



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219856482 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202320635154.2

(22) 申请日 2023.03.28

(73) 专利权人 福建省群英箱聚印刷有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市磁灶镇
中国包装印刷产业(晋江)基地永昇路
10号

(72) 发明人 俞雄杰 曾萍萍

(74) 专利代理机构 泉州共创共进专利代理事务
所(普通合伙) 35286

专利代理师 孙兵

(51) Int.Cl.

B41F 35/04 (2006.01)

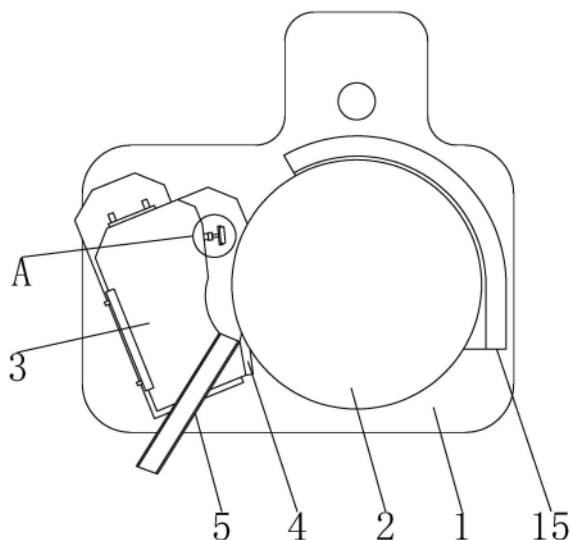
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水墨印刷机的清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种水墨印刷机的清洁装置,属于印刷技术领域,包括机架以及转动在机架的墨辊,机架安装有支撑座,支撑座和墨辊之间形成蓄墨空间,支撑座安装有与墨辊接触的刮板,支撑座安装有与蓄墨空间连通的输送管,支撑座上固定设置有若干喷嘴,支撑座滑动设置有擦墨机构。本实用新型的一种水墨印刷机的清洁装置,能对墨辊上的墨水快速的进行清洁,同时增加清洁效果。



1. 一种水墨印刷机的清洁装置,包括机架以及转动在机架的墨辊,机架安装有支撑座,支撑座和墨辊之间形成蓄墨空间,支撑座安装有与墨辊接触的刮板,其特征在于:所述支撑座安装有与蓄墨空间连通的输送管,所述支撑座上固定设置有若干喷嘴,所述支撑座滑动设置有擦墨机构。

2. 根据权利要求1所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述擦墨机构包括滑杆和接触件,所述滑杆与接触件固定连接,所述接触件和墨辊相接触,所述滑杆滑动设置在喷嘴内,所述滑杆成型有与喷嘴内连通的流动道,所述喷嘴设置有推动滑杆的复位组件。

3. 根据权利要求2所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述复位组件包括弹簧以及限位帽,所述弹簧套设在滑杆上,所述滑杆贯穿限位帽并与限位帽滑动连接,所述限位帽螺纹连接在喷嘴开口处,所述弹簧与限位帽和滑杆相抵接。

4. 根据权利要求2所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述接触件包括连接座和清洁块,所述清洁块固定安装在连接座上,所述连接座开设有与流动道连通的穿口,所述穿口朝向清洁块。

5. 根据权利要求4所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述清洁块采用海绵。

6. 根据权利要求2所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述流动道内设置有阻流网。

7. 根据权利要求1所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述刮板设置有引导斜面,所述引导斜面倾斜方向朝向输送管。

8. 根据权利要求1所述的一种水墨印刷机的清洁装置,其特征在于:所述机架固定安装有遮挡部分墨辊的挡盖。

一种水墨印刷机的清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷技术领域,更具体地说,它涉及一种水墨印刷机的清洁装置。

背景技术

[0002] 为了增加包装的美观以及信息传递效果,现有通过印刷机对纸板表面印刷图案和文字,使得制成包装美观。

[0003] 印刷需要使用到墨水,进行印刷时,需要将墨水加入至印刷机内,但是由于不同的包装需要的墨水颜色不一致,印刷机所能同时使用的颜色有限制,使得经常需要更换墨水,而在更换前,需要对原有的墨水进行清洁,避免出现颜色偏差。

[0004] 现有通过将墨水替换为清洁用的水,带动墨水进行循环,使得墨水溶解至清洁用的水,从而对墨辊进行清洁。

[0005] 但是这种清洁速度慢,出现顽固粘附的墨水还需要手动进行擦拭,因此,如何提供一种能增加油墨清洁速度的印刷机,是本领域技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种水墨印刷机的清洁装置。

[0007] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0008] 一种水墨印刷机的清洁装置,包括机架以及转动在机架的墨辊,机架安装有支撑座,支撑座和墨辊之间形成蓄墨空间,支撑座安装有与墨辊接触的刮板,所述支撑座安装有与蓄墨空间连通的输送管,所述支撑座上固定设置有若干喷嘴,所述支撑座滑动设置有擦墨机构。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述擦墨机构包括滑杆和接触件,所述滑杆与接触件固定连接,所述接触件和墨辊相接触,所述滑杆滑动设置在喷嘴内,所述滑杆成型有与喷嘴内连通的流动道,所述喷嘴设置有推动滑杆的复位组件。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述复位组件包括弹簧以及限位帽,所述弹簧套设在滑杆上,所述滑杆贯穿限位帽并与限位帽滑动连接,所述限位帽螺纹连接在喷嘴开口处,所述弹簧与限位帽和滑杆相抵接。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述接触件包括连接座和清洁块,所述清洁块固定安装在连接座上,所述连接座开设有与流动道连通的穿口,所述穿口朝向清洁块。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述清洁块采用海绵。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述流动道内设置有阻流网。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述刮板设置有引导斜面,所述引导斜面倾斜方向朝向输送管。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述机架固定安装有遮挡部分墨辊的挡盖。

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 进行喷水循环清洁时,水流的冲击会带动滑杆和连接座一同滑动,使得清洁块紧贴在墨辊上,水会依靠海绵的多孔结构冲刷墨辊,同时海绵会对墨辊表面进行擦拭,使得粘附在墨辊上的墨水被清洁,使得墨水以及水通过输送管排出,这样能增加墨辊清洁效果和速度。

[0018] 清洁块自身沾染的墨水也会在水流作用下自动进行冲刷和清洁,使得不需要单独对清洁块进行清洁,增加便利性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为图1中A处的放大图;

[0021] 图3为本实用新型喷嘴和擦墨机构之间的结构示意图。

[0022] 图中:1、机架;2、墨辊;3、支撑座;4、刮板;5、输送管;6、喷嘴;7、滑杆;8、连接座;9、清洁块;10、流动道;11、弹簧;12、限位帽;13、阻流网;14、穿孔;15、挡盖。

实施方式

[0023] 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,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制,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。

[0024] 如图1所示,本申请提供了一种水墨印刷机的清洁装置,可以搭载到水墨印刷机,将墨水进行清洁,清洁装置包括:机架1以及墨辊2,墨辊2转动连接在机架1,并被电机所驱动转动,其中机架1安装有支撑座3,支撑座3和墨辊2之间形成蓄墨空间,而支撑座3安装有刮板4,刮板4会与墨辊2相紧贴,当蓄墨空间内储蓄有墨水时,墨水会沾染在墨辊2表面,当墨辊2转动时,墨辊2表面的大量墨水会在刮板4的作用下被刮除,使得墨辊2表面只沾染少量的墨水,墨辊2表面的少量墨水最终会与印版辊所接触,使得印版辊的图案处沾染少量墨水,而与印版辊接触的纸板,会印刷上印版辊上印版的图案,实现对纸板的印刷,而机架1固定安装有遮挡部分墨辊2的挡盖15,挡盖15能减少墨水的溅射,减少墨水的浪费。

[0025] 如图1所示,支撑座3安装有输送管5,而输送管5一端与蓄墨空间产生连通,输送管5另一端与阀门相连通,当蓄墨空间内有油墨时,阀门会处于关闭的状态,使得油墨不能通过输送管5流出,当需要进行清洁前,阀门会被打开,使得蓄墨空间的墨水会通过输送管5和阀门被排出并被收集,使得墨水能在下次需要时再次被使用,增加资源利用率。

[0026] 如图2和图3所示,支撑座3上固定设置有若干喷嘴6,喷嘴6与水泵相连接,水泵会使得喷嘴6喷出水,喷嘴6的喷水速度大于通过输送管5排出的速度,使得蓄墨空间积蓄有水,此时墨辊2的转动会使得墨辊2表面不断与水产生接触,而使得墨辊2上的墨水会溶解至水中,同时刮板4也会对墨辊2的刮动,进一步减少墨辊2上的墨水,而溶解有墨水的水会通过输送管5不断排出,确保蓄墨空间的水不会有过多的墨水。

[0027] 如图2和图3所示,支撑座3设置有擦墨机构,擦墨机构包括滑杆7和接触件,接触件

包括连接座8和清洁块9,清洁块9固定安装在连接座8上,清洁块9采用海绵,而滑杆7与连接座8固定连接,滑杆7滑动设置在喷嘴6内,滑杆7成型有与喷嘴6内连通的流动道10,连接座8开设有与流动道10连通的穿口14,其中喷嘴6设置有复位组件,复位组件包括弹簧11以及限位帽12,弹簧11套设在滑杆7上,滑杆7贯穿限位帽12并与限位帽12滑动连接,限位帽12螺纹连接在喷嘴6开口处,弹簧11与限位帽12和滑杆7相抵接,初始状态下,滑杆7会因为弹簧11的弹力保持位于喷嘴6内,此时滑杆7不与墨辊2相接触。

[0028] 如图2和图3所示,流动道10内设置有阻流网13,当水在流动道10内流动时,水会对阻流网13产生阻碍的作用,使得水会带动滑杆7和连接座8进行滑动,其中刮板4设置有引导斜面,引导斜面倾斜方向朝向输送管5,引导斜面能使得蓄墨空间的水和墨水朝输送管5进行流动,减小残留蓄墨空间内的液体。

[0029] 进行喷水循环清洁时,喷嘴6会进行喷水,水流的冲击会作用在输送管5和阻流网13,滑杆7和连接座8会克服弹簧11的弹力进行滑动,使得清洁块9紧贴在墨辊2上,水会依靠海绵的多孔结构冲刷墨辊2,同时海绵会对墨辊2表面进行擦拭,使得粘附在墨辊2上的墨水被清洁,同时清洁块9自身沾染的墨水也会在水流作用下自动进行冲刷和清洁,使得不需要单独对清洁块9进行清洁,增加便利性。

[0030] 综上所述,本实施例提供的清洁装置,能对墨辊2上的墨水快速的进行清洁,同时增加清洁效果。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

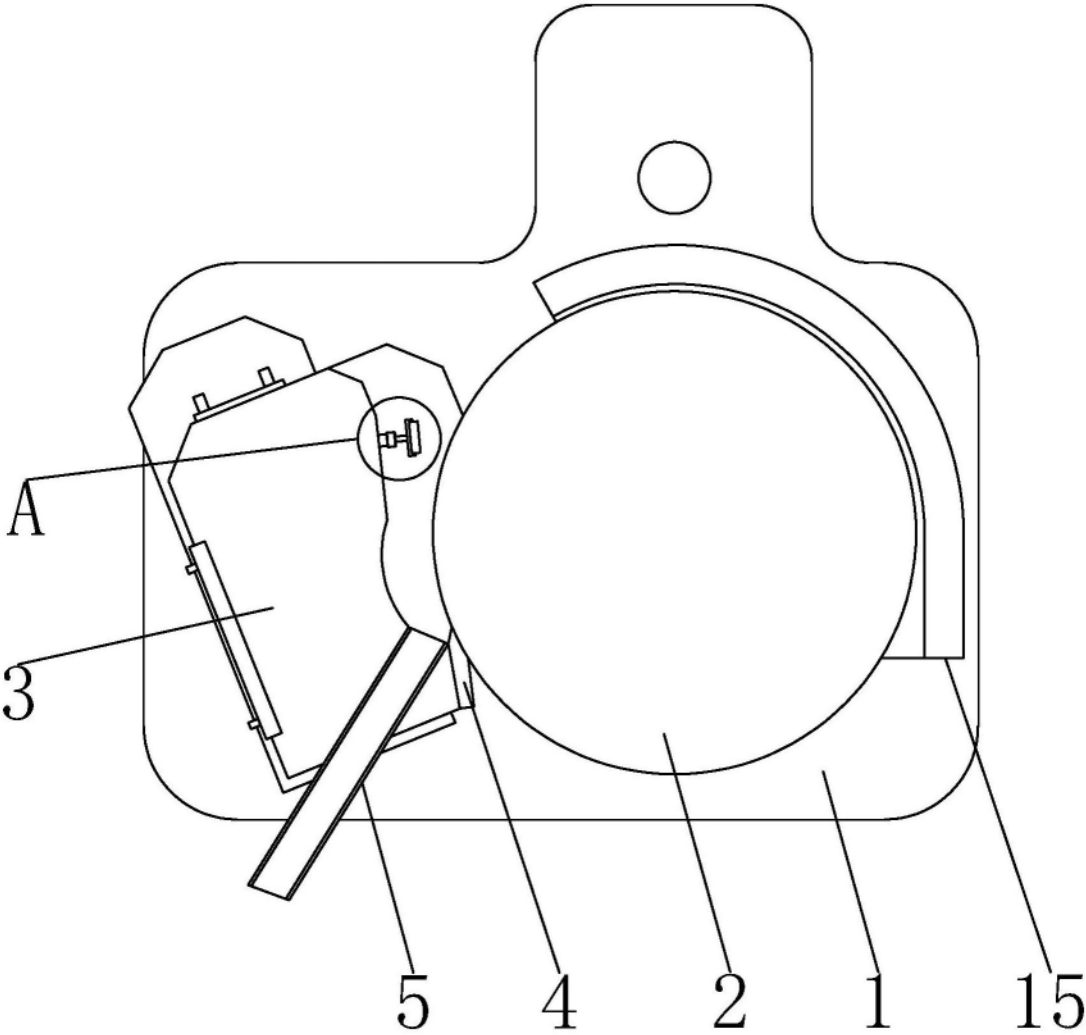


图1

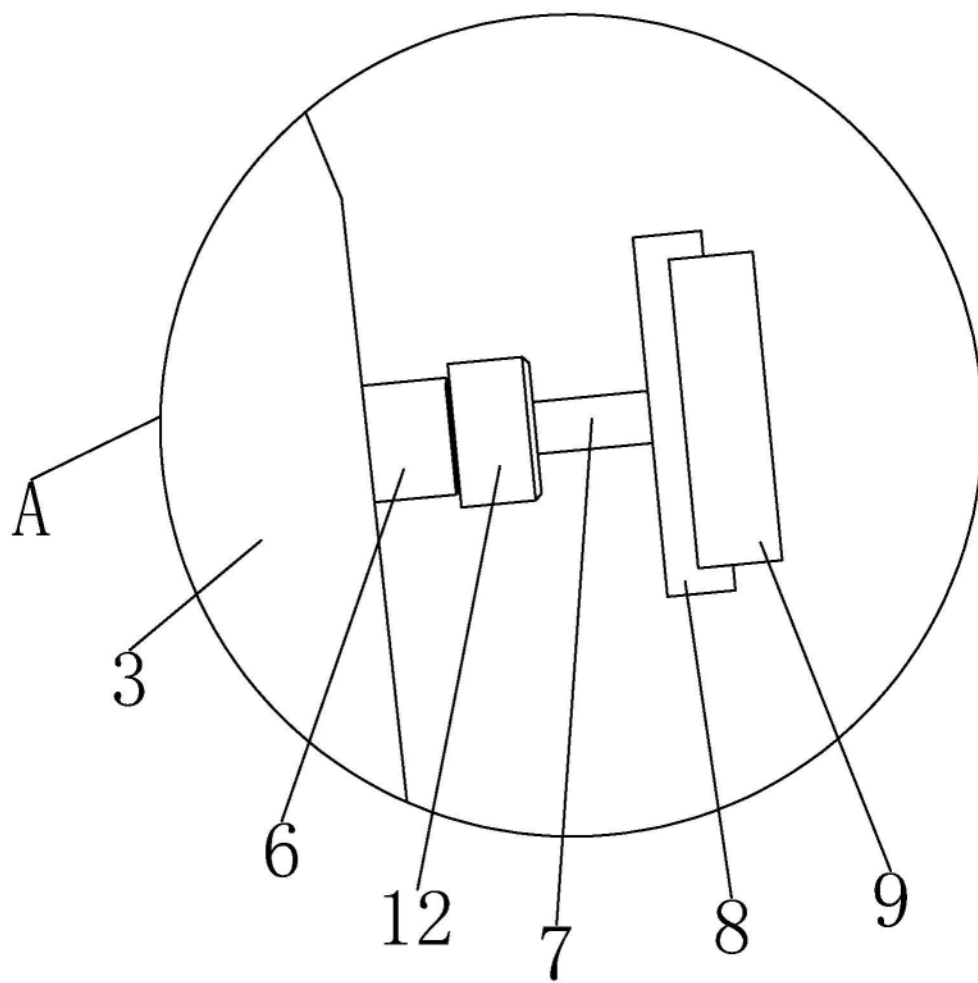


图2

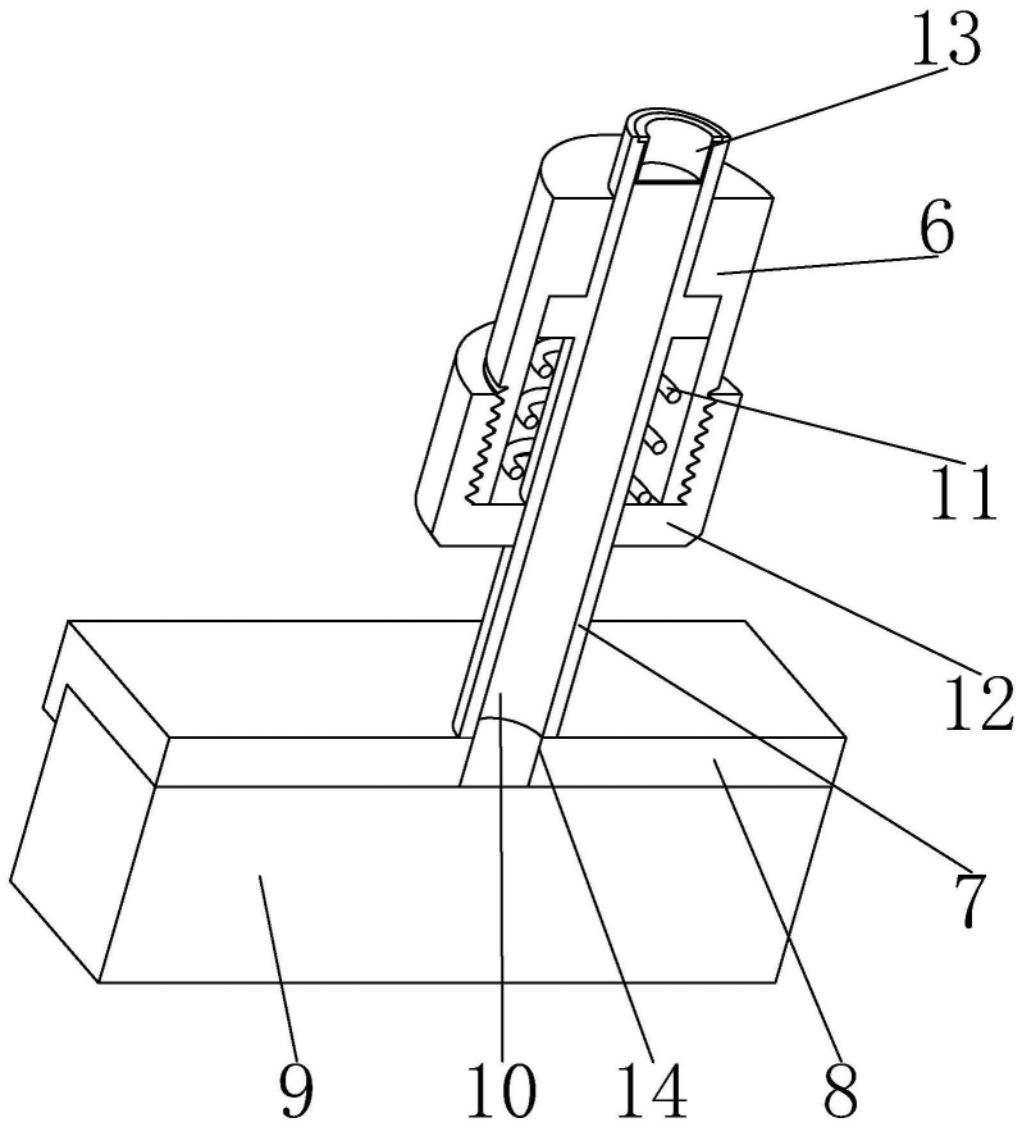


图3