



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211994593 U

(45) 授权公告日 2020.11.24

(21) 申请号 201922363494.0

(22) 申请日 2019.12.25

(73) 专利权人 咸宁市华林花纸有限公司

地址 437000 湖北省咸宁市经济开发区长江产业园书台街15号

(72) 发明人 成策 周德华 阮芳珍 刘明华

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理有限公司 11129

代理人 余俊磊

(51) Int. Cl.

B41F 15/12 (2006.01)

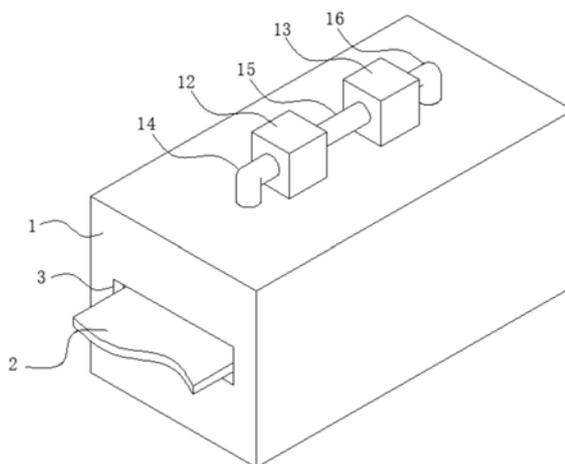
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种低能耗丝网印刷机用烘干装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及印刷设备技术领域,公开了一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,包括装置主体和输送带,所述装置主体的内部设置有除湿室和烘干室,所述装置主体的顶部固定安装有抽湿机和循环风机,所述抽湿机的一侧设置有抽湿管,所述抽湿管与循环风机之间设置有循环管,所述循环风机的一侧设置有出风管,所述烘干室的内部固定安装有加热棒。本实用新型具有以下优点和效果:通过抽湿管、抽湿机、循环管、循环风机、出风管和加热棒的配合设计,先使用抽湿机将印刷品的湿气除去,再使用循环风机将抽出的空气循环吹入到烘干室内,并在加热棒的作用下对空气进行加热,使热空气从对印刷品进行烘干,达到了低能耗、高效率的目的。



1. 一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,包括装置主体(1)和输送带(2),其特征在于:所述装置主体(1)的一侧开设有进口(3),所述装置主体(1)远离进口(3)的一侧开设有出口(4),所述输送带(2)从左至右依次贯穿于进口(3)和出口(4)的内部,所述装置主体(1)的内部固定安装有分隔板(5),所述装置主体(1)内部位于分隔板(5)的两侧分别设置有除湿室(6)和烘干室(7),所述除湿室(6)和烘干室(7)的内部分别固定安装第一固定板(8)和第二固定板(9),所述第一固定板(8)的中部开设有抽湿口(10),所述第二固定板(9)的中部开设有出风口(11),所述装置主体(1)的顶部从左至右依次固定安装有抽湿机(12)和循环风机(13),所述抽湿机(12)的一侧设置有抽湿管(14),所述抽湿管(14)的一端延伸至除湿室(6)的内部,所述抽湿机(12)与循环风机(13)之间设置有循环管(15),所述循环风机(13)的一侧设置有出风管(16),所述出风管(16)的一端延伸至烘干室(7)的内部,所述烘干室(7)的内部位于第二固定板(9)的上方固定安装有加热棒(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,其特征在于:所述分隔板(5)的中部开设有通孔(18),所述输送带(2)贯穿于通孔(18)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,其特征在于:所述除湿室(6)内部位于第一固定板(8)的上方固定安装有第一过滤网(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,其特征在于:所述烘干室(7)内部位于第二固定板(9)的上方固定安装有第二过滤网(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,其特征在于:所述出风口(11)的内部均设置有百叶窗。

6. 根据权利要求1所述的一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,其特征在于:所述加热棒(17)的表面设置有加热丝(21)。

## 一种低能耗丝网印刷机用烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备技术领域,特别涉及一种低能耗丝网印刷机用烘干装置。

### 背景技术

[0002] 目前,丝网印刷机应用越来越广泛,丝网印刷机对印刷品进行印刷后,被印刷物通过输送带送出来后,都要经过烘干程序,使得印刷后的物品油墨快速干燥,以提高印刷效率和印刷品的质量,因此,就需要在丝网印刷机上设置一个烘干装置,但是,印刷品通过热风自然烘干方式进行晾干,印刷品晾干时间长,热风分散能耗大,严重影响生产效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,具有能耗低和效率高的效果。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,包括装置主体和输送带,所述装置主体的一侧开设有进口,所述装置主体远离进口的一侧开设有出口,所述输送带从左至右依次贯穿于进口和出口的内部,所述装置主体的内部固定安装有分隔板,所述装置主体内部位于分隔板的两侧分别设置有除湿室和烘干室,所述除湿室和烘干室的内部分别固定安装第一固定板和第二固定板,所述第一固定板的中部开设有抽湿口,所述第二固定板的中部开设有出风口,所述装置主体的顶部从左至右依次固定安装有抽湿机和循环风机,所述抽湿机的一侧设置有抽湿管,所述抽湿管的一端延伸至除湿室的内部,所述抽湿机与循环风机之间设置有循环管,所述循环风机的一侧设置有出风管,所述出风管的一端延伸至烘干室的内部,所述烘干室的内部位于第二固定板的上方固定安装有加热棒。

[0005] 通过采用上述技术方案,通过除湿室和烘干室的设置,能够对印刷品进行先后的除湿和烘干,通过抽湿管、抽湿机、循环管、循环风机、出风管和加热棒的配合设计,先使用抽湿机将印刷品的湿气除去,再使用循环风机将抽出的空气循环吹入到烘干室内,并在加热棒的加热作用下,对空气进行加热,从而使热空气从出风口吹出到印刷品表面,对印刷品进行烘干,达到了低能耗、高效率的目的。

[0006] 本实用新型的进一步设置为:所述分隔板的中部开设有通孔,所述输送带贯穿于通孔的内部。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过通孔的设置,方便将印刷品从除湿室运输到烘干室。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述除湿室内部分位于第一固定板的上方固定安装有第一过滤网。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过第一过滤网的设置,能够防止外界杂物被吸入到抽湿管内。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述烘干室内部分位于第二固定板的上方固定安装有

第二过滤网。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过第二过滤网的设置,能够对吹出的杂质进行过滤,防止杂质被吹送到印刷品表面。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述出风口的内部均设置有百叶窗。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过百叶窗的设置,能够使出风口吹出的热风更加均匀,从而使印刷品烘干均匀。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述加热棒的表面设置有加热丝。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过加热丝的设置,能够提高加热温度和速率。

[0016] 本实用新型的有益效果是:通过除湿室和烘干室的设置,能够对印刷品进行先后的除湿和烘干,通过抽湿管、抽湿机、循环管、循环风机、出风管和加热棒的配合设计,先使用抽湿机将印刷品的湿气除去,再使用循环风机将抽出的空气循环吹入到烘干室内,并在加热棒的加热作用下,对空气进行加热,从而使热空气从出风口吹出到印刷品表面,对印刷品进行烘干,达到了低能耗、高效率的目的,另外,通过百叶窗的设置,能够使出风口吹出的热风更加均匀,从而使印刷品烘干均匀,保证稳定的工作效率。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0020] 图中,1、装置主体;2、输送带;3、进口;4、出口;5、分隔板;6、除湿室;7、烘干室;8、第一固定板;9、第二固定板;10、抽湿口;11、出风口;12、抽湿机;13、循环风机;14、抽湿管;15、循环管;16、出风管;17、加热棒;18、通孔;19、第一过滤网;20、第二过滤网;21、加热丝。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0022] 参照图1-2,一种低能耗丝网印刷机用烘干装置,包括装置主体1和输送带2,装置主体1的一侧开设有进口3,装置主体1远离进口3的一侧开设有出口4,输送带2从左至右依次贯穿于进口3和出口4的内部,装置主体1的内部固定安装有分隔板5,装置主体1内部位于分隔板5的两侧分别设置有除湿室6和烘干室7,分隔板5的中部开设有通孔18,输送带2贯穿于通孔18的内部,通过通孔18的设置,方便将印刷品从除湿室6运输到烘干室7,除湿室6和烘干室7的内部分别固定安装第一固定板8和第二固定板9,第一固定板8的中部开设有抽湿口10,第二固定板9的中部开设有出风口11,出风口11的内部均设置有百叶窗,通过百叶窗的设置,能够使出风口11吹出的热风更加均匀,从而使印刷品烘干均匀,装置主体1的顶部

从左至右依次固定安装有抽湿机12和循环风机13,抽湿机12的一侧设置有抽湿管14,抽湿管14的一端延伸至除湿室6的内部,抽湿机12与循环风机13之间设置有循环管15,循环风机13的一侧设置有出风管16,出风管16的一端延伸至烘干室7的内部,烘干室7的内部位于第二固定板9的上方固定安装有加热棒17,通过除湿室6和烘干室7的设置,能够对印刷品进行先后的除湿和烘干,通过抽湿管14、抽湿机12、循环管15、循环风机13、出风管16和加热棒17的配合设计,先使用抽湿机12将印刷品的湿气除去,再使用循环风机13将抽出的空气循环吹入到烘干室7内,并在加热棒17的加热作用下,对空气进行加热,从而使热空气从出风口11吹出到印刷品表面,对印刷品进行烘干,达到了低能耗、高效率的目的,加热棒17的表面设置有加热丝21,通过加热丝21的设置,能够提高加热温度和速率,除湿室6内部位于第一固定板8的上方固定安装有第一过滤网19,通过第一过滤网19的设置,能够防止外界杂物被吸入到抽湿管14内,烘干室7内部位于第二固定板9的上方固定安装有第二过滤网20,通过第二过滤网20的设置,能够对吹出的杂质进行过滤,防止杂质被吹送到印刷品表面。

[0023] 本实用新型中,通过除湿室6和烘干室7的设置,能够对印刷品进行先后的除湿和烘干,通过抽湿管14、抽湿机12、循环管15、循环风机13、出风管16和加热棒17的配合设计,先使用抽湿机12将印刷品的湿气除去,再使用循环风机13将抽出的空气循环吹入到烘干室7内,并在加热棒17的加热作用下,对空气进行加热,从而使热空气从出风口11吹出到印刷品表面,对印刷品进行烘干,达到了低能耗、高效率的目的,另外,通过百叶窗的设置,能够使出风口11吹出的热风更加均匀,从而使印刷品烘干均匀,保证稳定的工作效率。

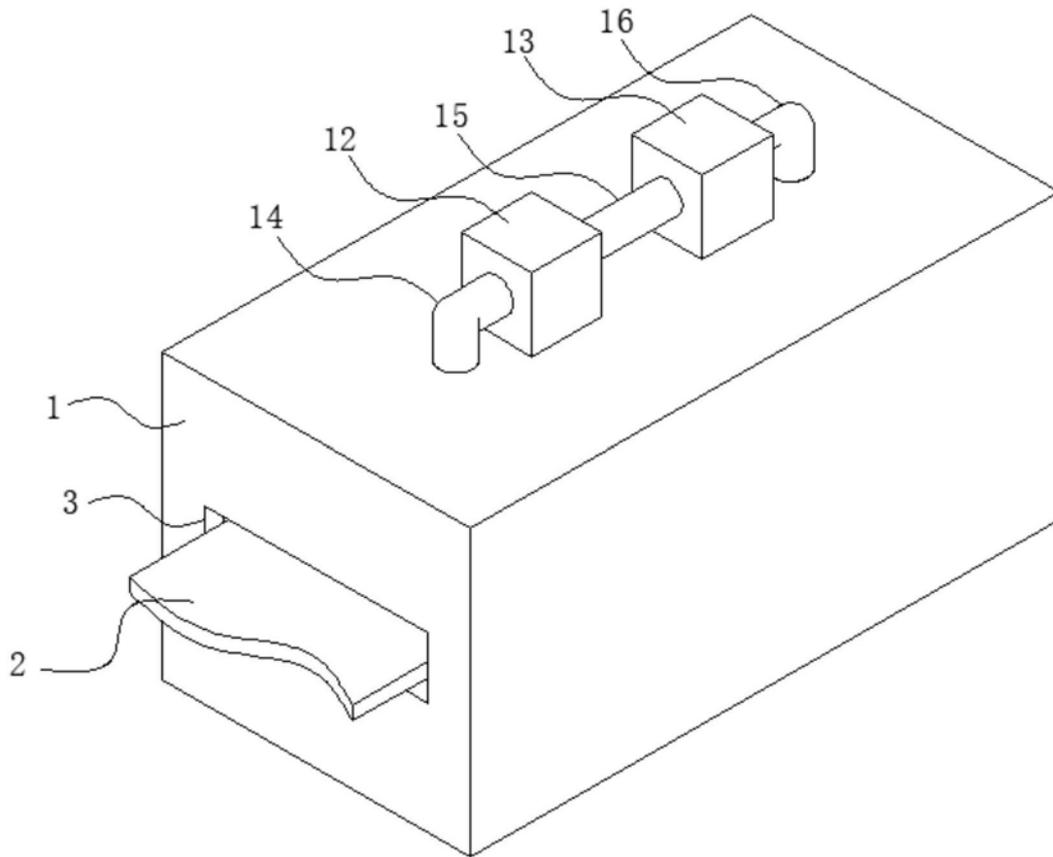


图1

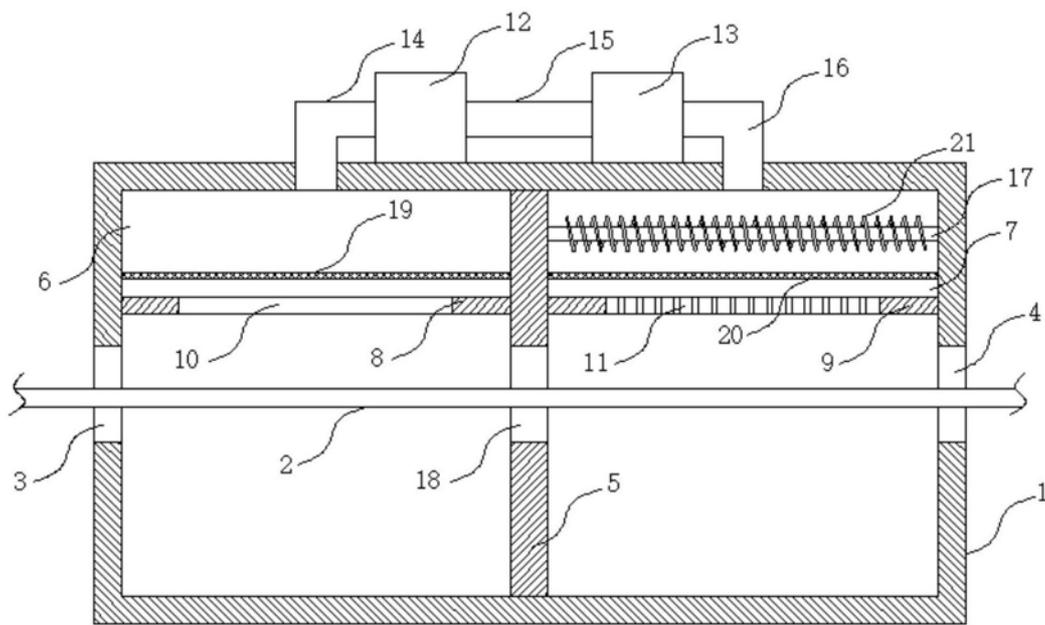


图2