



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208842021 U

(45)授权公告日 2019.05.10

(21)申请号 201821521036.4

(22)申请日 2018.09.18

(73)专利权人 杭州现代彩色印刷有限公司
地址 310000 浙江省杭州市拱墅区康景路
10号5幢1楼南面

(72)发明人 陈建国

(51)Int.Cl.
B41F 22/00(2006.01)
B41F 23/04(2006.01)
B41F 19/00(2006.01)

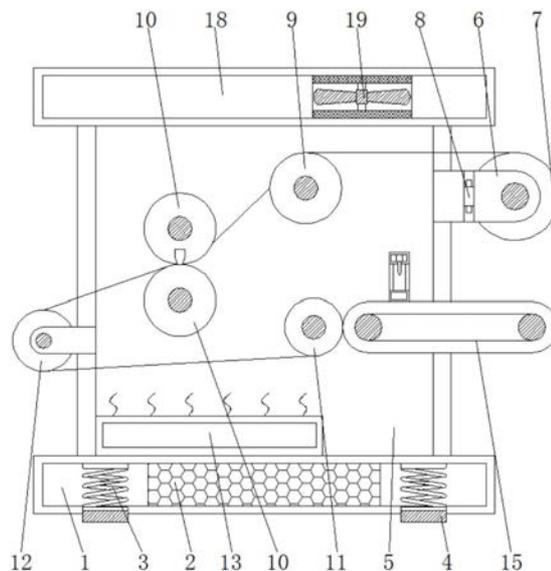
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,包括底座和导向辊,所述底座的内部安装有泡沫垫,且泡沫垫的左右两侧均设置有弹簧柱,所述弹簧柱的底端安装有底脚,且弹簧柱与底脚之间为固定连接,所述底座的上方固定有支撑板,且支撑板的左侧安装有连接板,所述支撑板与底座之间为固定连接,所述连接板的右端设置有原料辊,且连接板的中间安装有转轴,所述导向辊的左下侧安装有印刷辊,且导向辊位于连接板的左端,所述印刷辊的下方设置有压印辊,且压印辊的左侧安装有翻转辊。该具有纸张除尘结构的防潮印刷机设有弹簧柱和风机,能够在该印刷机工作时起到减震的作用,防止印刷机晃动,且该印刷能够对印刷的纸张进行除尘。



CN 208842021 U

1. 一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,包括底座(1)和导向辊(9),其特征在于:所述底座(1)的内部安装有泡沫垫(2),且泡沫垫(2)的左右两侧均设置有弹簧柱(3),所述弹簧柱(3)的底端安装有底脚(4),且弹簧柱(3)与底脚(4)之间为固定连接,所述底座(1)的上方固定有支撑板(5),且支撑板(5)的左侧安装有连接板(6),所述支撑板(5)与底座(1)之间为固定连接,所述连接板(6)的右端设置有原料辊(7),且连接板(6)的中间安装有转轴(8),所述导向辊(9)的左下侧安装有印刷辊(10),且导向辊(9)位于连接板(6)的左端,所述印刷辊(10)的下方设置有压印辊(11),且压印辊(11)的左侧安装有翻转辊(12),所述压印辊(11)的下方设置有热风机(13),且压印辊(11)的右侧安装有压纸辊(14),所述压纸辊(14)的右侧设置有传送带(15),且传送带(15)的上方安装有液压缸(16),所述液压缸(16)的中间设置有切刀(17),所述支撑板(5)的上方固定有顶盖(18),且顶盖(18)的内部设置有风机(19),所述顶盖(18)与支撑板(5)之间为固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,其特征在于:所述弹簧柱(3)和底脚(4)均关于底座(1)的竖直中心线对称,且泡沫垫(2)的外侧与底座(1)的内壁之间相贴合,并且底脚(4)的竖直中心线与弹簧柱(3)的竖直中心线重合。

3. 根据权利要求1所述的一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,其特征在于:所述原料辊(7)的中轴线与连接板(6)的横向水平中心线垂直,且原料辊(7)的端部外径尺寸与连接板(6)的圆孔内径尺寸相吻合,并且连接板(6)的左端与支撑板(5)的右侧之间为固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,其特征在于:所述热风机(13)的正面与支撑板(5)的背面相贴合,且热风机(13)的横向水平中心线与底座(1)的横向水平中心线相互平行,并且热风机(13)的底面与底座(1)的上表面相贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,其特征在于:所述液压缸(16)关于传送带(15)的横向水平中心线对称,且切刀(17)的上表面与传送带(15)的上表面相互平行。

6. 根据权利要求1所述的一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,其特征在于:所述风机(19)的上下两侧均为网状结构,且风机(19)的底面与顶盖(18)的底面位于同一平面,并且支撑板(5)关于顶盖(18)的横向水平中心线对称。

一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域,具体为一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机。

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(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。

[0003] 现代的印刷机,印刷时没有对纸张进行除尘,容易将纸张上的杂质印在纸上,影响印刷的质量,且印刷后需要对纸张进行裁剪,较为麻烦,为此,我们提出一种可在印刷时去除纸上灰尘,且具有裁剪功能的具有纸张除尘结构的防潮印刷机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,以解决上述背景技术中提出印刷机,印刷时没有对纸张进行除尘,容易将纸张上的杂质印在纸上,影响印刷的质量,且印刷后需要对纸张进行裁剪,较为麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,包括底座和导向辊,所述底座的内部安装有泡沫垫,且泡沫垫的左右两侧均设置有弹簧柱,所述弹簧柱的底端安装有底脚,且弹簧柱与底脚之间为固定连接,所述底座的上方固定有支撑板,且支撑板的左侧安装有连接板,所述支撑板与底座之间为固定连接,所述连接板的右端设置有原料辊,且连接板的中间安装有转轴,所述导向辊的左下侧安装有印刷辊,且导向辊位于连接板的左端,所述印刷辊的下方设置有压印辊,且压印辊的左侧安装有翻转辊,所述压印辊的下方设置有热风机,且压印辊的右侧安装有压纸辊,所述压纸辊的右侧设置有传送带,且传送带的上方安装有液压缸,所述液压缸的中间设置有切刀,所述支撑板的上方固定有顶盖,且顶盖的内部设置有风机,所述顶盖与支撑板之间为固定连接。

[0006] 优选的,所述弹簧柱和底脚均关于底座的竖直中心线对称,且泡沫垫的外侧与底座的内壁之间相贴合,并且底脚的竖直中心线与弹簧柱的竖直中心线重合。

[0007] 优选的,所述原料辊的中轴线与连接板的横向水平中心线垂直,且原料辊的端部外径尺寸与连接板的圆孔内径尺寸相吻合,并且连接板的左端与支撑板的右侧之间为固定连接。

[0008] 优选的,所述热风机的正面与支撑板的背面相贴合,且热风机的横向水平中心线与底座的横向水平中心线相互平行,并且热风机的底面与底座的上表面相贴合。

[0009] 优选的,所述液压缸关于传送带的横向水平中心线对称,且切刀的上表面与传送带的上表面相互平行。

[0010] 优选的,所述风机的上下两侧均为网状结构,且风机的底面与顶盖的底面位于同

一平面,并且支撑板关于顶盖的横向水平中心线对称。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 该具有纸张除尘结构的防潮印刷机设有弹簧柱和泡沫垫,利用弹簧柱的弹性,可在该印刷机工作时起到减震的作用,防止在印刷时晃动,泡沫垫具有防潮功能,可在该印刷机不使用时起到防潮保护作用,原料辊可用来放置卷纸,便于该印刷机进行大批量印刷,通过转轴可使得连接板自身构成转动结构,将连接板的右端转动,可便于原料辊的拆卸和安装。

[0013] 2. 该具有纸张除尘结构的防潮印刷机设有热风机,在印刷时启动热风机,可对印刷的纸张起到烘干的作用,从而提升该印刷机的工作效率,同时在该印刷机不使用时启动热风机,可增强该印刷机的防潮功能,利用液压缸的液压原理,可使得切刀上下移动,从而对印刷后的纸张进行剪切,通过传送带,可将剪切后的纸张送出该印刷机。

[0014] 3. 该具有纸张除尘结构的防潮印刷机设有风机,启动风机,可对原料辊中流出的纸张进行除尘,从而保证进入印刷辊中的纸张质量,防止将灰尘印在纸张上,提升该印刷机的印刷质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型原料辊结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型传送带结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、泡沫垫;3、弹簧柱;4、底脚;5、支撑板;6、连接板;7、原料辊;8、转轴;9、导向辊;10、印刷辊;11、压印辊;12、翻转辊;13、热风机;14、压纸辊;15、传送带;16、液压缸;17、切刀;18、顶盖;19、风机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有纸张除尘结构的防潮印刷机,包括底座1和导向辊9,底座1的内部安装有泡沫垫2,且泡沫垫2的左右两侧均设置有弹簧柱3,弹簧柱3的底端安装有底脚4,且弹簧柱3与底脚4之间为固定连接,弹簧柱3和底脚4均关于底座1的竖直中心线对称,且泡沫垫2的外侧与底座1的内壁之间相贴合,并且底脚4的竖直中心线与弹簧柱3的竖直中心线重合,利用弹簧柱3的弹性,可在该印刷机工作时起到减震的作用,防止在印刷时晃动,泡沫垫2具有防潮功能,可在该印刷机不使用时起到防潮保护作用,底座1的上方固定有支撑板5,且支撑板5的左侧安装有连接板6,支撑板5与底座1之间为固定连接,连接板6的右端设置有原料辊7,且连接板6的中间安装有转轴8,原料辊7的中轴线与连接板6的横向水平中心线垂直,且原料辊7的端部外径尺寸与连接板6的圆孔内径尺寸相吻合,并且连接板6的左端与支撑板5的右侧之间为固定连接,原料辊7可用来放置卷纸,便于该印刷机进行大批量印刷,通过转轴8可使得连接板6自身构成转动结构,将

连接板6的右端转动,可便于原料辊7的拆卸和安装;

[0021] 导向辊9的左下侧安装有印刷辊10,且导向辊9位于连接板6的左端,印刷辊10的下方设置有压印辊11,且压印辊11的左侧安装有翻转辊12,压印辊11的下方设置有热风机13,且压印辊11的右侧安装有压纸辊14,热风机13的正面与支撑板5的背面相贴合,且热风机13的横向水平中心线与底座1的横向水平中心线相互平行,并且热风机13的底面与底座1的上表面相贴合,在印刷时启动热风机13,可对印刷的纸张起到烘干的作用,从而提升该印刷机的工作效率,同时在该印刷机不使用时启动热风机13,可增强该印刷机的防潮功能;

[0022] 压纸辊14的右侧设置有传送带15,且传送带15的上方安装有液压缸16,液压缸16的中间设置有切刀17,液压缸16关于传送带15的横向水平中心线对称,且切刀17的上表面与传送带15的上表面相互平行,利用液压缸16的液压原理,可使得切刀上下移动,从而对印刷后的纸张进行剪切,通过传送带15,可将剪切后的纸张送出该印刷机,支撑板5的上方固定有顶盖18,且顶盖18的内部设置有风机19,风机19的上下两侧均为网状结构,且风机19的底面与顶盖18的底面位于同一平面,并且支撑板5关于顶盖18的横向水平中心线对称,启动风机19,可对原料辊7中流出的纸张进行除尘,从而保证进入印刷辊10中的纸张质量,防止将灰尘印在纸张上,提升该印刷机的印刷质量,顶盖18与支撑板5之间为固定连接。

[0023] 工作原理:对于这类的具有纸张除尘结构的防潮印刷机,首先将该印刷机放置在平稳的水平面上,使得该印刷机稳定住,通过转轴8使得连接板6的右端转动,将卷纸套在原料辊7上,利用连接板6将装有卷纸的原料辊7固定住,启动该印刷机,开始印刷,利用弹簧柱3的弹性,可在该印刷机工作时起到减震的作用,防止在印刷时晃动,启动风机19,风机19的型号为GDF1.4-8,可对原料辊7中流出的纸张进行除尘,防止将灰尘印在纸张上,提升该印刷机的印刷质量,利用印刷辊10和压印辊11的配合使用,可对流过的纸张进行印刷,通过翻转辊12的设置,使得纸张印刷过的一面与热风机13相对,热风机13型号为HCW-NFJ-5A,可对印刷的纸张起到烘干的作用,从而提升该印刷机的工作效率,同时在该印刷机不使用时启动热风机13,可增强该印刷机的防潮功能,利用液压缸16的液压原理,可使得切刀17上下移动,从而对印刷后的纸张进行剪切,通过传送带15,可将剪切后的纸张送出该印刷机,泡沫垫2具有防潮功能,可在该印刷机不使用时起到防潮保护作用,就这样完成整个具有纸张除尘结构的防潮印刷机的使用过程。

[0024] 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。

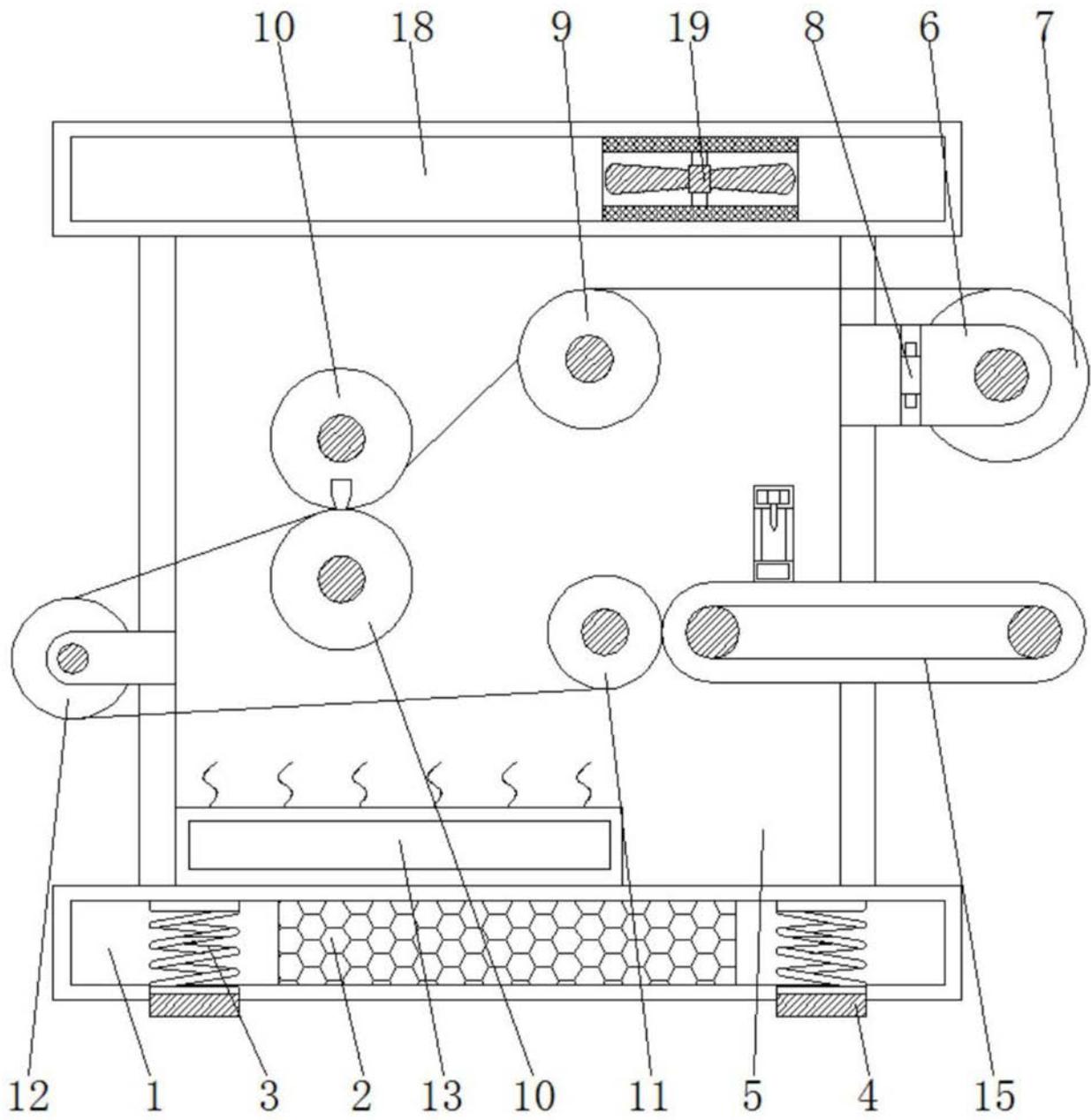


图1

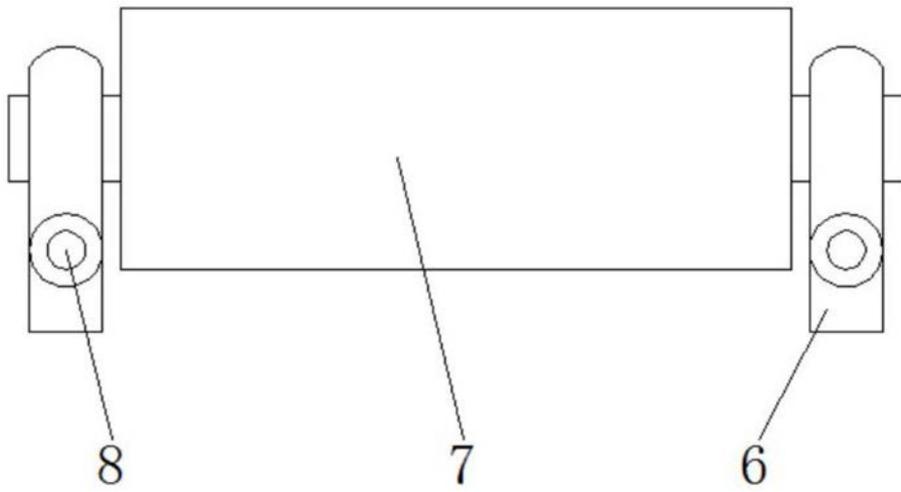


图2

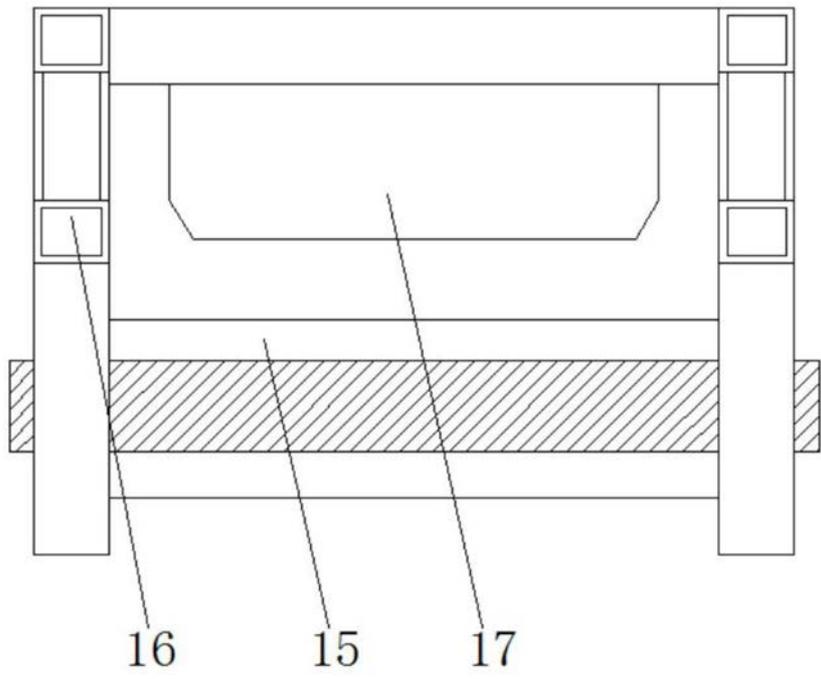


图3