(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215321368 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202120959333.2

(22)申请日 2021.05.07

(73)专利权人 固安兰星球彩色印刷有限公司
地址 065500 河北省廊坊市固安县工业园区南区

(72)发明人 覃金昌

(74)专利代理机构 天津市鼎拓知识产权代理有限公司 12233
代理人 杨向南

(51)Int.Cl.
B41F 17/00(2006.01)
B41F 23/04(2006.01)

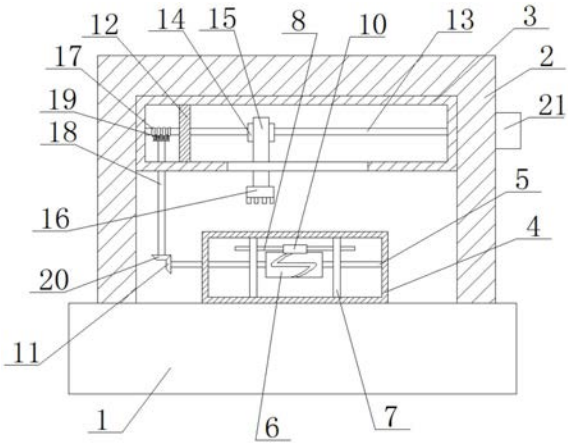
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种绿色环保印刷设备机头

(57)摘要

本实用新型属于烘干的印刷设备技术领域，尤其是一种绿色环保印刷设备机头，针对现有的绿色环保印刷设备机头，在对物件进行印刷的同时，没有对物件进行烘干的功能的问题，现提出如下方案，其包括工作台，所述工作台的顶部固定安装有支架，支架的顶部内壁上固定安装有移动座，移动座的底部开设有第一长孔，所述工作台上固定安装有烘干框，烘干框内转动连接有转动杆，转动杆上固定连接有旋转筒，旋转筒上开设有凹槽，所述烘干框的一侧开设有第二长孔，烘干框的一侧内壁上固定安装有两个固定板，两个固定板上滑动连接有同一个滑板。本实用新型结构简单，在对物件印刷的同时可对其进行烘干，方便人们使用。



CN 215321368 U

1.一种绿色环保印刷设备机头,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部固定安装有支架(2),支架(2)的顶部内壁上固定安装有移动座(3),移动座(3)的底部开设有第一长孔,所述工作台(1)上固定安装有烘干框(4),烘干框(4)内转动连接有转动杆(5),转动杆(5)上固定连接有旋转筒(6),旋转筒(6)上开设有凹槽,所述烘干框(4)的一侧开设有第二长孔,烘干框(4)的一侧内壁上固定安装有两个固定板(7),两个固定板(7)上滑动连接有同一个滑板(8),滑板(8)的一侧固定连接有活动销(9),活动销(9)的一端位于凹槽内,所述滑板(8)的一端固定安装有烘干机(10),烘干机(10)活动于第二长孔内,转动杆(5)的一端穿过烘干框(4)的一侧,转动杆(5)的一端固定连接有被动锥齿轮(11),所述移动座(3)内固定安装有限位板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种绿色环保印刷设备机头,其特征在于,所述限位板(12)上固定连接有螺纹杆(13),螺纹杆(13)上螺纹连接有移动筒(14),螺纹杆(13)的一端固定连接有主动蜗杆(17)。

3.根据权利要求2所述的一种绿色环保印刷设备机头,其特征在于,所述移动筒(14)上固定连接有移动板(15),移动板(15)的一端固定连接有喷刷头(16)。

4.根据权利要求2所述的一种绿色环保印刷设备机头,其特征在于,所述移动座(3)的底部转动连接有同步转杆(18),同步转杆(18)的两端分别固定连接有齿轮(19)和主动锥齿轮(20),齿轮(19)和主动锥齿轮(20)分别与主动蜗杆(17)和被动锥齿轮(11)相啮合。

5.根据权利要求2所述的一种绿色环保印刷设备机头,其特征在于,所述支架(2)的一侧固定安装有双向电机(21),双向电机(21)的输出轴与螺纹杆(13)固定连接。

一种绿色环保印刷设备机头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干的印刷设备技术领域，尤其涉及一种绿色环保印刷设备机头。

背景技术

[0002] 印刷机头是印花设备的主要工具，现有的印刷机头作用单一，各种印刷机头只能适用不同的印花要求，当需要不同的印花品种时，需要更换印花机头或者更换印花设备来实现，这样在对不同印花品种的印花非常复杂，严重影响了印花的生产效率，不能适应高效率的多工位自动印花生产线的要求。

[0003] 现有的绿色环保印刷设备机头，在对物件进行印刷的同时，没有对物件进行烘干的功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的绿色环保印刷设备机头，在对物件进行印刷的同时，没有对物件进行烘干的功能的缺点，而提出的一种绿色环保印刷设备机头。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种绿色环保印刷设备机头，包括工作台，所述工作台的顶部固定安装有支架，支架的顶部内壁上固定安装有移动座，移动座的底部开设有第一长孔，所述工作台上固定安装有烘干框，烘干框内转动连接有转动杆，转动杆上固定连接有旋转筒，旋转筒上开设有凹槽，所述烘干框的一侧开设有第二长孔，烘干框的一侧内壁上固定安装有两个固定板，两个固定板上滑动连接有同一个滑板，滑板的一侧固定连接有活动销，活动销的一端位于凹槽内，所述滑板的一端固定安装有烘干机，烘干机活动于第二长孔内，转动杆的一端穿过烘干框的一侧，转动杆的一端固定连接有被动锥齿轮，所述移动座内固定安装有限位板。

[0007] 优选的，所述限位板上固定连接有螺纹杆，螺纹杆上螺纹连接有移动筒，螺纹杆的一端固定连接有主动蜗杆。

[0008] 优选的，所述移动筒上固定连接有移动板，移动板的一端固定连接有喷刷头。

[0009] 优选的，所述移动座的底部转动连接有同步转杆，同步转杆的两端分别固定连接有齿轮和主动锥齿轮，齿轮和主动锥齿轮分别与主动蜗杆和被动锥齿轮相啮合。

[0010] 优选的，所述支架的一侧固定安装有双向电机，双向电机的输出轴与螺纹杆固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：

[0012] (1)本方案由于设置了双向电机、螺纹杆、移动筒、移动板和喷刷头，双向电机的输出轴带动螺纹杆转动，螺纹杆带动移动筒移动，移动筒通过移动板带动喷刷头左右移动对物件进行印刷，实现了对物件喷刷的目的。

[0013] (2)本方案由于设置了螺纹杆、主动蜗杆、齿轮、同步转杆、主动锥齿轮、被动锥齿轮、转动杆、旋转筒、活动销、滑板和烘干机螺纹杆通过主动蜗杆带动齿轮转动，齿轮带动同

步转杆转动，同步转杆通过主动锥齿轮带动被动锥齿轮转动，被动锥齿轮通过转动杆带动旋转筒转动，同时活动销随着凹槽左右移动，活动销带动滑板在两个固定板上滑动，滑板带动烘干机左右移动对物件进行烘干，实现了烘干的目的。

[0014] 本实用新型结构简单，使用方便，在对物件印刷的同时可对其进行烘干，方便人们使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种绿色环保印刷设备机头的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种绿色环保印刷设备机头的烘干框的俯视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种绿色环保印刷设备机头的旋转筒的立体结构示意图。

[0018] 图中：1、工作台；2、支架；3、移动座；4、烘干框；5、转动杆；6、旋转筒；7、固定板；8、滑板；9、活动销；10、烘干机；11、被动锥齿轮；12、限位板；13、螺纹杆；14、移动筒；15、移动板；16、喷刷头；17、主动蜗杆；18、同步转杆；19、齿轮；20、主动锥齿轮；21、双向电机。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实施例中的附图，对本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施例一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-3，一种绿色环保印刷设备机头，包括工作台1，工作台1的顶部固定安装有支架2，支架2的顶部内壁上固定安装有移动座3，移动座3的底部开设有第一长孔，工作台1上固定安装有烘干框4，烘干框4内转动连接有转动杆5，转动杆5上固定连接有旋转筒6，旋转筒6上开设有凹槽，烘干框4的一侧开设有第二长孔，烘干框4的一侧内壁上固定安装有两个固定板7，两个固定板7上滑动连接有同一个滑板8，滑板8的一侧固定连接有活动销9，活动销9的一端位于凹槽内，滑板8的一端固定安装有烘干机10，烘干机10活动于第二长孔内，转动杆5的一端穿过烘干框4的一侧，转动杆5的一端固定连接有被动锥齿轮11，移动座3内固定安装有限位板12。

[0022] 本实施例中，限位板12上固定连接有螺纹杆13，螺纹杆13上螺纹连接有移动筒14，螺纹杆13的一端固定连接有主动蜗杆17。

[0023] 本实施例中，移动筒14上固定连接有移动板15，移动板15的一端固定连接有喷刷头16。

[0024] 本实施例中，移动座3的底部转动连接有同步转杆18，同步转杆18的两端分别固定连接有齿轮19和主动锥齿轮20，齿轮19和主动锥齿轮20分别与主动蜗杆17和被动锥齿轮11相啮合。

[0025] 本实施例中，支架2的一侧固定安装有双向电机21，双向电机21的输出轴与螺纹杆13固定连接。

[0026] 实施例二

[0027] 参照图1-3，一种绿色环保印刷设备机头，包括工作台1，工作台1的顶部焊接安装

有支架2，支架2的顶部内壁上焊接安装有移动座3，移动座3的底部开设有第一长孔，工作台1上焊接安装有烘干框4，烘干框4内转动连接有转动杆5，转动杆5上焊接连接有旋转筒6，旋转筒6上开设有凹槽，烘干框4的一侧开设有第二长孔，烘干框4的一侧内壁上焊接安装有两个固定板7，两个固定板7上滑动连接有同一个滑板8，滑板8的一侧焊接连接有活动销9，活动销9的一端位于凹槽内，滑板8的一端焊接安装有烘干机10，烘干机10活动于第二长孔内，转动杆5的一端穿过烘干框4的一侧，转动杆5的一端焊接连接有被动锥齿轮11，移动座3内焊接安装有限位板12。

[0028] 本实施例中，限位板12上焊接连接有螺纹杆13，螺纹杆13上螺纹连接有移动筒14，螺纹杆13的一端焊接连接有主动蜗杆17，螺纹杆13可带动移动筒14左右移动。

[0029] 本实施例中，移动筒14上焊接连接有移动板15，移动板15的一端焊接连接有喷刷头16，移动板15可带动喷刷头16左右移动。

[0030] 本实施例中，移动座3的底部转动连接有同步转杆18，同步转杆18的两端分别焊接连接有齿轮19和主动锥齿轮20，齿轮19和主动锥齿轮20分别与主动蜗杆17和被动锥齿轮11相啮合，齿轮19可通过同步转杆18带动主动锥齿轮20转动。

[0031] 本实施例中，支架2的一侧焊接安装有双向电机21，双向电机21的输出轴与螺纹杆13焊接连接，双向电机21的输出轴可带动螺纹杆13转动。

[0032] 本实施例中，在使用此装置时，将物件放在工作台1上，启动双向电机21，双向电机21的输出轴带动螺纹杆13转动，螺纹杆13带动移动筒14移动，移动筒14通过移动板15带动喷刷头16左右移动对物件进行印刷，同时螺纹杆13通过主动蜗杆17带动齿轮19转动，齿轮19带动同步转杆18转动，同步转杆18通过主动锥齿轮20带动被动锥齿轮11转动，被动锥齿轮11通过转动杆5带动旋转筒6转动，同时活动销9随着凹槽左右移动，活动销9带动滑板8在两个固定板7上滑动，滑板8带动烘干机10左右移动对物件进行烘干。

[0033] 以上所述，仅为本实施例较佳的具体实施方式，但本实施例的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内，根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

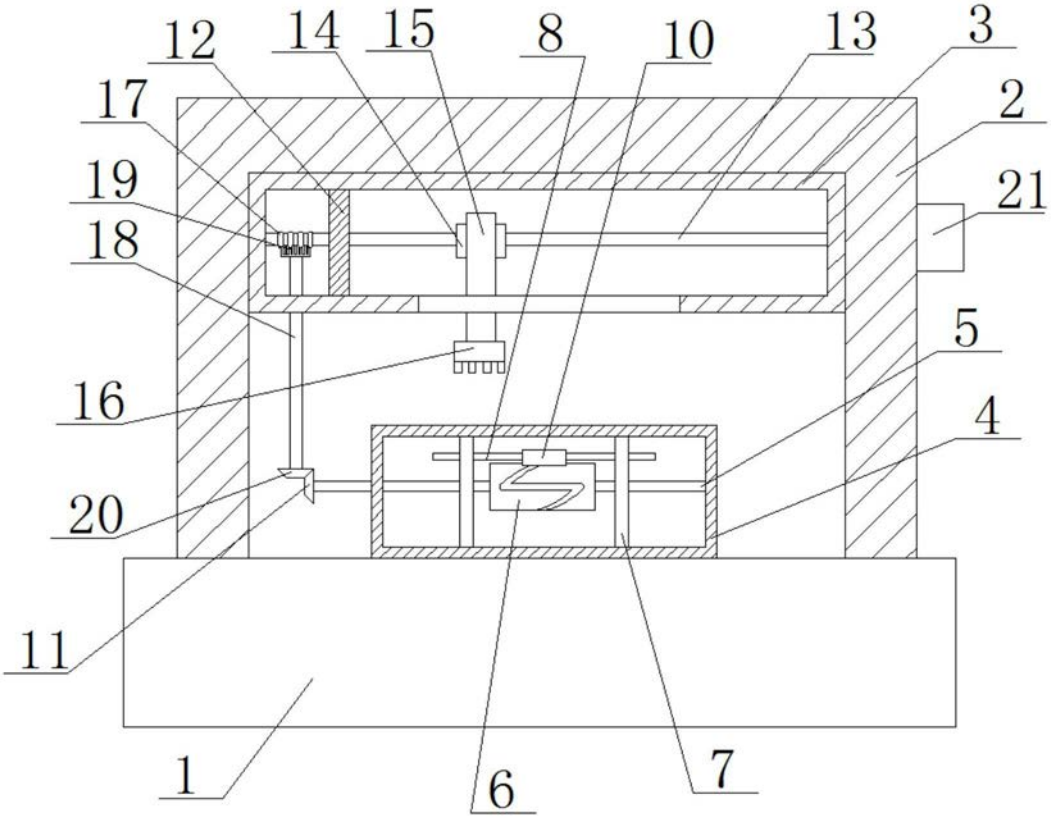


图1

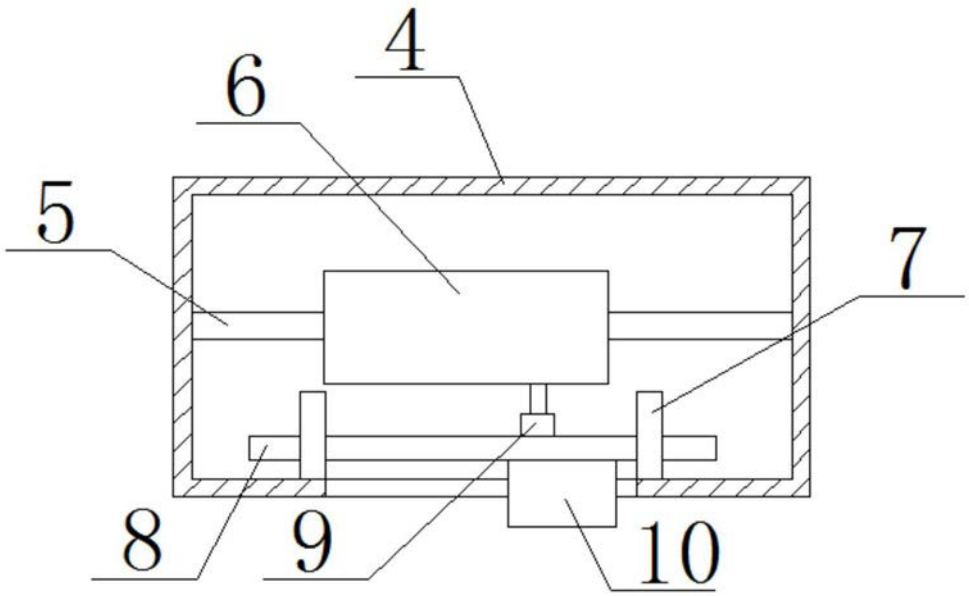


图2

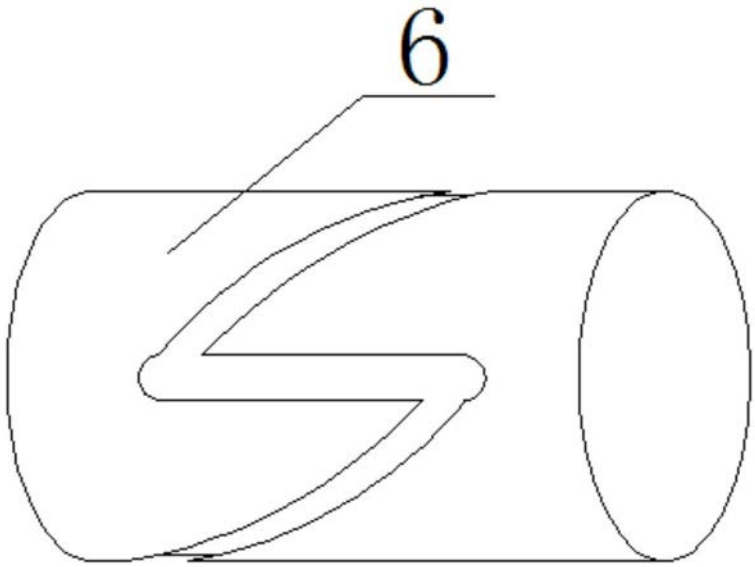


图3