



(21) 申请号 202420246889.0

(22) 申请日 2024.02.01

(73) 专利权人 合肥影饰电子有限公司

地址 230000 安徽省合肥市瑶海区奎河路
15号1号厂房内合肥影饰电子有限公司

(72) 发明人 丁德广 余守萍 高兵

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 李帆

(51) Int.Cl.

B41F 23/04 (2006.01)

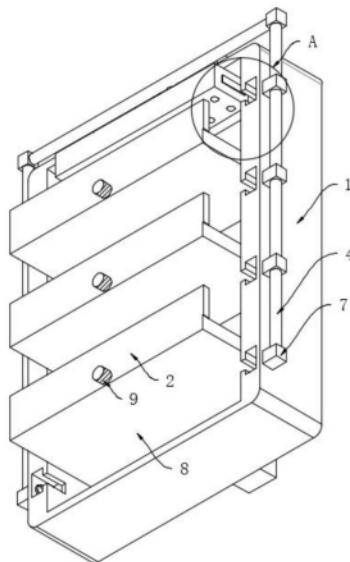
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印刷机用的烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种印刷机用的烘干装置,该烘干装置包括壳体,所述壳体的后侧外壁上安装有多个电机,多个所述电机的输出轴末端均延伸至壳体内,并固定连接有螺纹杆,多个所述螺纹杆上均螺纹连接有放置板,多个所述放置板均与壳体的左右内壁滑动连接,多个所述放置板的前侧均固定连接有密封门,所述壳体内设置有用於印刷机的烘干机构。本实用新型通过启动对应的电机,带动对应的螺纹杆转动,螺纹杆的转动会带动对应的放置板前移,采取该操作后,只有该部分的热量会散出,与现有技术相比,大大减少了热量的浪费。



1. 一种印刷机用的烘干装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的后侧外壁上安装有多个电机(10),多个所述电机(10)的输出轴末端均延伸至壳体(1)内,并固定连接有螺纹杆(9),多个所述螺纹杆(9)上均螺纹连接有放置板(8),多个所述放置板(8)均与壳体(1)的左右内壁滑动连接,多个所述放置板(8)的前侧均固定连接有密封门(2),所述壳体(1)内设置有用于印刷机的烘干机构。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷机用的烘干装置,其特征在于:所述烘干机构包括安装在壳体(1)上端的冷热两用风机(5),所述壳体(1)的上端设置有过滤盒(3),所述壳体(1)的进风端通过进风管延伸至过滤盒(3)内,所述进风管上连通有支管(6),所述进风管和支管(6)上均安装有电磁阀。

3. 根据权利要求2所述的一种印刷机用的烘干装置,其特征在于:所述冷热两用风机(5)的送风端连通有分管(4),所述壳体(1)的左右两侧内壁上均开设有多个排风腔(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种印刷机用的烘干装置,其特征在于:所述分管(4)的两端分别延伸至壳体(1)的两侧,并通过多个连接管(7)与对应的排风腔(13)连通,多个所述排风腔(13)均与壳体(1)的内部连通。

5. 根据权利要求4所述的一种印刷机用的烘干装置,其特征在于:所述壳体(1)的内顶部设置有空心板(11),所述空心板(11)上设置有多个风口(12),多个所述风口(12)均与空心板(11)的内部连通,所述过滤盒(3)与空心板(11)连通。

一种印刷机用的烘干装置

技术领域

[0001] 本申请涉及烘干装置技术领域,尤其是涉及一种印刷机用的烘干装置。

背景技术

[0002] 如公告号为CN202022529414.7提及的一种印刷机用的烘干装置,烘干是指用某种方式去除溶剂保留固体含量的工艺过程。通常是指通入热空气将物料中水分蒸发并带走的过程。随着科技的快速发展,现有的烘干装置在使用时存在一定的弊端,现有的烘干装置烘干时烘干不均匀,影响后续的加工,且现有的烘干装置烘干时间比较长,烘干效率不高;

[0003] 其解决方法是通过加热灯管的设计,使进入内腔的冷空气被加热成干燥的热空气,且不会因为温度过高烧坏元器件,利用变频器快速使热空气流动;

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为,该装置在同时进行不同烘干物时,所需要的烘干时间不同,这样如果需要取出已经烘干的物品时,直接将拉门打开,会导致内腔的热量散溢,而对于没有完全烘干的物品需要继续烘干,这样无疑是大大耗费了内腔的热量;

[0005] 本背景技术所公开的上述信息仅仅用于增加对本申请背景技术的理解,因此,其可能包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术。

实用新型内容

[0006] 为了解决该装置在同时进行不同烘干物时,所需要的烘干时间不同,这样如果需要取出已经烘干的物品时,直接将拉门打开,会导致内腔的热量散溢,而对于没有完全烘干的物品需要继续烘干,这样无疑是大大耗费了内腔的热量,本申请提供一种印刷机用的烘干装置。

[0007] 本申请提供一种印刷机用的烘干装置采用如下的技术方案:

[0008] 一种印刷机用的烘干装置,包括壳体,所述壳体的后侧外壁上安装有多个电机,多个所述电机的输出轴末端均延伸至壳体内,并固定连接有螺纹杆,多个所述螺纹杆上均螺纹连接有放置板,多个所述放置板均与壳体的左右内壁滑动连接,多个所述放置板的前侧均固定连接有密封门,所述壳体内设置有用于印刷机的烘干机构。

[0009] 优选的,所述烘干机构包括安装在壳体上端的冷热两用风机,所述壳体的上端设置有过滤盒,所述壳体的进风端通过进风管延伸至过滤盒内,所述进风管上连通有支管,所述进风管和支管上均安装有电磁阀。

[0010] 优选的,所述冷热两用风机的送风端连通有分管,所述壳体的左右两侧内壁上均开设有多个排风腔。

[0011] 优选的,所述分管的两端分别延伸至壳体的两侧,并通过多个连接管与对应的排风腔连通,多个所述排风腔均与壳体的内部连通。

[0012] 优选的,所述壳体的内顶部设置有空心板,所述空心板上设置有多多个风口,多个所述风口均与空心板的内部连通,所述过滤盒与空心板连通。

[0013] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0014] 1. 当在需要对其中一个放置板上的物品取出时, 仅需启动对应的电机, 带动对应的螺纹杆转动, 螺纹杆的转动会带动对应的放置板前移, 采取该操作后, 只有该部分的热量会散出, 与现有技术相比, 大大减少了热量的浪费;

[0015] 2. 启动冷热两用风机的热风状态, 并启动进风管上的电磁阀, 可以产生的壳体→空心板→过滤盒→多个排风腔→壳体的循环气流, 进行循环烘干, 可以减少热量的浪费, 同时通过过滤盒内的干燥材料将空气中的湿气去除, 烘干完成后, 启动冷热两用风机的冷风状态, 并关闭进风管上的电磁阀, 启动支管上的电磁阀, 将外界的冷空气吸入到冷热两用风机中, 再从多个排风腔内排出, 吹向壳体内, 通过气流让壳体内快速降温, 便于后续操作。

附图说明

[0016] 图1是申请实施例的整体结构示意图;

[0017] 图2是申请实施例的后视结构示意图;

[0018] 图3是申请实施例的内部结构示意图;

[0019] 图4是申请实施例的图3的A处放大图。

[0020] 附图标记说明: 1、壳体; 2、密封门; 3、过滤盒; 4、分管; 5、冷热两用风机; 6、支管; 7、连接管; 8、放置板; 9、螺纹杆; 10、电机; 11、空心板; 12、风口; 13、排风腔。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0022] 本申请实施例公开一种印刷机用的烘干装置。参照图1-3, 一种印刷机用的烘干装置, 包括壳体1, 壳体1的后侧外壁上安装有多个电机10, 多个电机10的输出轴末端均延伸至壳体1内, 并固定连接螺纹杆9, 多个螺纹杆9上均螺纹连接有放置板8, 多个放置板8均与壳体1的左右内壁滑动连接, 多个放置板8的前侧均固定连接密封门2, 壳体1内设置有用印刷机的烘干机构。

[0023] 当在需要对其中一个放置板8上的物品取出时, 仅需启动对应的电机10, 带动对应的螺纹杆9转动, 螺纹杆9的转动会带动对应的放置板8前移, 采取该操作后, 只有该部分的热量会散出, 与现有技术相比, 大大减少了热量的浪费。

[0024] 参照图2-4, 烘干机构包括安装在壳体1上端的冷热两用风机5, 壳体1的上端设置有过滤盒3, 壳体1的进风端通过进风管延伸至过滤盒3内, 进风管上连通有支管6, 进风管和支管6上均安装有电磁阀, 冷热两用风机5的送风端连通有分管4, 壳体1的左右两侧内壁上均开设多个排风腔13。

[0025] 烘干完成后, 启动冷热两用风机5的冷风状态, 并关闭进风管上的电磁阀, 启动支管6上的电磁阀, 将外界的冷空气吸入到冷热两用风机5中, 再从多个排风腔13内排出, 吹向壳体1内, 通过气流让壳体1内快速降温。

[0026] 参照图2-4, 分管4的两端分别延伸至壳体1的两侧, 并通过多个连接管7与对应的排风腔13连通, 多个排风腔13均与壳体1的内部连通, 壳体1的内顶部设置有空心板11, 空心板11上设置多个风口12, 多个风口12均与空心板11的内部连通, 过滤盒3与空心板11连通, 所述过滤盒3内填充有干燥材料, 干燥材料为干燥剂, 具有吸水作用, 过滤盒3的前侧还设置有一个拉门, 便于对干燥材料进行更换。

[0027] 启动冷热两用风机5的热风状态,并启动进风管上的电磁阀,可以产生的壳体1→空心板11→过滤盒3→多个排风腔13→壳体1的循环气流,进行循环烘干,可以减少热量的浪费。

[0028] 本申请实施例一种印刷机用的烘干装置的实施原理为:使用时,先启动对应的电机10,通过相应的螺纹杆9转动使得放置板8前移,随后将需要烘干的物品放置到多个放置板8上,且对于相接近的烘干时间的物品放置在同一个放置板8上;

[0029] 启动冷热两用风机5的热风状态,并启动进风管上的电磁阀,可以产生的壳体1→空心板11→过滤盒3→多个排风腔13→壳体1的循环气流,进行循环烘干,可以减少热量的浪费,同时通过过滤盒3内的干燥材料将空气中的湿气去除,烘干完成后,启动冷热两用风机5的冷风状态,并关闭进风管上的电磁阀,启动支管6上的电磁阀,将外界的冷空气吸入到冷热两用风机5中,再从多个排风腔13内排出,吹向壳体1内,通过气流让壳体1内快速降温,便于后续操作;

[0030] 当在需要对其中一个放置板8上的物品取出时,仅需启动对应的电机10,带动对应的螺纹杆9转动,螺纹杆9的转动会带动对应的放置板8前移,采取该操作后,只有该部分的热量会散出,与现有技术相比,大大减少了热量的浪费。

[0031] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0032] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0033] 最后: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,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。

[0034] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

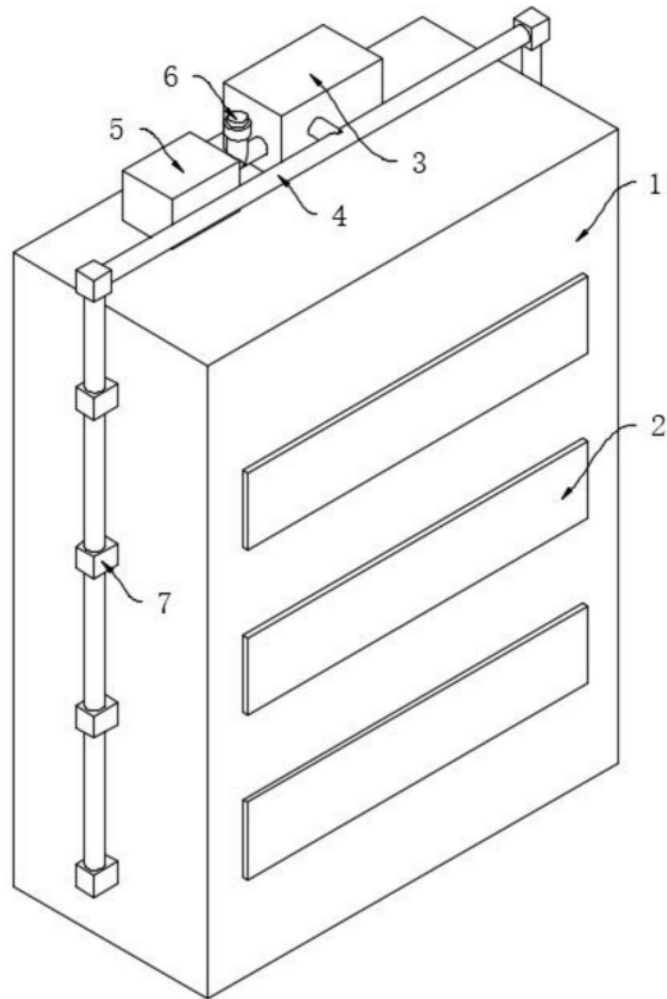


图1

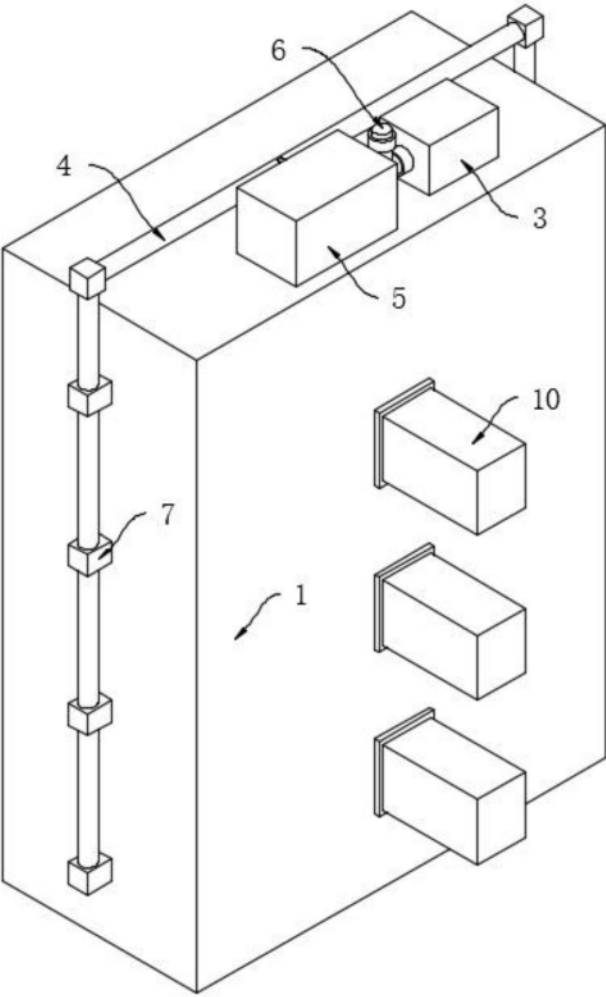


图2

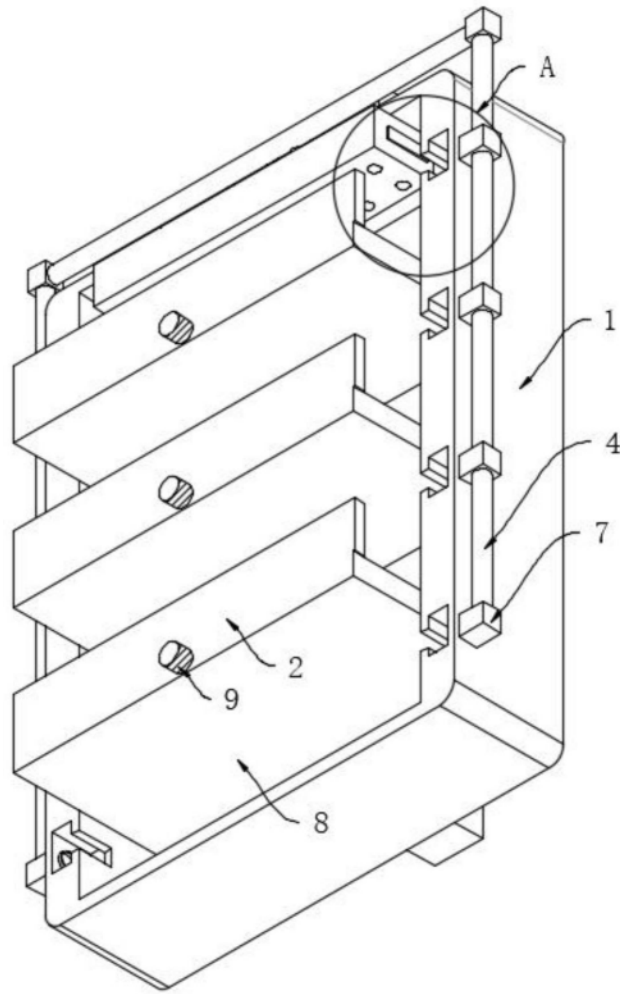


图3

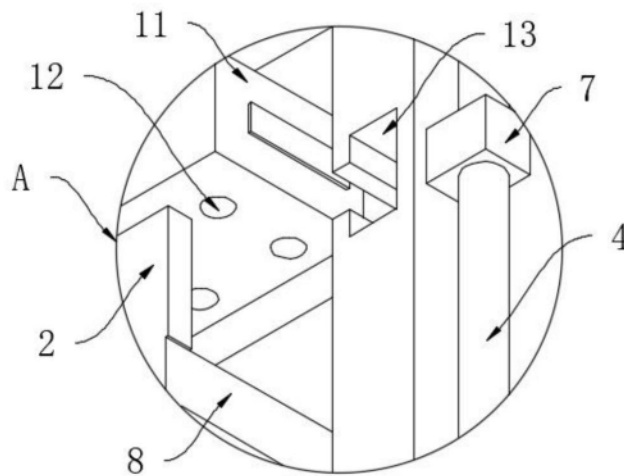


图4