(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220639281 U
(45)授权公告日 2024.03.22

(21)申请号 202322428643.3
(22)申请日 2023.09.06
(73)专利权人 鸿福机电制造(广州)有限公司
地址 510000 广东省广州市增城区新塘镇黄沙头方中一路六号盛德科创园-迈圣丽公司
专利权人 广州迈圣丽科技有限公司
百彩优科技(广州)有限公司
(72)发明人 陈品名 萧旭滔 高顺姬
(74)专利代理机构 合肥钧知专利代理事务所(特殊普通合伙) 34305
专利代理师 罗玉姣
(51)Int.Cl.
B41J 3/407(2006.01)
B41J 3/44(2006.01)
B41J 15/04(2006.01)

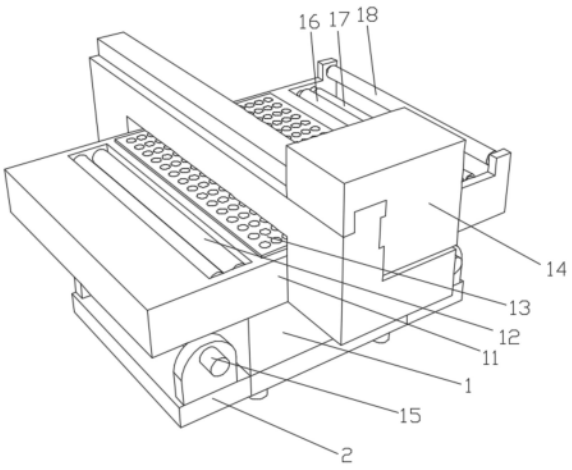
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种平板卷材一体UV打印机

(57)摘要

本实用新型公开了一种平板卷材一体UV打印机,涉及打印机技术领域。包括打印机本体,所述打印机本体还包括有打印平台、打印头,所述打印头在打印平台上方滑动连接,所述打印平台表面贯穿开设有通槽,所述通槽内部转动安装有导辊,所述打印机本体的底座转动安装有放卷气胀轴,所述放卷气胀轴位于导辊的下方,所述打印平台远离导辊的一端转动安装有导辊二,所述导辊二表面贴合转动安装有加热辊,所述加热辊远离导辊二的一侧设置有热缩膜辊,所述热缩膜辊可拆卸安装在打印平台表面,所述导辊二的下方转动安装有收卷气胀轴;使得打印机本体能够方便快捷的对卷材进行打印,同时可以在打印完成后实现覆膜功能,有效的提高了打印效率。



CN 220639281 U

1.一种平板卷材一体UV打印机,包括打印机本体(1),其特征在于:所述打印机本体(1)还包括有打印平台(11)、打印头(14),所述打印头(14)在打印平台(11)上方滑动连接,所述打印平台(11)表面贯穿开设有通槽,所述通槽内部转动安装有导辊(12),所述打印机本体(1)的底座转动安装有放卷气胀轴(15),所述放卷气胀轴(15)位于导辊(12)的下方,所述打印平台(11)远离导辊(12)的一端转动安装有导辊二(16),所述导辊二(16)表面贴合转动安装有加热辊(17),所述加热辊(17)远离导辊二(16)的一侧设置有热缩膜辊(18),所述热缩膜辊(18)可拆卸安装在打印平台(11)表面,所述导辊二(16)的下方转动安装有收卷气胀轴(19)。

2.根据权利要求1所述的一种平板卷材一体UV打印机,其特征在于:所述打印机本体(1)表面固定安装有安装座一(2),所述放卷气胀轴(15)转动安装在安装座一(2)表面,所述打印机本体(1)远离安装座一(2)的一端固定安装有安装座二(21),所述收卷气胀轴(19)转动安装在安装座二(21)表面。

3.根据权利要求2所述的一种平板卷材一体UV打印机,其特征在于:所述打印平台(11)上端设置有吸附板(13),所述吸附板(13)表面开设有风孔,所述风孔管道连接有风泵。

一种平板卷材一体UV打印机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打印机技术领域,尤其涉及一种平板卷材一体UV打印机。

背景技术

[0002] UV卷材打印机是用喷头在专用材料上喷出各种彩色图案,其实它就是一种大幅面的打印机。一般用在广告、图文、CAD行业上,而写真机也是一种大型喷墨打印机,喷墨打印机按工作原理可分为固体喷墨和液体喷墨两种,当今主流的喷墨打印机为液体喷墨打印机,液体喷墨方式可分为气泡式与液体压电式,气泡技术是通过加热喷嘴,使墨水产生气泡,喷到打印介质上的。

[0003] 根据中国专利CN201921893151.9提出了一款超宽幅面的UV卷材打印机,当需要移动移动框,来固定不同长度的卷材时,移动移动框,移动框带动滑块移动,滑块通过转杆带动滚轮转动,将滑槽开设在放料杆的两侧,减少了灰尘进入滑槽内部,同时在滚轮的作用下,使得移动框的移动能够更加便捷,同时由移动框带动连接杆移动,连接杆带动伸降杆移动,伸降杆带动固定头移动,将固定头移动至合适位置后,停止移动移动框,转动螺栓,螺栓在螺纹作用下,使得螺栓一端往放料杆一侧移动,由螺栓带动硅胶垫移动,当硅胶垫与放料杆紧密接触时,完成对移动框的固定,操作完成,虽然可以对不同长度的卷材进行限位,但是操作较为麻烦,不便于快速进行调节,耗时又耗力,降低了打印效率,需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种平板卷材一体UV打印机,解决了上述提到的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种平板卷材一体UV打印机,包括打印机本体,所述打印机本体还包括有打印平台、打印头,所述打印头在打印平台上方滑动连接,所述打印平台表面贯穿开设有通槽,所述通槽内部转动安装有导辊,所述打印机本体的底座转动安装有放卷气胀轴,所述放卷气胀轴位于导辊的下方,所述打印平台远离导辊的一端转动安装有导辊二,所述导辊二表面贴合转动安装有加热辊,所述加热辊远离导辊二的一侧设置有热缩膜辊,所述热缩膜辊可拆卸安装在打印平台表面,所述导辊二的下方转动安装有收卷气胀轴。

[0006] 优选的,所述打印机本体表面固定安装有安装座一,所述放卷气胀轴转动安装在安装座一表面,所述打印机本体远离安装座一的一端固定安装有安装座二,所述收卷气胀轴转动安装在安装座二表面。

[0007] 优选的,所述打印平台上端设置有吸附板,所述吸附板表面开设有风孔,所述风孔管道连接有风泵。

[0008] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种平板卷材一体UV打印机具有如下有益效果:

[0009] 本实用新型提供一种平板卷材一体UV打印机,通过将待打印卷材辊套装在放卷气

胀轴表面,然后将卷材头端抽出放置在导辊表面并覆盖在打印平台上方,随后将卷材的头端穿过导辊二与加热辊之间,同时将热缩膜辊表面的热缩膜覆盖在卷材表面并一同缠绕在收卷气胀轴表面,随后启动打印头对位于打印平台上方的卷材进行打印处理,然后控制收卷气胀轴转动对卷材进行收卷,过程中加热辊启动加热,将热缩膜辊表面的热缩膜塑封在刚完成打印的卷材表面,使得打印机本体能够方便快捷的对卷材进行打印,同时可以在打印完成后实现覆膜功能,有效的提高了打印效率。

[0010] 本实用新型提供一种平板卷材一体UV打印机,在卷材覆盖在打印平台上方时,启动风泵通过吸附板表面的风孔抽吸空气,从而将卷材贴合吸附在吸附板表面,使得打印头在进行打印时卷材更加稳定,有效提高打印质量,同时防止卷材翘边剐蹭到打印头下方的喷口,造成设备损坏的情况出现。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的加热辊结构示意图。

[0013] 图中:1、打印机本体,11、打印平台,12、导辊,13、吸附板,14、打印头,15、放卷气胀轴,16、导辊二,17、加热辊,18、热缩膜辊,19、收卷气胀轴,2、安装座一,21、安装座二。

具体实施方式

[0014] 请参阅图1-图2,本实用新型提供一种技术方案,包括打印机本体1,打印机本体1还包括有打印平台11、打印头14,打印头14在打印平台11上方滑动连接,打印平台11表面贯穿开设有通槽,通槽内部转动安装有导辊12,打印机本体1的底座转动安装有放卷气胀轴15,放卷气胀轴15位于导辊12的下方,打印平台11远离导辊12的一端转动安装有导辊二16,导辊二16表面贴合转动安装有加热辊17,加热辊17远离导辊二16的一侧设置有热缩膜辊18,热缩膜辊18可拆卸安装在打印平台11表面,导辊二16的下方转动安装有收卷气胀轴19;

[0015] 通过将待打印卷材辊套装在放卷气胀轴15表面,然后将卷材头端抽出放置在导辊12表面并覆盖在打印平台11上方,随后将卷材的头端穿过导辊二16与加热辊17之间,同时将热缩膜辊18表面的热缩膜覆盖在卷材表面并一同缠绕在收卷气胀轴19表面,随后启动打印头14对位于打印平台11上方的卷材进行打印处理,然后控制收卷气胀轴19转动对卷材进行收卷,过程中加热辊17启动加热,将热缩膜辊18表面的热缩膜塑封在刚完成打印的卷材表面,使得打印机本体1能够方便快捷的对卷材进行打印,同时可以在打印完成后实现覆膜功能,有效的提高了打印效率。

[0016] 打印机本体1表面固定安装有安装座一2,放卷气胀轴15转动安装在安装座一2表面,打印机本体1远离安装座一2的一端固定安装有安装座二21,收卷气胀轴19转动安装在安装座二21表面;

[0017] 将安装座一2与安装座二21加装在打印机本体1的两端,使得放卷气胀轴15与收卷气胀轴19能够实现良好的放卷与收卷功能,同时在装卸卷材辊时也更加方便。

[0018] 打印平台11上端设置有吸附板13,吸附板13表面开设有风孔,风孔管道连接有风泵;

[0019] 在卷材覆盖在打印平台11上方时,启动风泵通过吸附板13表面的风孔抽吸空气,

从而将卷材贴合吸附在吸附板13表面,使得打印头14在进行打印时卷材更加稳定,有效提高打印质量,同时防止卷材翘边剐蹭到打印头14下方的喷口,造成设备损坏的情况出现。

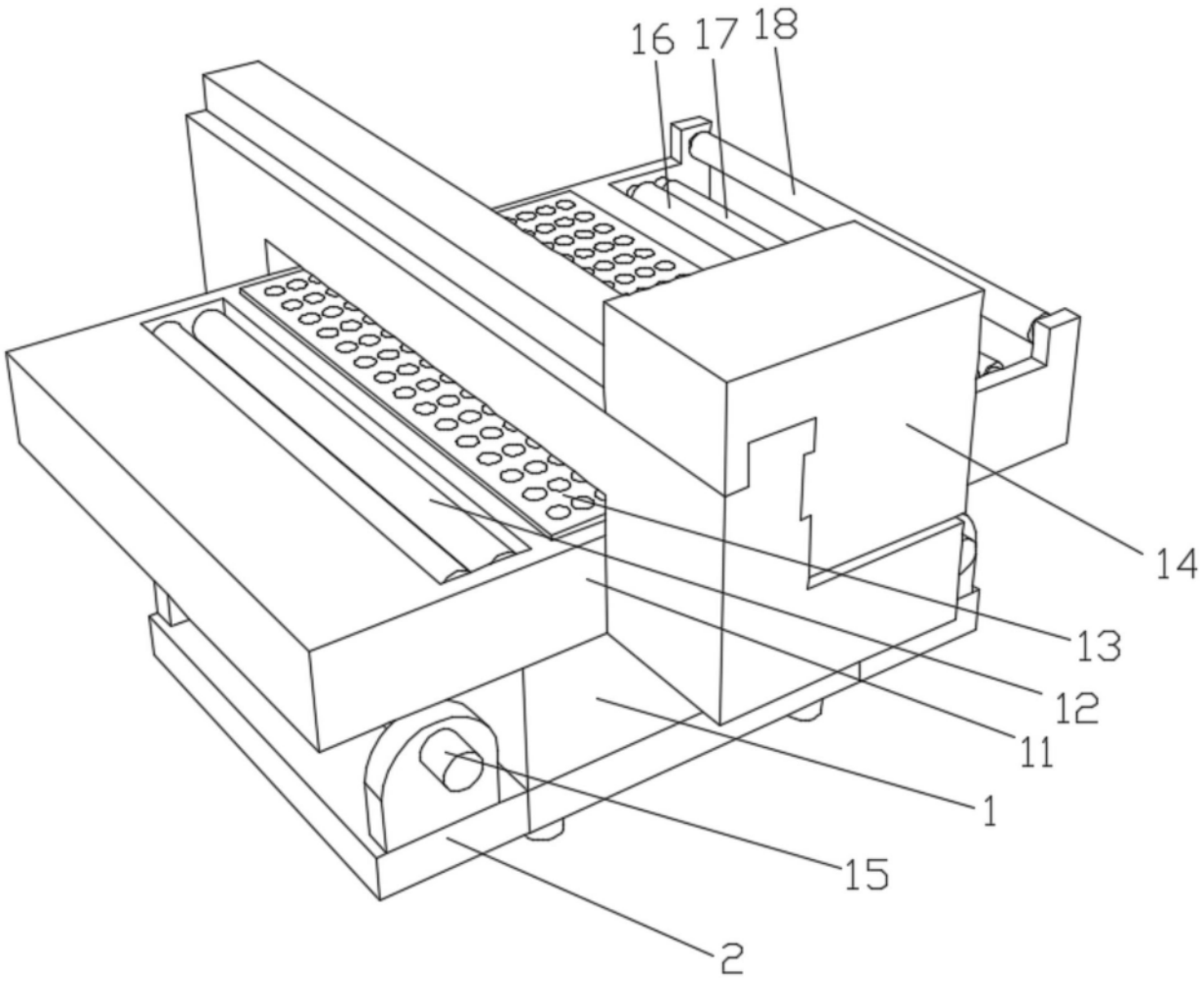


图1

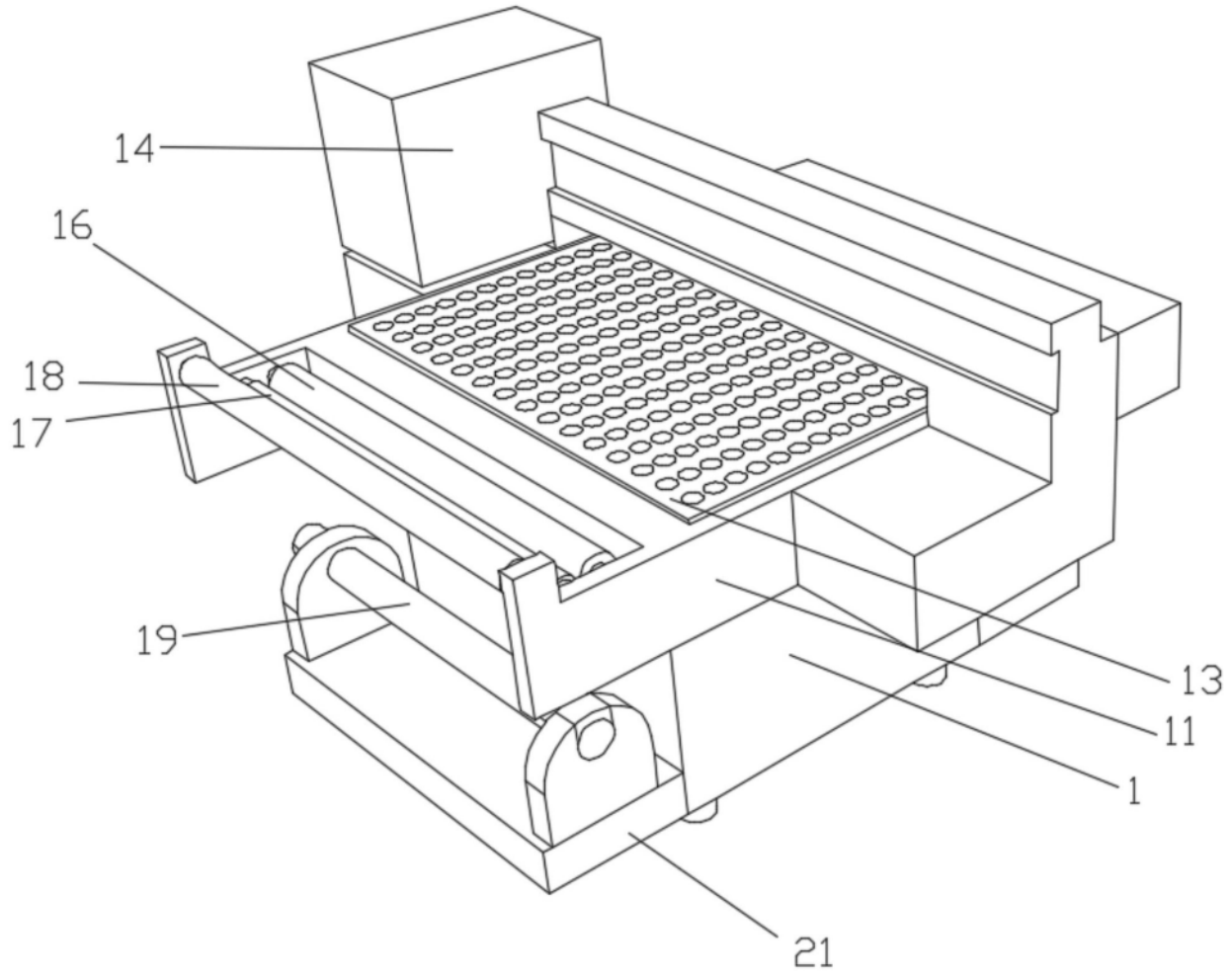


图2