



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221836343 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202420746556.4

(22) 申请日 2024.04.11

(73) 专利权人 海南斐佳姣机电设备有限公司

地址 571100 海南省海口市琼山区怡路金色美舍小区232号

(72) 发明人 王小军

(74) 专利代理机构 北京理文知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 33244

专利代理师 李之新

(51) Int. Cl.

B65H 5/06 (2006.01)

B41F 23/04 (2006.01)

B65H 29/18 (2006.01)

B65H 31/30 (2006.01)

B65H 43/08 (2006.01)

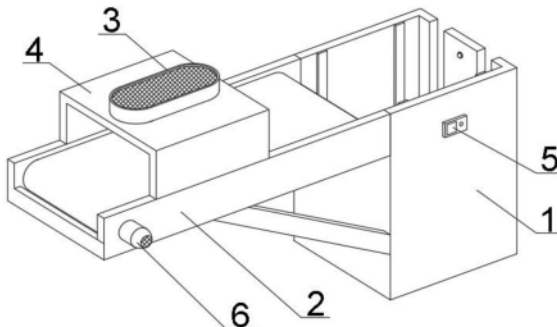
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种印刷机出料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种印刷机出料装置,包括料箱、结构架和通风盒,所述料箱一侧通过安装架安装有结构架,所述结构架内部一端通过轴承转动连接有第一转动辊,所述结构架内部另一端通过轴承转动连接有第二转动辊,所述第二转动辊和第一转动辊外侧套设有传输带,所述结构架顶部通过螺栓固定有龙门架。本实用新型通过减速电机带动传输带转动,对印刷后的纸张进行输送,在纸张移动时,打开抽风扇对印刷至其表面的油墨进行风干的目的,且通过电子计数器和检测探头的设置可以对纸张进行计数。



1. 一种印刷机出料装置,包括料箱(1)、结构架(2)和通风盒(3),其特征在于:所述料箱(1)一侧通过安装架安装有结构架(2),所述结构架(2)内部一端通过轴承转动连接有第一转动辊(7),所述结构架(2)内部另一端通过轴承转动连接有第二转动辊(8),所述第二转动辊(8)和第一转动辊(7)外侧套设有传输带(9),所述结构架(2)顶部通过螺栓固定有龙门架(4),所述龙门架(4)顶部通过螺栓固定有通风盒(3),所述通风盒(3)内部通过安装架等距安装有抽风扇(10),所述料箱(1)内部两端通过螺栓固定有压缩弹簧(14),所述压缩弹簧(14)顶部通过螺栓固定有层板(13),所述料箱(1)一端安装有电子计数器(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷机出料装置,其特征在于:所述通风盒(3)顶部通过螺栓固定有防尘网(12),所述通风盒(3)和龙门架(4)之间等距贯穿开设有通孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷机出料装置,其特征在于:所述结构架(2)一端通过安装架安装有减速电机(6),所述减速电机(6)一侧输出轴通过连接套与第一转动辊(7)一端连接。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷机出料装置,其特征在于:所述电子计数器(5)的检测探头(18)位于料箱(1)内部一端,所述料箱(1)远离结构架(2)的一侧两端开设有预留槽(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷机出料装置,其特征在于:所述料箱(1)内侧两侧通过螺栓等距固定有滑轨(17),所述层板(13)两侧等距开设有限位槽(15),所述限位槽(15)内部通过螺栓固定有滑块(16),所述滑块(16)和滑轨(17)滑动连接。

一种印刷机出料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备技术领域,特别涉及一种印刷机出料装置。

背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器,现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成,在印刷机出纸端会安装出料装置用于盛接印刷完成后的纸张。

[0003] 授权公告号CN214779749U公开了一种印刷机出料装置,包括印刷机本体,印刷机本体的一侧设有收集箱,所述收集箱包括承接板、固定在承接板上远离印刷机本体的主板和固定在主板两侧的侧板,所述收集箱设有两个,两个收集箱固定在可以滑动的第一滑板上,所述第一滑板底部固定有两个滑条,所述两个滑条分别滑动连接在两个第一滑轨上,所述两个第一滑轨固定在底座上,所述第一滑轨两侧均固定有挡板,所述挡板底端固定在底座上,所述挡板同时固定两个第一滑轨,印刷机采用了易降解的纸张和绿色印刷油墨,印刷机在印刷过程中不会产生有毒的物质,印刷出来的纸张也容易降解。

[0004] 现有的印刷机出料装置不足之处在于:收集箱、底板、滑板等结构上没有风干结构,不能对印刷在纸张上的油墨进行风干。为此,我们提出一种印刷机出料装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种印刷机出料装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种印刷机出料装置,包括料箱、结构架和通风盒,所述料箱一侧通过安装架安装有结构架,所述结构架内部一端通过轴承转动连接有第一转动辊,所述结构架内部另一端通过轴承转动连接有第二转动辊,所述第二转动辊和第一转动辊外侧套设有传输带,所述结构架顶部通过螺栓固定有龙门架,所述龙门架顶部通过螺栓固定有通风盒,所述通风盒内部通过安装架等距安装有抽风扇,所述料箱内部两端通过螺栓固定有压缩弹簧,所述压缩弹簧顶部通过螺栓固定有层板,所述料箱一端安装有电子计数器。

[0008] 进一步地,所述通风盒顶部通过螺栓固定有防尘网,所述通风盒和龙门架之间等距贯穿开设有通孔;防尘网的设置可以防止灰尘等进入通风盒内。

[0009] 进一步地,所述结构架一端通过安装架安装有减速电机,所述减速电机一侧输出轴通过连接套与第一转动辊一端连接。

[0010] 进一步地,所述电子计数器的检测探头位于料箱内部一端,所述料箱远离结构架的一侧两端开设有预留槽;预留槽的开设便于人员将层板上的纸张取出。

[0011] 进一步地,所述料箱内侧两侧通过螺栓等距固定有滑轨,所述层板两侧等距开设有限位槽,所述限位槽内部通过螺栓固定有滑块,所述滑块和滑轨滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 减速电机工作通过第一转动辊和第二转动辊带动传输带转动,对从印刷机出来的

纸张进行输送,抽风扇工作通过多个通孔将传输带上气体抽出,加速气体的流动,在纸张移动时对印刷至其表面的油墨进行风干的目的,纸张落至层板上时,被检测探头检测到,检测探头可以检测出纸张数量,并将数据传导至电子计数器上进行处理、显示出来,便于人员了解纸张数量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种印刷机出料装置的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种印刷机出料装置的结构架内部结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种印刷机出料装置的通风盒内部结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一种印刷机出料装置的料箱内部结构示意图。

[0018] 图中:1、料箱;2、结构架;3、通风盒;4、龙门架;5、电子计数器;6、减速电机;7、第一转动辊;8、第二转动辊;9、传输带;10、抽风扇;11、通孔;12、防尘网;13、层板;14、压缩弹簧;15、限位槽;16、滑块;17、滑轨;18、检测探头;19、预留槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-4所示,一种印刷机出料装置,包括料箱1、结构架2和通风盒3,所述料箱1一侧通过安装架安装有结构架2,所述结构架2内部一端通过轴承转动连接有第一转动辊7,所述结构架2内部另一端通过轴承转动连接有第二转动辊8,所述第二转动辊8和第一转动辊7外侧套设有传输带9,所述结构架2顶部通过螺栓固定有龙门架4,所述龙门架4顶部通过螺栓固定有通风盒3,所述通风盒3内部通过安装架等距安装有抽风扇10,所述料箱1内部两端通过螺栓固定有压缩弹簧14,所述压缩弹簧14顶部通过螺栓固定有层板13,所述料箱1一端安装有电子计数器5。

[0021] 其中,如图3所示,所述通风盒3顶部通过螺栓固定有防尘网12,所述通风盒3和龙门架4之间等距贯穿开设有通孔11,通孔11的开设方便抽风扇10将传输带9上气体抽出。

[0022] 其中,如图1和图2所示,所述结构架2一端通过安装架安装有减速电机6,所述减速电机6一侧输出轴通过连接套与第一转动辊7一端连接,减速电机6工作可以带动第一转动辊7转动。

[0023] 其中,如图1和图4所示,所述电子计数器5的检测探头18位于料箱1内部一端,所述料箱1远离结构架2的一侧两端开设有预留槽19,检测探头18检测出纸张数量通过电子计数器5进行显示。

[0024] 其中,如图4所示,所述料箱1内侧两侧通过螺栓等距固定有滑轨17,所述层板13两侧等距开设有限位槽15,所述限位槽15内部通过螺栓固定有滑块16,所述滑块16和滑轨17滑动连接,滑块16和滑轨17的设置可以在不影响层板13上下移动的同时提高其结构稳定性。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种印刷机出料装置,工作时,人员使用电源线将本装置与外部电源连接,打开减速电机6带动第一转动辊7转动,第一转动辊7转动通过第二转动辊8带动传输带9转动,传输带9转动对从印刷机出来的纸张进行输送,打开抽风扇10可以

通过多个通孔11将传输带9上气体抽出,加速气体的流动,在纸张移动时对印刷至其表面的油墨进行风干的目的,随着传输带9的转动,风干后的纸张落至料箱1内的层板13上,纸张落至层板13上时,被检测探头18检测到,检测探头18可以检测出纸张数量,并将数据传导至电子计数器5上进行处理、显示出来,便于人员了解纸张数量,随着层板13上纸张的数量越来越多,重量不断增加,导致压缩弹簧14压缩、层板13下移、便于更多的纸张进入料箱1内,而料箱1内的纸张被取出时,压缩弹簧14可以推动层板13上移,便于人员取出层板13上的纸张。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

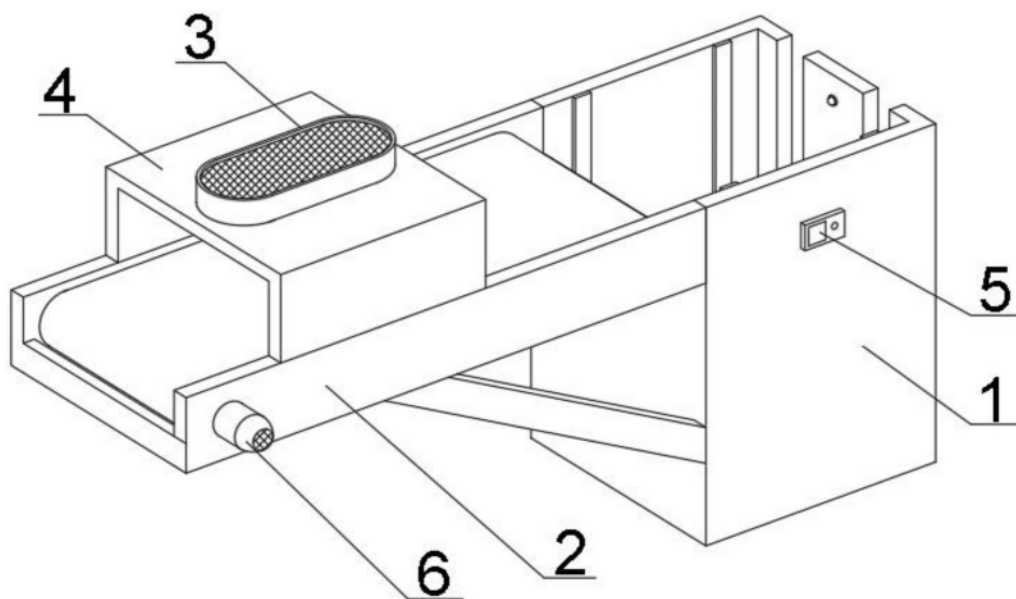


图1

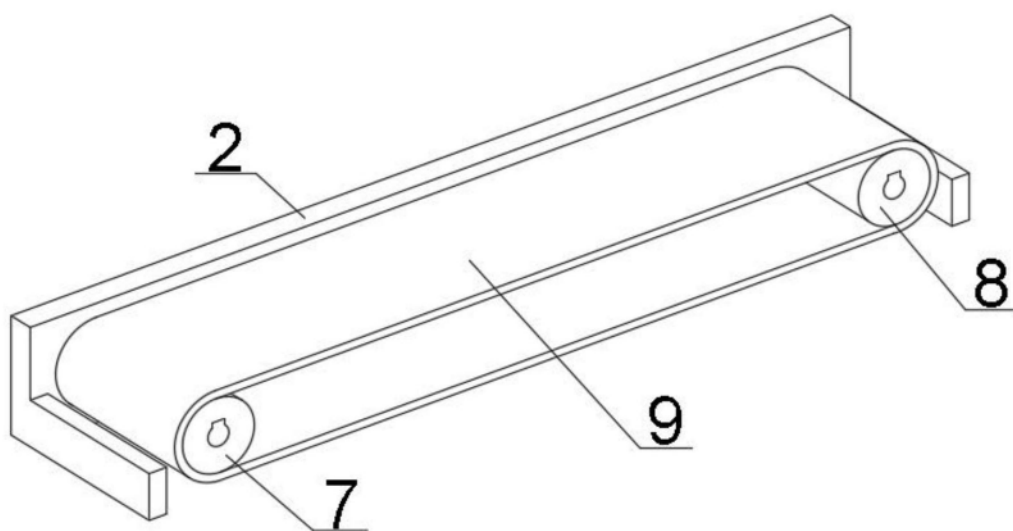


图2

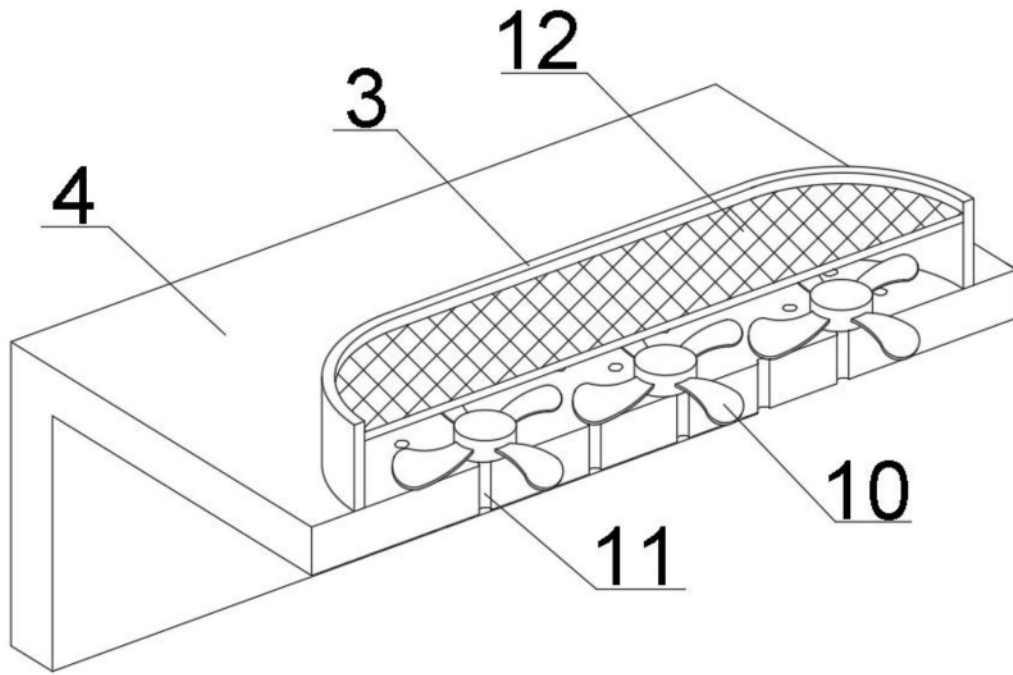


图3

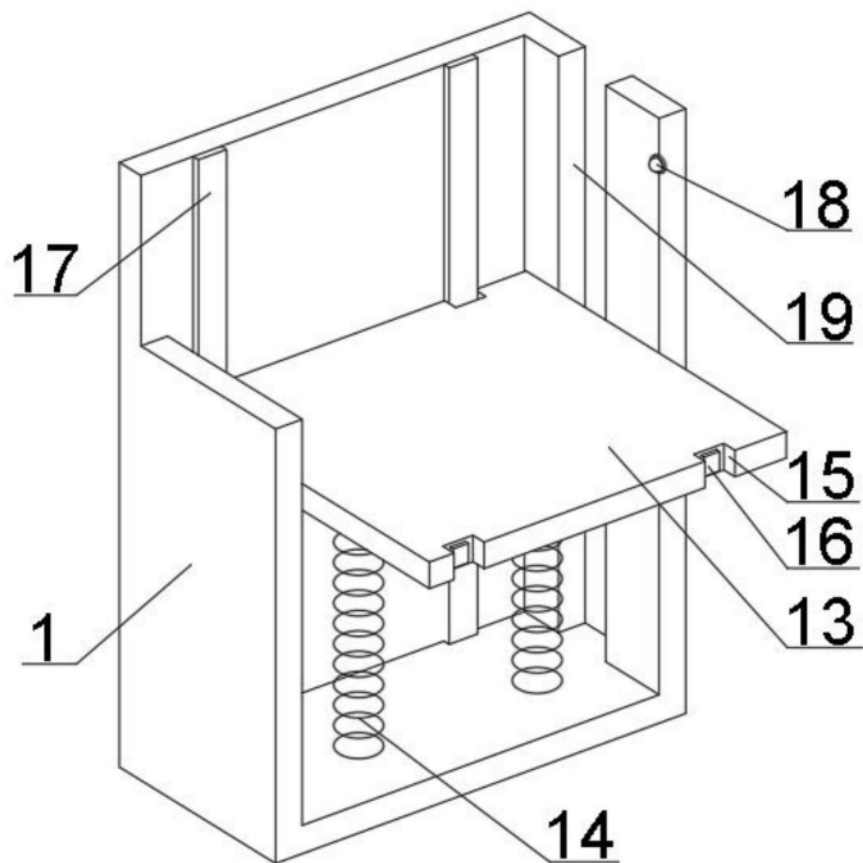


图4