



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218399909 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 31

(21) 申请号 202222008581.6

(22) 申请日 2022.08.01

(73) 专利权人 晋江市众美印花有限责任公司  
地址 362200 福建省泉州市晋江市永和镇  
永和村第一工业

(72) 发明人 汪长生

(74) 专利代理机构 泉州华昊知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35240  
专利代理师 杜文娟

(51) Int. Cl.

B41J 3/407 (2006.01)

B41J 11/00 (2006.01)

B41J 11/02 (2006.01)

B41J 25/00 (2006.01)

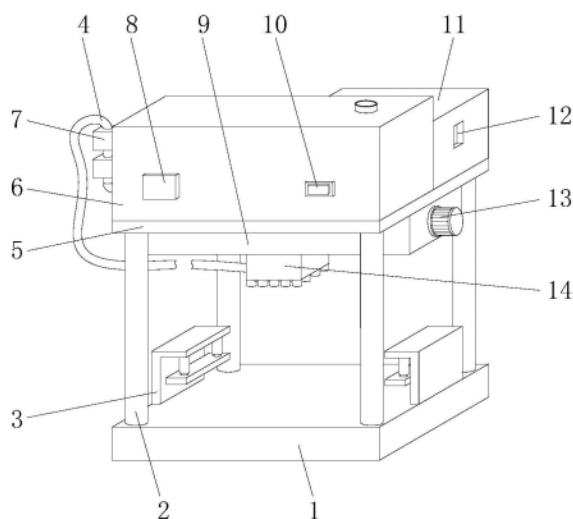
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种印花设备的高效喷墨装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种印花设备的高效喷墨装置,包括底板,所述底板顶部的四周均固定连接支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接顶板,所述顶板的底部固定连接壳体,所述壳体的底部开设有凹槽,所述凹槽的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的底部通过固定杆固定连接有喷头,所述壳体的右侧固定连接电机,所述电机的输出轴与螺纹杆固定连接,所述顶板顶部的前端固定连接涂料箱。本实用新型通过长管、涂料箱、泵机、电机、喷头、压板、螺纹杆、电动伸缩杆、电热丝、温度感应器、滑块、滑槽和螺纹套相互配合,解决了现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便的问题。



1. 一种印花设备的高效喷墨装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的四周均固定连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶部固定连接有顶板(5),所述顶板(5)的底部固定连接有壳体(9),所述壳体(9)的底部开设有凹槽(17),所述凹槽(17)的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆(18),所述螺纹杆(18)的外表面螺纹连接有螺纹套(25),所述螺纹套(25)的底部通过固定杆固定连接有喷头(14),所述壳体(9)的右侧固定连接有电机(13),所述电机(13)的输出轴与螺纹杆(18)固定连接,所述顶板(5)顶部的前端固定连接有涂料箱(6),所述涂料箱(6)的内腔固定连接有液位传感器(15),所述涂料箱(6)的左侧固定连接有泵机(7),所述底板(1)的内腔开设有加热槽(20),所述加热槽(20)的内腔固定连接有电热丝(21),所述加热槽(20)内腔底部的右端固定连接有温度感应器(22),所述底板(1)顶部的左右两端均固定连接有支架(3),所述底板(1)的顶部通过支架(3)固定连接有电动伸缩杆(19),所述电动伸缩杆(19)的底部固定连接有压板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种印花设备的高效喷墨装置,其特征在于:所述泵机(7)的吸水口通过管道与涂料箱(6)内腔左侧的底部固定连接,所述泵机(7)的出水口固定连接长管(4),所述长管(4)的另一端与喷头(14)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种印花设备的高效喷墨装置,其特征在于:所述涂料箱(6)正面的左端固定连接显示器(8),所述显示器(8)的输入端分别与液位传感器(15)和温度感应器(22)的输出端电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种印花设备的高效喷墨装置,其特征在于:所述涂料箱(6)正面的右端固定连接PLC控制器(10),所述PLC控制器(10)的输出端分别与泵机(7)、电机(13)、电动伸缩杆(19)和电热丝(21)的输入端电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种印花设备的高效喷墨装置,其特征在于:所述顶板(5)顶部的后端固定连接电池箱(11),所述电池箱(11)的右侧开设有充电口(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种印花设备的高效喷墨装置,其特征在于:所述凹槽(17)内腔的顶部开设有滑槽(24),所述螺纹套(25)的顶部固定连接滑块(23),所述滑块(23)与滑槽(24)的内腔滑动连接。

## 一种印花设备的高效喷墨装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花设备技术领域,具体为一种印花设备的高效喷墨装置。

### 背景技术

[0002] 印花机适用于多种材质印花,经过改装,印花机的应用范围更加广泛,不再限于纸张印刷,印花机主要分为:热转移印花机、数码印花机(万能打印机)平网印花机及圆网印花机、走台印花机、喷墨印花机等。喷墨印花技术是一种全新的印花方式,它摒弃了传统印花需要制版的复杂环节,直接在织物上喷印,提高了印花的精度,实现了小批量、多品种、多花色印花,而且解决了传统印花占地面积大、污染严重等问题,但现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便,为此,我们提出一种印花设备的高效喷墨装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种印花设备的高效喷墨装置,具备工作效率高的优点,解决了现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印花设备的高效喷墨装置,包括底板,所述底板顶部的四周均固定连接支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接顶板,所述顶板的底部固定连接壳体,所述壳体的底部开设有凹槽,所述凹槽的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的底部通过固定杆固定连接喷头,所述壳体的右侧固定连接电机,所述电机的输出轴与螺纹杆固定连接,所述顶板顶部的前端固定连接涂料箱,所述涂料箱的内腔固定连接液位传感器,所述涂料箱的左侧固定连接泵机,所述底板的内腔开设有加热槽,所述加热槽的内腔固定连接电热丝,所述加热槽内腔底部的右端固定连接温度感应器,所述底板顶部的左右两端均固定连接支架,所述底板的顶部通过支架固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接压板。

[0005] 优选的,所述泵机的吸水口通过管道与涂料箱内腔左侧的底部固定连接,所述泵机的出水口固定连接长管,所述长管的另一端与喷头固定连接。

[0006] 优选的,所述涂料箱正面的左端固定连接显示器,所述显示器的输入端分别与液位传感器和温度感应器的输出端电性连接。

[0007] 优选的,所述涂料箱正面的右端固定连接PLC控制器,所述PLC控制器的输出端分别与泵机、电机、电动伸缩杆和电热丝的输入端电性连接。

[0008] 优选的,所述顶板顶部的后端固定连接电池箱,所述电池箱的右侧开设有充电口。

[0009] 优选的,所述凹槽内腔的顶部开设有滑槽,所述螺纹套的顶部固定连接滑块,所述滑块与滑槽的内腔滑动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型通过电动伸缩杆,可以带动压板上下移动,从而可以对布料进行固定,

避免布料在喷墨过程中位移,利用长管、涂料箱、泵机和喷头,可以组成喷涂机构,可以将涂料喷在布料上,利用电机,可以带动螺纹杆转动,并在滑块和滑槽的配合下,可以使得螺纹套随着螺纹杆的转动而左右移动,从而可以带动喷头左右移动,方便人们对不同位置进行喷涂,利用电热丝,可以通电产生热量,从而可以对喷涂后的布料进行烘干,从而可以提高工作效率,解决了现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便的问题。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型主视状态下剖视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0015] 图中:1、底板;2、支撑柱;3、支架;4、长管;5、顶板;6、涂料箱;7、泵机;8、显示器;9、壳体;10、PLC控制器;11、电池箱;12、充电口;13、电机;14、喷头;15、液位传感器;16、压板;17、凹槽;18、螺纹杆;19、电动伸缩杆;20、加热槽;21、电热丝;22、温度感应器;23、滑块;24、滑槽;25、螺纹套。

### 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1-3,一种印花设备的高效喷墨装置,包括底板1,底板1顶部的四周均固定连接有支撑柱2,支撑柱2的顶部固定连接有顶板5,顶板5的底部固定连接有壳体9,壳体9的底部开设有凹槽17,凹槽17的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆18,螺纹杆18的外表面螺纹连接有螺纹套25,螺纹套25的底部通过固定杆固定连接有喷头14,壳体9的右侧固定连接有机13,电机13的输出轴与螺纹杆18固定连接,顶板5顶部的前端固定连接有涂料箱6,涂料箱6的内腔固定连接有机15,涂料箱6的左侧固定连接有机7,底板1的内腔开设有加热槽20,加热槽20的内腔固定连接有机21,加热槽20内腔底部的右端固定连接有机22,底板1顶部的左右两端均固定连接有机3,底板1的顶部通过支架3固定连接有机19,电动伸缩杆19的底部固定连接有机16,泵机7的吸水口通过管道与涂料箱6内腔左侧的底部固定连接,泵机7的出水口固定连接有机4,长管4的另一端与喷头14固定连接,涂料箱6正面的左端固定连接有机8,显示器8的输入端分别与液位传感器15和温度感应器22的输出端电性连接,涂料箱6正面的右端固定连接有机10,PLC控制器10的输出端分别与泵机7、电机13、电动伸缩杆19和电热丝21的输入端电性连接,顶板5顶部的后端固定连接有机11,电池箱11的右侧开设有充电口12,凹槽17内腔的顶部开设有滑槽24,螺纹套25的顶部固定连接有机23,滑块23与滑槽24的内腔滑动连接,通过电动伸缩杆19,可以带动压板16上下移动,从而可以对布料进行固定,避免布料在喷墨过程中位移,利用长管4、涂料箱6、泵机7和喷头14,可以组成喷涂机构,可以将涂料喷在布料上,利用电机13,可以带动螺纹杆18转动,并在滑块23和滑槽24的配合下,可以使得螺纹套25随着螺纹杆18的转动而左右移动,从而可以带动喷头14左右移动,方便人们对不同位置进行

喷涂,利用电热丝21,可以通电产生热量,从而可以对喷涂后的布料进行烘干,从而可以提高工作效率,解决了现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便的问题。

[0018] 使用时,通过电动伸缩杆19,可以带动压板16上下移动,从而可以对布料进行固定,避免布料在喷墨过程中位移,利用长管4、涂料箱6、泵机7和喷头14,可以组成喷涂机构,可以将涂料喷在布料上,利用电机13,可以带动螺纹杆18转动,并在滑块23和滑槽24的配合下,可以使得螺纹套25随着螺纹杆18的转动而左右移动,从而可以带动喷头14左右移动,方便人们对不同位置进行喷涂,利用电热丝21,可以通电产生热量,从而可以对喷涂后的布料进行烘干,从而可以提高工作效率,解决了现在的喷墨装置工作效率不高,导致使用不便的问题。

[0019] 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。

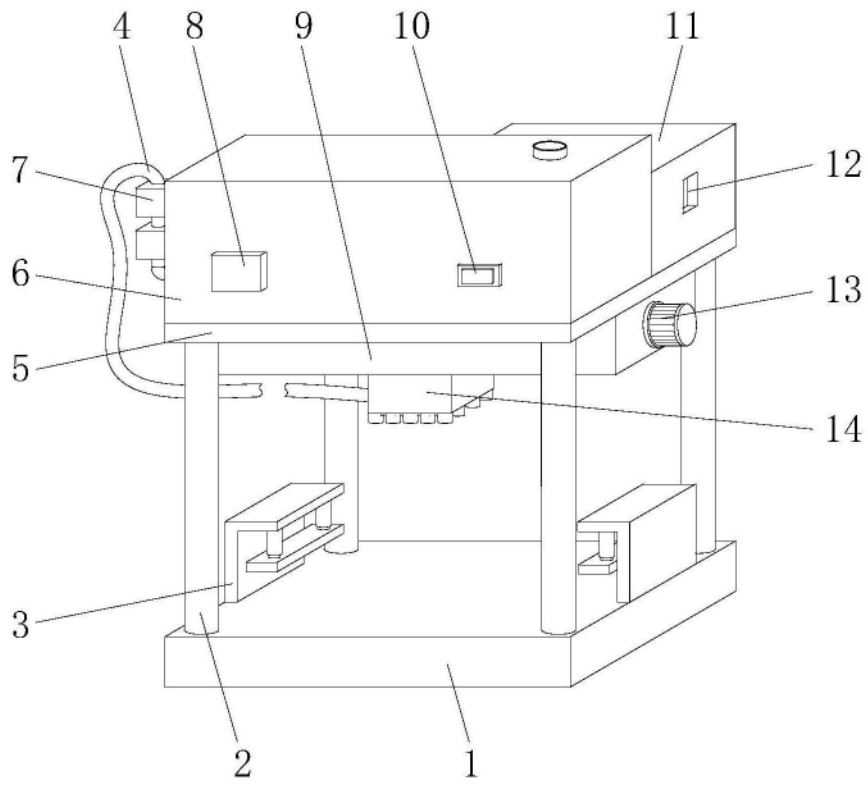


图1

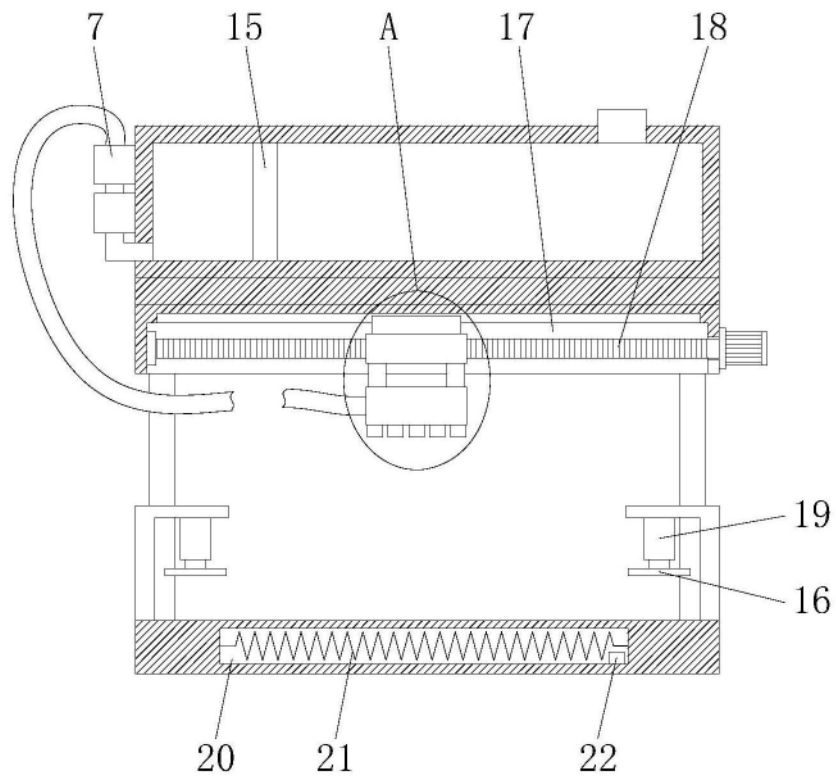


图2

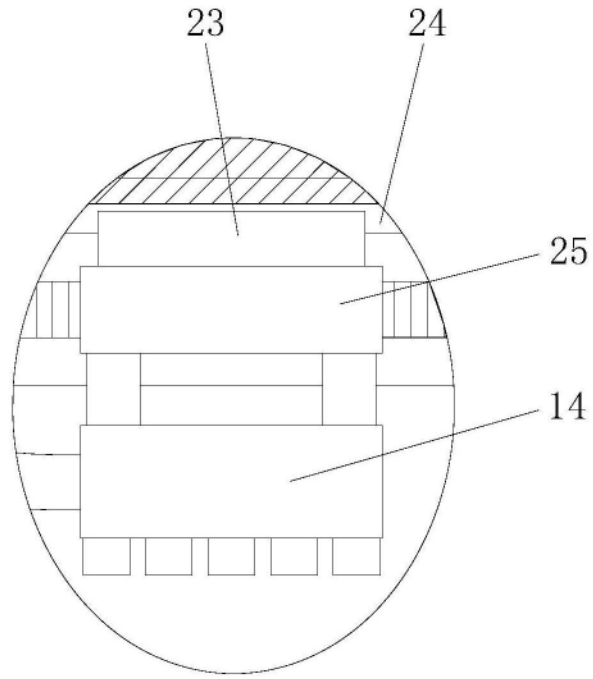


图3