(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220465027 U
(45)授权公告日 2024.02.09

(21)申请号 202321874790.7

(22)申请日 2023.07.17

(73)专利权人 新疆金阳印务有限公司
地址 831100 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市大西渠镇闽昌工业园经九路

(72)发明人 杨辰君 魏江 缪军 张广洋

(74)专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事务所(普通合伙) 11348
专利代理师 刘铁生 孟阿妮

(51)Int.Cl.
B41F 23/04(2006.01)

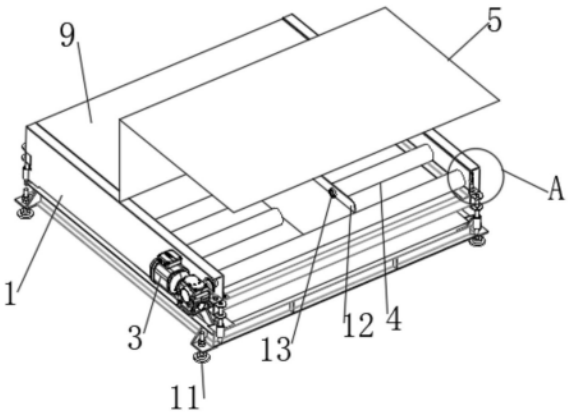
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种印刷机出口处纸张风冷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种印刷机出口处纸张风冷装置,包括风冷槽,风冷槽上对称的侧向板为空腔结构,风冷槽的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮,相邻传动齿轮之间啮合,风冷槽的外侧壁上设置有电机,电机的输出端与位于前侧的传动齿轮相连接,相间隔的传动齿轮通过轮轴连接有传输辊,通过电机工作,带动前侧的传动齿轮转动,前侧的传动齿轮转动,继而带动相邻传动齿轮逐一转动,此状态下相间隔的传动齿轮进行同向转动,带动对应传输辊进行转动,多个传输辊同向转动对印刷机出口排出的纸张进行传输,传输稳定;在纸张不断传输过程中,位于上侧和下侧的风冷腔对纸张的上侧和下侧两面吹风,吹风更加全面,风冷效果更好。



CN 220465027 U

1.一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:包括风冷槽(1),所述风冷槽(1)上对称的侧向板为空腔结构,所述风冷槽(1)的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮(2),相邻传动齿轮(2)之间啮合,所述风冷槽(1)的外侧壁上设置有电机(3),所述电机(3)的输出端与位于前侧的所述传动齿轮(2)相连接,相间隔的所述传动齿轮(2)通过轮轴连接有传输辊(4),所述风冷槽(1)的上端设置有支撑板(5),所述支撑板(5)和所述风冷槽(1)内部均设置有风冷腔(6),所述风冷腔(6)上均匀连接有出风管(7),所述风冷腔(6)与风机(8)的输出端相连接。

2.根据权利要求1所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述风冷槽(1)上固定连接有半盖板(9),所述支撑板(5)为L形板,所述支撑板(5)的竖板端固定连接于所述半盖板(9)上,位于上侧的所述风冷腔(6)固定连接于所述支撑板(5)的横板下端面。

3.根据权利要求2所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述风冷槽(1)的端部卡接有开关门(10)。

4.根据权利要求3所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述风冷槽(1)的下端面四角处均固定连接有底部站脚(11)。

5.根据权利要求2所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述风机(8)安装在所述半盖板(9)上,位于上侧和下侧的所述风冷腔(6)上均通过连接管与所述风机(8)的输出端相连接。

6.根据权利要求1-5任一项所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述风冷槽(1)的内部对称固定连接有连接板(12),所述风冷槽(1)内并排设置有两组传输辊,每组传输辊由多个所述传输辊(4)组成,所述传输辊(4)且远离所述传动齿轮(2)的一端转动连接于所述连接板(12)上。

7.根据权利要求6所述的一种印刷机出口处纸张风冷装置,其特征在于:所述传输辊(4)且远离所述传动齿轮(2)的一端固定连接连接轴的一端,所述连接轴的另一端穿出所述连接板(12)固定连接有限位柄(13)。

一种印刷机出口处纸张风冷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风冷装置技术领域,具体领域为一种印刷机出口处纸张风冷装置。

背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器。印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成。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。印刷机将印刷好的纸张排放出来后,纸张由于机器的运作都是热的,热纸张之间易产生静电、粘连,对于长篇幅的纸张来说也易打卷,对后续存放造成不便,为此提出一种印刷机出口处纸张风冷装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种印刷机出口处纸张风冷装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印刷机出口处纸张风冷装置,包括风冷槽,所述风冷槽上对称的侧向板为空腔结构,所述风冷槽的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮,相邻传动齿轮之间啮合,所述风冷槽的外侧壁上设置有电机,所述电机的输出端与位于前侧的所述传动齿轮相连接,相间隔的所述传动齿轮通过轮轴连接有传输辊,通过所述电机工作,带动所述前侧的所述传动齿轮转动,前侧的传动齿轮转动,继而带动相邻传动齿轮逐一转动,此状态下相间隔的传动齿轮进行同向转动,带动对应所述传输辊进行转动,多个传输辊同向转动对印刷机出口排出的纸张进行传输,所述风冷槽的上端设置有支撑板,所述支撑板和所述风冷槽内部均设置有风冷腔,所述风冷腔上均匀连接有出风管,所述风冷腔与风机的输出端相连接,在纸张不断传输过程中,位于上侧和下侧的风冷腔对纸张的上侧和下侧两面吹风,吹风更加全面,风冷效果更好。

[0005] 优选的,所述风冷槽上固定连接有半盖板,所述支撑板为L形板,所述支撑板的竖板端固定连接于所述半盖板上,位于上侧的所述风冷腔固定连接于所述支撑板的横板下端面,所述支撑板将所述风冷腔支撑在传输辊的上侧位置,上侧的所述风冷腔对纸张上侧吹风风冷。

[0006] 优选的,所述风冷槽的端部卡接有开关门,打开开关门,可随时取出纸张。

[0007] 优选的,所述风冷槽的下端面四角处均固定连接有底部站脚,所述底部站脚对所述风冷槽起到支撑作用。

[0008] 优选的,所述风机安装在所述半盖板上,位于上侧和下侧的所述风冷腔上均通过连接管与所述风机的输出端相连接,所述半盖板为风机提供安装空间。

[0009] 优选的,所述风冷槽的内部对称固定连接有连接板,所述风冷槽内并排设置有两

组传输辊,每组传输辊由多个所述传输辊组成,所述传输辊且远离所述传动齿轮的一端转动连接于所述连接板上,两组传输辊可同时接应两个印刷机的出纸,工作更加高效。

[0010] 优选的,所述传输辊且远离所述传动齿轮的一端固定连接连接轴的一端,所述连接轴的另一端穿出所述连接板固定连接有限位柄,通过连接轴与连接板转动连接,使得所述传输辊转动连接在所述连接板和所述风冷槽的侧壁之间,保证所述传输辊转动顺畅。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)风冷槽上对称的侧向板为空腔结构,风冷槽的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮,相邻传动齿轮之间啮合,风冷槽的外侧壁上设置有电机,电机的输出端与位于前侧的传动齿轮相连接,相间隔的传动齿轮通过轮轴连接有传输辊,通过电机工作,带动前侧的传动齿轮转动,前侧的传动齿轮转动,继而带动相邻传动齿轮逐一转动,此状态下相间隔的传动齿轮进行同向转动,带动对应传输辊进行转动,多个传输辊同向转动对印刷机出口排出的纸张进行传输,传输稳定;

[0013] (2)风冷槽的上端设置有支撑板,支撑板和风冷槽内部均设置有风冷腔,风冷腔上均匀连接有出风管,风冷腔与风机的输出端相连接,位于上侧和下侧的风冷腔对纸张的上侧和下侧两面吹风,吹风更加全面,风冷效果更好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型风冷槽内部侧向示意图。

[0017] 图中:1-风冷槽、2-传动齿轮、3-电机、4-传输辊、5-支撑板、6-风冷腔、7-出风管、8-风机、9-半盖板、10-开关门、11-底部站脚、12-连接板、13-限位柄。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供如下技术方案:一种印刷机出口处纸张风冷装置,包括风冷槽1,所述风冷槽1上对称的侧向板为空腔结构,所述风冷槽1的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮2,相邻传动齿轮2之间啮合,所述风冷槽1的外侧壁上设置有电机3,所述电机3的输出端与位于前侧的所述传动齿轮2相连接,相间隔的所述传动齿轮2通过轮轴连接有传输辊4,通过所述电机3工作,带动所述前侧的所述传动齿轮2转动,前侧的传动齿轮2转动,继而带动相邻传动齿轮2逐一转动,此状态下相间隔的传动齿轮2进行同向转动,带动对应所述传输辊4进行转动,多个传输辊4同向转动对印刷机出口排出的纸张进行传输,所述风冷槽1的上端设置有支撑板5,所述支撑板5和所述风冷槽1内部均设置有风冷腔6,所述风冷腔6上均匀连接有出风管7,所述风冷腔6与风机8的输出端相连接,在纸张不断传输过程中,位于上侧和下侧的风冷腔6对纸张的上侧和下侧两面吹风,吹风更加全面,风冷效果更

好。

[0021] 具体而言,所述风冷槽1上固定连接有半盖板9,所述支撑板5为L形板,所述支撑板5的竖板端固定连接于所述半盖板9上,位于上侧的所述风冷腔6固定连接于所述支撑板5的横板下端面,所述支撑板5将所述风冷腔6支撑在传输辊4的上侧位置,上侧的所述风冷腔6对纸张上侧吹风风冷。

[0022] 具体而言,所述风冷槽1的端部卡接有开关门10,打开开关门10,可随时取出纸张。

[0023] 具体而言,所述风冷槽1的下端面四角处均固定连接有底部站脚11,所述底部站脚11对所述风冷槽1起到支撑作用。

[0024] 具体而言,所述风机8安装在所述半盖板9上,位于上侧和下侧的所述风冷腔6上均通过连接管与所述风机8的输出端相连接,所述半盖板9为风机8提供安装空间。

[0025] 具体而言,所述风冷槽1的内部对称固定连接有连接板12,所述风冷槽1内并排设置有两组传输辊,每组传输辊由多个所述传输辊4组成,所述传输辊4且远离所述传动齿轮2的一端转动连接于所述连接板12上,两组传输辊可同时接应两个印刷机的出纸,工作更加高效。

[0026] 具体而言,所述传输辊4且远离所述传动齿轮2的一端固定连接连接轴的一端,所述连接轴的另一端穿出所述连接板12固定连接有限位柄13,通过连接轴与连接板12转动连接,使得所述传输辊4转动连接在所述连接板12和所述风冷槽1的侧壁之间,保证所述传输辊4转动顺畅。

[0027] 工作原理:设置风冷槽1,风冷槽1上对称的侧向板为空腔结构,风冷槽1的侧向板空腔内设置有多个传动齿轮2,相邻传动齿轮2之间啮合,风冷槽1的外侧壁上设置有电机3,电机3的输出端与位于前侧的传动齿轮2相连接,相间隔的传动齿轮2通过轮轴连接有传输辊4,通过电机3工作,带动前侧的传动齿轮2转动,前侧的传动齿轮2转动,继而带动相邻传动齿轮2逐一转动,此状态下相间隔的传动齿轮2进行同向转动,带动对应传输辊4进行转动,多个传输辊4同向转动对印刷机出口排出的纸张进行传输,风冷槽1的上端设置有支撑板5,支撑板5和风冷槽1内部均设置有风冷腔6,风冷腔6上均匀连接有出风管7,风冷腔6与风机8的输出端相连接,在纸张不断传输过程中,位于上侧和下侧的风冷腔6对纸张的上侧和下侧两面吹风,吹风更加全面,风冷效果更好。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

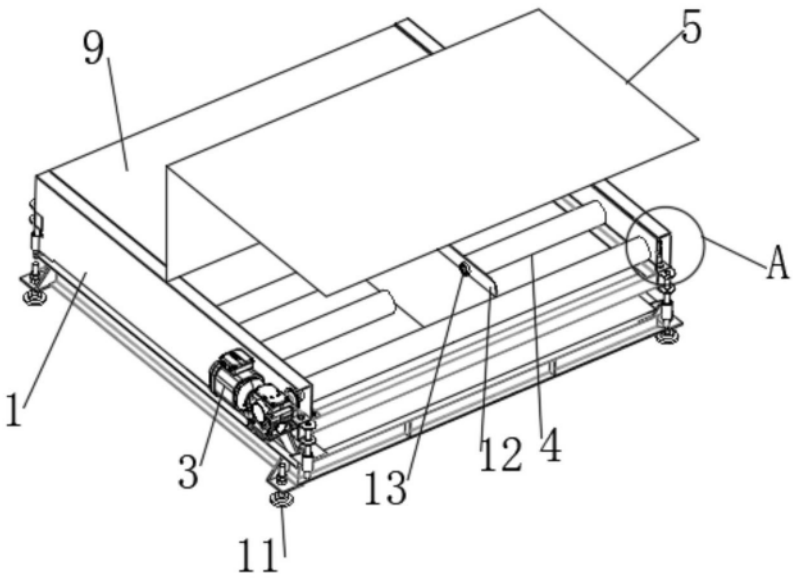


图1

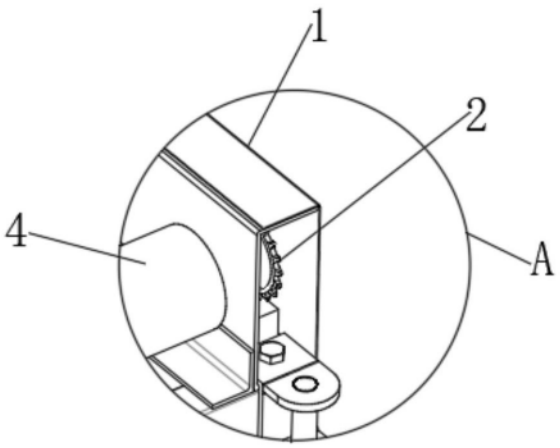


图2

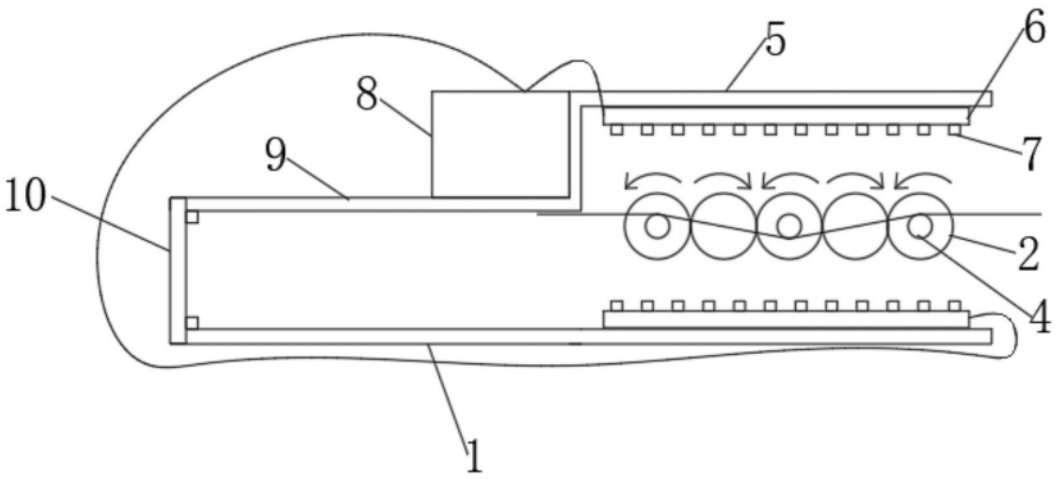


图3