



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211363944 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922173268.6

(22)申请日 2019.12.06

(73)专利权人 佛山市恺盛印务有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区容桂华
口居委会华天南一路11号首层之二

(72)发明人 胡江 张耀元

(74)专利代理机构 北京一枝笔知识产权代理事
务所(普通合伙) 11791

代理人 郑怪

(51)Int.Cl.

B41F 33/00(2006.01)

B41F 22/00(2006.01)

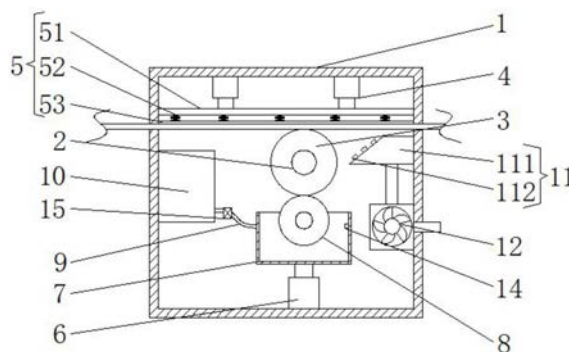
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型转轮印刷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型转轮印刷机,包括机箱,所述机箱的背部固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接印刷辊,所述机箱内腔的顶部固定连接第一伸缩气缸,所述第一伸缩气缸的底部固定连接缓冲装置,机箱内腔的底部固定连接第二伸缩气缸。本实用新型通过第一伸缩气缸和缓冲装置的配合,通过弹簧对缓冲板作用,便于使印刷纸与印刷辊的表面贴合,提高印刷质量,通过第二伸缩气缸、分墨辊和墨水箱配合,可以对分墨辊的高度进行调节,便于墨水的输送,并且可以对湿润时多余的水墨进行收集,避免印刷机被污染,减少工序,节省人力,操作方便,从而达到便于使用的效果,解决了现有装置不便于使用的问题。



1. 一种新型转轮印刷机,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的背部固定连接有驱动电机(2),所述驱动电机(2)的输出轴固定连接有印刷辊(3),所述机箱(1)内腔的顶部固定连接有第一伸缩气缸(4),所述第一伸缩气缸(4)的底部固定连接有缓冲装置(5),所述机箱(1)内腔的底部固定连接有第二伸缩气缸(6),所述第二伸缩气缸(6)的顶部固定连接收集箱(7),所述收集箱(7)的内腔设置有分墨辊(8),所述收集箱(7)的左侧通过软管(9)连通有墨水箱(10),所述机箱(1)内腔的右侧设置有除尘装置(11),所述除尘装置(11)的底部通过出气管连通有风机(12),所述机箱(1)的正面通过门铰链铰接有翻转门(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型转轮印刷机,其特征在于:所述缓冲装置(5)包括固定板(51)、弹簧(52)和缓冲板(53),所述固定板(51)的底部固定连接有弹簧(52),所述弹簧(52)的底部固定连接有缓冲板(53)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型转轮印刷机,其特征在于:所述收集箱(7)内腔的右侧设置有液位传感器(14),所述软管(9)的表面设置有电磁阀(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型转轮印刷机,其特征在于:所述除尘装置(11)包括气腔(111)和吸气管(112),所述气腔(111)的形状为直角梯形,所述气腔(111)左侧设置有吸气管(112)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型转轮印刷机,其特征在于:所述收集箱(7)位于印刷辊(3)的下方,所述收集箱(7)的宽度大于印刷辊(3)的直径。

一种新型转轮印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域,具体为一种新型转轮印刷机。

背景技术

[0002] 印刷文字和图像的机器,现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸(包括折叠)等机构组成,它的工作原理是:先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物(如纺织品、金属板、塑胶、皮革、木板、玻璃和陶瓷)上,从而复制出与印版相同的印刷品,印刷机的发明和发展,对于人类文明和文化的传播具有重要作用,现有的转轮印刷机在印刷之前,需要先将分墨辊湿润,便于水墨的良好铺展,但是现有的分墨辊在湿润时,由于水墨较多,水墨容易掉落在印刷机内部,不能对多余的水墨进行收集,还需要对印刷机进行清理,增加了工序,浪费人力,操作不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型转轮印刷机,具备便于使用的优点,解决了现有装置不便于使用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型转轮印刷机,包括机箱,所述机箱的背部固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接有印刷辊,所述机箱内腔的顶部固定连接有第一伸缩气缸,所述第一伸缩气缸的底部固定连接有缓冲装置,所述机箱内腔的底部固定连接有第二伸缩气缸,所述第二伸缩气缸的顶部固定连接有收集箱,所述收集箱的内腔设置有分墨辊,所述收集箱的左侧通过软管连通有墨水箱,所述机箱内腔的右侧设置有除尘装置,所述除尘装置的底部通过出气管连通有风机,所述机箱的正面通过门铰链铰接有翻转门。

[0005] 优选的,所述缓冲装置包括固定板、弹簧和缓冲板,所述固定板的底部固定连接有弹簧,所述弹簧的底部固定连接有缓冲板。

[0006] 优选的,所述收集箱内腔的右侧设置有液位传感器,所述软管的表面设置有电磁阀。

[0007] 优选的,所述除尘装置包括气腔和吸气管,所述气腔的形状为直角梯形,所述气腔左侧设置有吸气管。

[0008] 优选的,所述收集箱位于印刷辊的下方,所述收集箱的宽度大于印刷辊的直径。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过第一伸缩气缸和缓冲装置的配合,通过弹簧对缓冲板作用,便于使印刷纸与印刷辊的表面贴合,提高印刷质量,通过第二伸缩气缸、分墨辊和墨水箱配合,可以对分墨辊的高度进行调节,便于墨水的输送,并且可以对湿润时多余的水墨进行收集,避免印刷机被污染,减少工序,节省人力,操作方便,从而达到便于使用的效果,解决了现有装置不便于使用的问题。

[0011] 2、本实用新型通过液位传感器和电磁阀的配合,便于及时添加墨水,通过气腔和吸气管的配合,将印刷产生的油墨小颗粒抽至通风管路内,避免了油墨小颗粒扩散至空气中,从而提高了生产车间内空气的质量,提高了安全性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型收集箱结构俯视图;

[0014] 图3为本实用新型结构主视图。

[0015] 图中:1、机箱;2、驱动电机;3、印刷辊;4、第一伸缩气缸;5、缓冲装置;51、固定板;52、弹簧;53、缓冲板;6、第二伸缩气缸;7、收集箱;8、分墨辊;9、软管;10、墨水箱;11、除尘装置;111、气腔;112、吸气管;12、风机;13、翻转门;14、液位传感器;15、电磁阀。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,一种新型转轮印刷机,包括机箱1,机箱1的背部固定连接有驱动电机2,驱动电机2的输出轴固定连接有印刷辊3,机箱1内腔的顶部固定连接有第一伸缩气缸4,第一伸缩气缸4的底部固定连接有缓冲装置5,缓冲装置5包括固定板51、弹簧52和缓冲板53,固定板51的底部固定连接有弹簧52,弹簧52的底部固定连接有缓冲板53,通过液位传感器14和电磁阀15的配合,便于及时添加墨水,通过气腔111和吸气管112的配合,将印刷产生的油墨小颗粒抽至通风管路内,避免了油墨小颗粒扩散至空气中,从而提高了生产车间内空气的质量,提高了安全性,机箱1内腔的底部固定连接有第二伸缩气缸6,第二伸缩气缸6的顶部固定连接收集箱7,收集箱7内腔的右侧设置有液位传感器14,软管9的表面设置有电磁阀15,收集箱7位于印刷辊3的下方,收集箱7的宽度大于印刷辊3的直径,收集箱7的内腔设置有分墨辊8,收集箱7的左侧通过软管9连通有墨水箱10,机箱1内腔的右侧设置有除尘装置11,除尘装置11包括气腔111和吸气管112,气腔111的形状为直角梯形,气腔111左侧设置有吸气管112,除尘装置11的底部通过出气管连通有风机12,机箱1的正面通过门铰链铰接有翻转门13,通过第一伸缩气缸4和缓冲装置5的配合,通过弹簧52对缓冲板53作用,便于使印刷纸与印刷辊3的表面贴合,提高印刷质量,通过第二伸缩气缸6、分墨辊8和墨水箱10配合,可以对分墨辊8的高度进行调节,便于墨水的输送,并且可以对湿润时多余的水墨进行收集,避免印刷机被污染,减少工序,节省人力,操作方便,从而达到便于使用的效果,解决了现有装置不便于使用的问题。

[0018] 使用时,通过外设控制器使第一伸缩气缸4工作,第一伸缩气缸4带动固定板51下降,通过弹簧52对缓冲板53作用,便于使印刷纸与印刷辊3的表面贴合,提高印刷质量,通过外设控制器使第二伸缩气缸6工作,第二伸缩气缸6带动墨水箱10上移,对分墨辊8的高度进行调节,便于墨水的输送,并且可以对湿润时多余的水墨进行收集,避免印刷机被污染,减少工序,节省人力,操作方便,通过气腔111和吸气管112的配合,将印刷产生的油墨小颗粒

抽至通风管路内,避免了油墨小颗粒扩散至空气中,从而提高了生产车间内空气的质量,提高了安全性,从而达到便于使用的效果。

[0019] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述,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专利的限制。在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0020] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接。

[0021] 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。

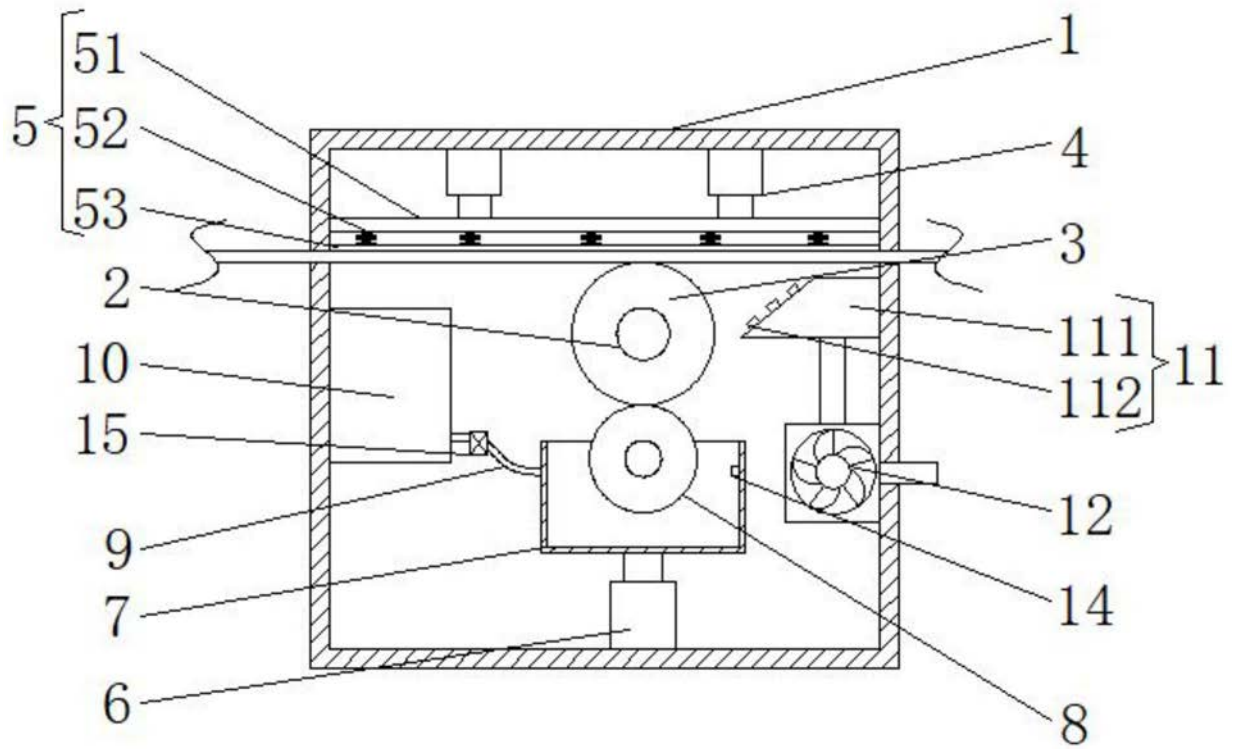


图1

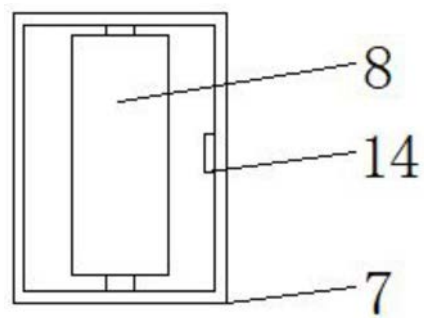


图2

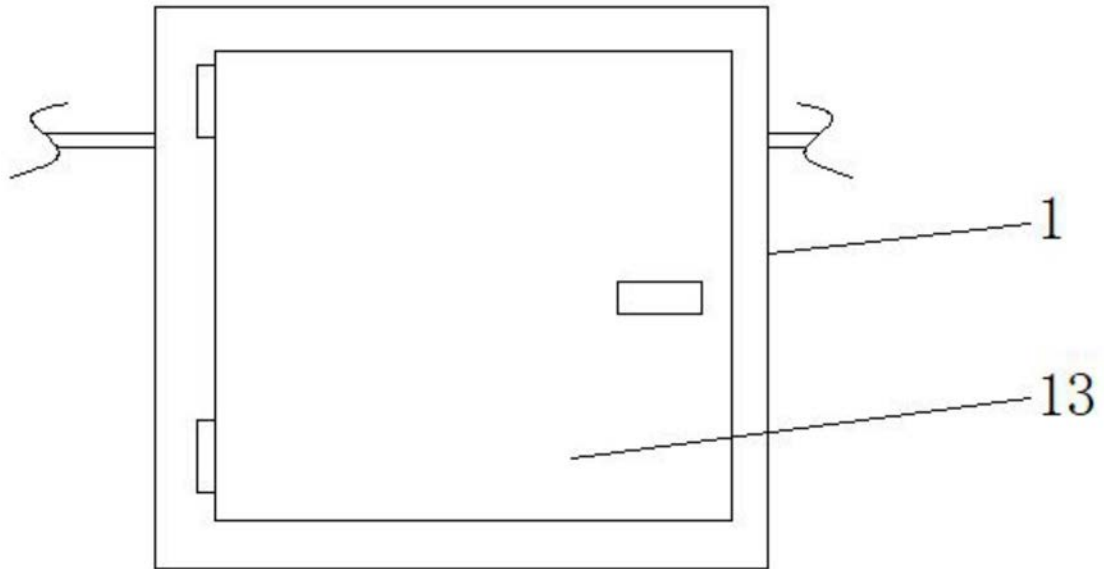


图3