14。

[0030] 本实施例中,两个滑动槽14之间滑动连接有收集板15,收集板15一侧与刮纸刀13一侧相接触,可以便于收集板15在滑动槽14内部的滑动工作。

[0031] 使用时,当需要对卫生纸在生产过程中进行防污的工作时,首先工作人员需要将包裹卫生纸的转辊4移动,转辊4在移动的过程中会同步带动承载辊3进行移动,承载辊3在移动的过程中会逐渐安放在固定板体2的内部,然后工作人员将纸头穿过转动辊6的底部、刮纸刀13的端面,之后缠绕在连接辊9的外表面,此时工作人员将电机8开启,电机8在开启的过程中会同步带动连接辊9进行转动,连接辊9在转动的过程中会同步带动卫生纸进行收卷的工作,在此过程中卫生纸和刮纸刀13将会接触,并且会与刮纸刀13做相对运动,此时卫生纸外部的杂质将会被刮纸刀13进行刮动分离,然后杂质将会粘附在刮纸刀13的端面上,由于收集板15的存在,所以即便杂质掉落也是存留在收集板15的外表面上不会掉落而出,当卫生纸收卷完成后,此时卫生纸内部呈去除杂质的洁净状态,然后工作人员再将纸头与下一流程设备连接即可。

[0032] 实施例2

[0033] 如图2~图4所示,基于与上述实施例1相同的构思,本实施例还提出了

[0034] 本实施例中,两个圆板11之间固定连接有限位杆16,限位杆16位于刮纸刀13底部,可以通过限位杆16对刮纸刀13进行限位。

[0035] 本实施例中,刮纸刀13外部一侧固定连接有多个配重条18,多个配重条18呈线性阵列,拉动杆17与配重条18相接触,可以便于配重条18带动刮纸刀13转动。

[0036] 本实施例中,连接板5外部一侧固定连接有卡板19,卡板19顶部设有收集框20,收集框20底部与卡板19顶部相接触,可以通过收集框20对杂质进行收集的工作。

[0037] 当刮纸刀13对卫生纸内部的杂质去除后,工作人员需要对刮纸刀13表面的杂质进行收集工作,此时工作人员将两个拉动杆17都向外部拉动,拉动杆17在拉动后会逐渐离开刮纸刀13的外表面,使得刮纸刀13不再受到限位,然后配重条18将会通过自身的重量带动倾斜的刮纸刀13转动,刮纸刀13在转动后会被限位杆16限位,由于此时端头呈向下的倾斜状态,所以收集板15将会进行滑动的工作,收集板15在滑动的过程中会同步对刮纸刀13外表面上粘附的杂质进行清理,然后杂质将会自动掉落在收集框20的内部,从而可以使得杂质得以被收集,当需要对收集框20内部的杂质进行排除的工作时,工作人员将收集框20取出倒置即可。

[0038] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

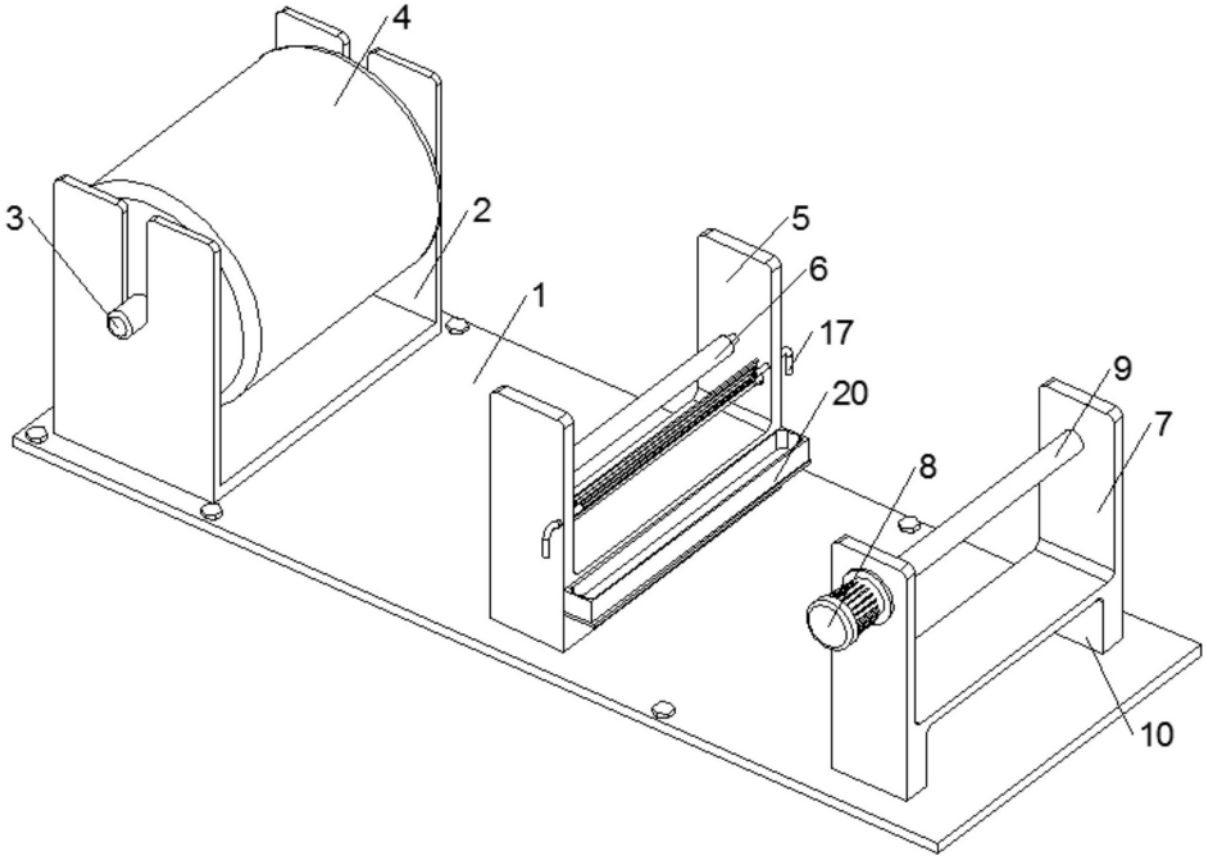


图1

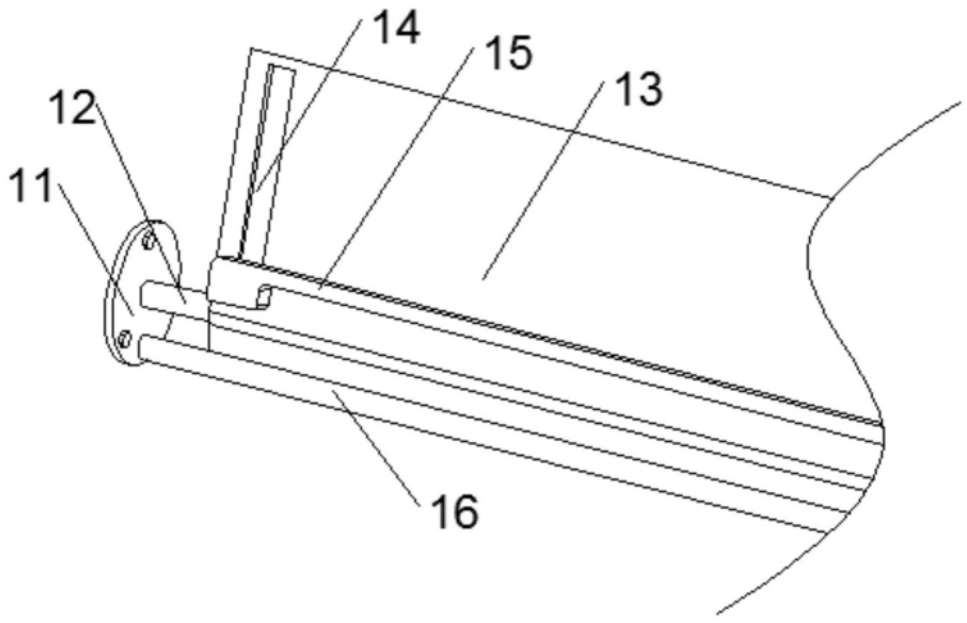


图2

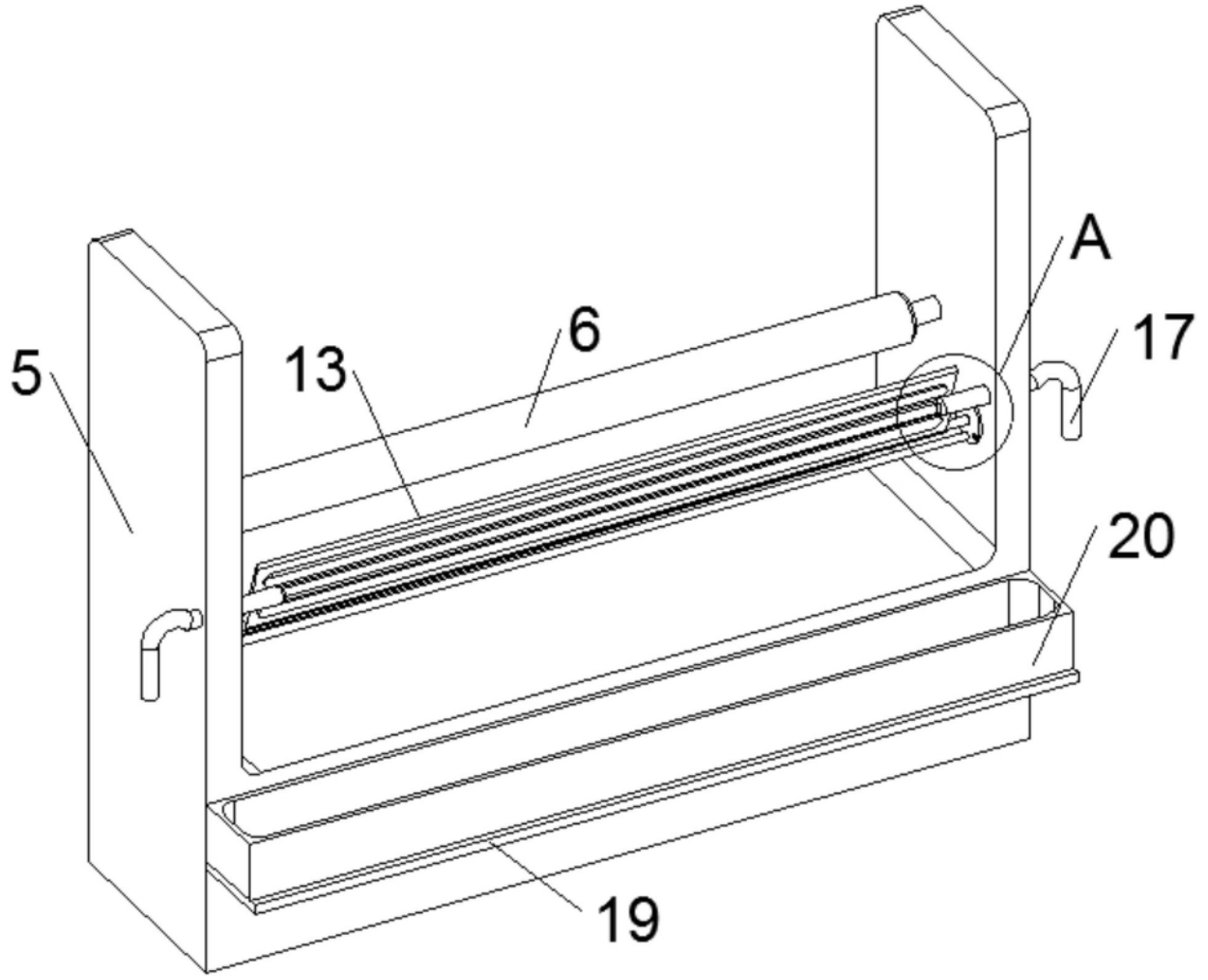


图3

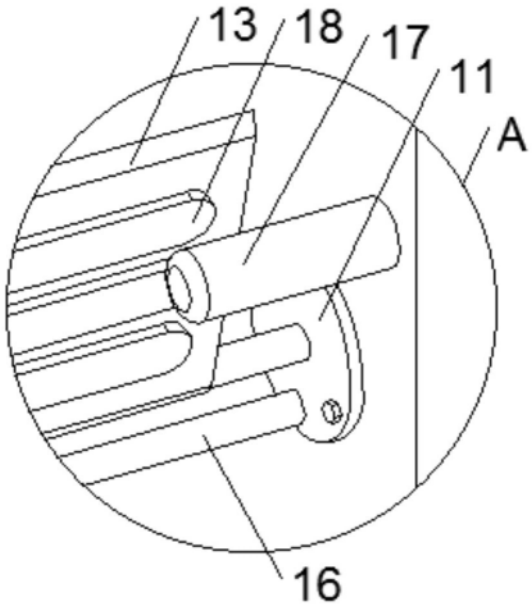


图4