



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217110331 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202220518012.3

(22) 申请日 2022.03.09

(73) 专利权人 盐城市诺源织造有限公司  
地址 224200 江苏省盐城市东台市五烈镇  
工业集中区8号(甘港村四组)

(72) 发明人 顾翔

(74) 专利代理机构 扬州邗诚专利代理事务所  
(普通合伙) 32469

专利代理师 吴淑芳

(51) Int. Cl.

F26B 11/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

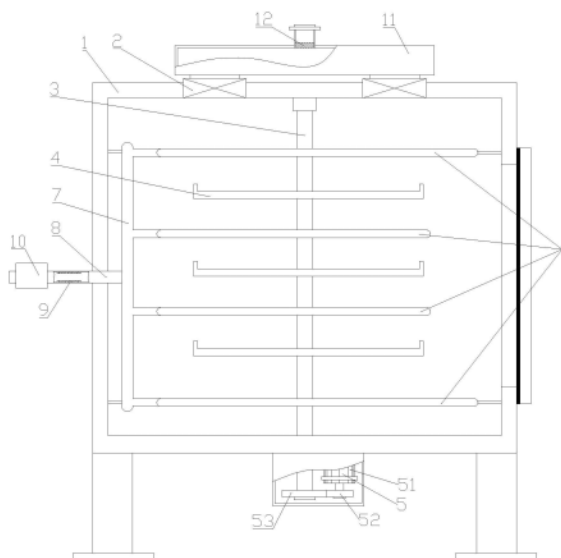
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

环保型高效涤纶面料生产设备

## (57) 摘要

本实用新型提供一种环保型高效涤纶面料生产设备,包括烘干箱体,烘干箱体的顶部两侧分别安装有抽风机,烘干箱体内转动安装有转轴,转轴上由上至下依次固定有多个置物板,转轴的底端穿过烘干箱体,且端部安装有驱动机构,烘干箱体内由上至下依次设置多个环形出气管,且一侧固定设有连接气管,多个环形出气管分别与连接气管相连接,连接气管与穿过烘干箱体的通气管连接,通气管内设置多个加热板,且通气管的进气端安装有风机。本实用新型提高了置物板上的面料烘干均匀性,进而提高了面料烘干的效果。



1. 一种环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:包括烘干箱体(1),所述烘干箱体(1)的顶部两侧分别安装有抽风机(2),所述烘干箱体(1)内转动安装有转轴(3),所述转轴(3)上由上至下依次固定有多个置物板(4),所述转轴(3)的底端穿过所述烘干箱体(1),且端部安装有驱动机构(5),所述烘干箱体(1)内由上至下依次设置有多个环形出气管(6),且一侧固定设有连接气管(7),多个所述环形出气管(6)分别与所述连接气管(7)相连接,所述连接气管(7)与穿过所述烘干箱体(1)的通气管(8)连接,所述通气管(8)内设置有多块加热板(9),且所述通气管(8)的进气端安装有风机(10)。

2. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述烘干箱体(1)的上方设置有集尘箱(11),所述集尘箱(11)的底部与所述抽风机(2)的出风口相互连通。

3. 根据权利要求2所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述集尘箱(11)的出风管内固定设有滤网(12)。

4. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述驱动机构(5)包括驱动电机(51)、安装在驱动电机(51)输出轴上的主动齿轮(52)及固定安装在所述转轴(3)底端端部的从动齿轮(53),所述主动齿轮(52)与从动齿轮(53)相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述转轴(3)穿过多个所述环形出气管(6)的中部,且多个所述置物板(4)分别设于所述环形出气管(6)之间。

6. 根据权利要求5所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述环形出气管(6)的上下部均开有出气孔。

7. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述烘干箱体(1)的一侧设置有箱门。

8. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述置物板(4)上开有气孔(13)。

9. 根据权利要求1所述的环保型高效涤纶面料生产设备,其特征在于:所述通气管(8)为蛇形结构,且多个所述加热板(9)分别间隔的安装在所述通气管(8)内。

## 环保型高效涤纶面料生产设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料烘干技术领域,具体为一种环保型高效涤纶面料生产设备。

### 背景技术

[0002] 在纺织品的生产过程中,烘干设备有着举足轻重的作用,烘干设备的好坏将直接影响着纺织物的质量。

[0003] 传统的烘干设备中面料烘干位置固定,热气体分布均匀性差,导致烘干效率低,耗时较长,浪费资源不说还延长加工制作工期,大大降低了生产效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种环保型高效涤纶面料生产设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种环保型高效涤纶面料生产设备,包括烘干箱体,所述烘干箱体的顶部两侧分别安装有抽风机,所述烘干箱体内转动安装有转轴,所述转轴上由上至下依次固定有多个置物板,所述转轴的底端穿过所述烘干箱体,且端部安装有驱动机构,所述烘干箱体内由上至下依次设置有多个环形出气管,且一侧固定设有连接气管,多个所述环形出气管分别与所述连接气管相连接,所述连接气管与穿过所述烘干箱体的通气管连接,所述通气管内设置有多个加热板,且所述通气管的进气端安装有风机。

[0006] 所述烘干箱体的上方设置有集尘箱,所述集尘箱的底部与所述抽风机的出风口相互连通。

[0007] 所述集尘箱的出风管内固定设有滤网。

[0008] 所述驱动机构包括驱动电机、安装在驱动电机输出轴上的主动齿轮及固定安装在所述转轴底端端部的从动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮相互啮合。

[0009] 所述转轴穿过多个所述环形出气管的中部,且多个所述置物板分别设于所述环形出气管之间。

[0010] 所述环形出气管的上下部均开有出气孔。

[0011] 所述烘干箱体的一侧设置有箱门。

[0012] 所述置物板上开有气孔。

[0013] 所述通气管为蛇形结构,且多个所述加热板分别间隔的安装在所述通气管内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,驱动电机带动转轴旋转,则置物板跟着旋转,提高了置物板上的面料烘干均匀性,进而提高了面料烘干的效果;置物板上开有气孔,可使得热气体穿过置物板对面料的各部分进行烘干,则进一步提高了烘干的效率及效果;

[0016] 2、本实用新型中,烘干箱体内由上至下依次设置有多个环形出气管,多个置物板分别设于所述环形出气管之间,环形出气管可使得热气体分布更加均匀,则提高了热气体

在烘干箱体的均匀度,则提高了面料烘干的效率及效果;

[0017] 3、本实用新型中,烘干箱体的顶部两侧分别安装有抽风机,集尘箱的底部与抽风机的出风口相互连通,通过抽风机将灰尘吸收至集尘箱内完成收集,避免灰尘进入周围环境中,进而避免污染环境。

#### 附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分。在附图中:

[0019] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例1中环形出气管的俯视图;

[0021] 图3是本实用新型实施例1中环形出气管的仰视图;

[0022] 图4是本实用新型实施例2的结构示意图;

[0023] 图中:1烘干箱体;2抽风机;3转轴;4置物板;5驱动机构;51驱动电机;52主动齿轮;53从动齿轮;6环形出气管;7连接气管;8通气管;9加热板;10风机;11集尘箱;12滤网;13气孔。

#### 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供技术方案:一种环保型高效涤纶面料生产设备,包括烘干箱体1,烘干箱体1的顶部两侧分别安装有抽风机2,烘干箱体1内转动安装有转轴3,转轴3上由上至下依次固定有多个置物板4,转轴3的底端穿过烘干箱体1,且端部安装有驱动机构5,烘干箱体1内由上至下依次设置多个环形出气管6,且一侧固定设有连接气管7,多个环形出气管6分别与连接气管7相连接,连接气管7与穿过烘干箱体1的通气管8连接,通气管8内设置多个加热板9,且通气管8的进气端安装有风机10。

[0027] 集尘箱11的出风管内固定设有滤网12。

[0028] 烘干箱体1的上方设置有集尘箱11,集尘箱11的底部与抽风机2的出风口相互连通,在烘干过程中,启动抽风机2则将烘干箱体1内的气体抽送至集尘箱11内,通过滤网12可将气体中的灰尘杂质拦截而积聚在集尘箱11内。

[0029] 驱动机构5包括驱动电机51、安装在驱动电机51输出轴上的主动齿轮52及固定安装在转轴3底端端部的从动齿轮53,主动齿轮52与从动齿轮53相互啮合;

[0030] 启动驱动电机51通过主动齿轮52与从动齿轮53带动转轴3旋转,进而带动多个置物板4旋转,则置物板4上的面料跟着旋转,提高了置物板上的面料烘干均匀性,进而提高了面料烘干的效果。

[0031] 转轴3穿过多个环形出气管6的中部,且多个置物板4分别设于环形出气管6之间;环形出气管6的上下部均开有出气孔;

[0032] 启动风机10及多个加热板9,则外界的空气通过通气管8,且多个加热板9将空气加

热至一定温度进入连接气管7内,则进而分别流入多个环形出气管6出气,由于环形出气管6的上下部均开有出气孔,则热空气可上下喷至置物板4上对面料进行烘干,可使得热气体分布更加均匀,则提高了热气体在烘干箱体1的均匀度,则提高了面料烘干的效率及效果。

[0033] 烘干箱体1的一侧设置有箱门,可打开箱门放置面料至置物板4上或从置物板4上拿出面料。

[0034] 实施例2

[0035] 请参阅图4,置物板4上开有气孔13,可使得热气体穿过置物板4对面料的各部分进行烘干,则进一步提高了烘干的效率及效果;

[0036] 通气管8为蛇形结构,且多个加热板9分别间隔的安装在通气管8内,蛇形结构延长了外界冷空气在通气管8内流动的路径,则间隔安装的多个加热板9可分层对冷空气进行加热,可使得冷空气快速的加热至所需的温度。

[0037] 需要说明的是,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

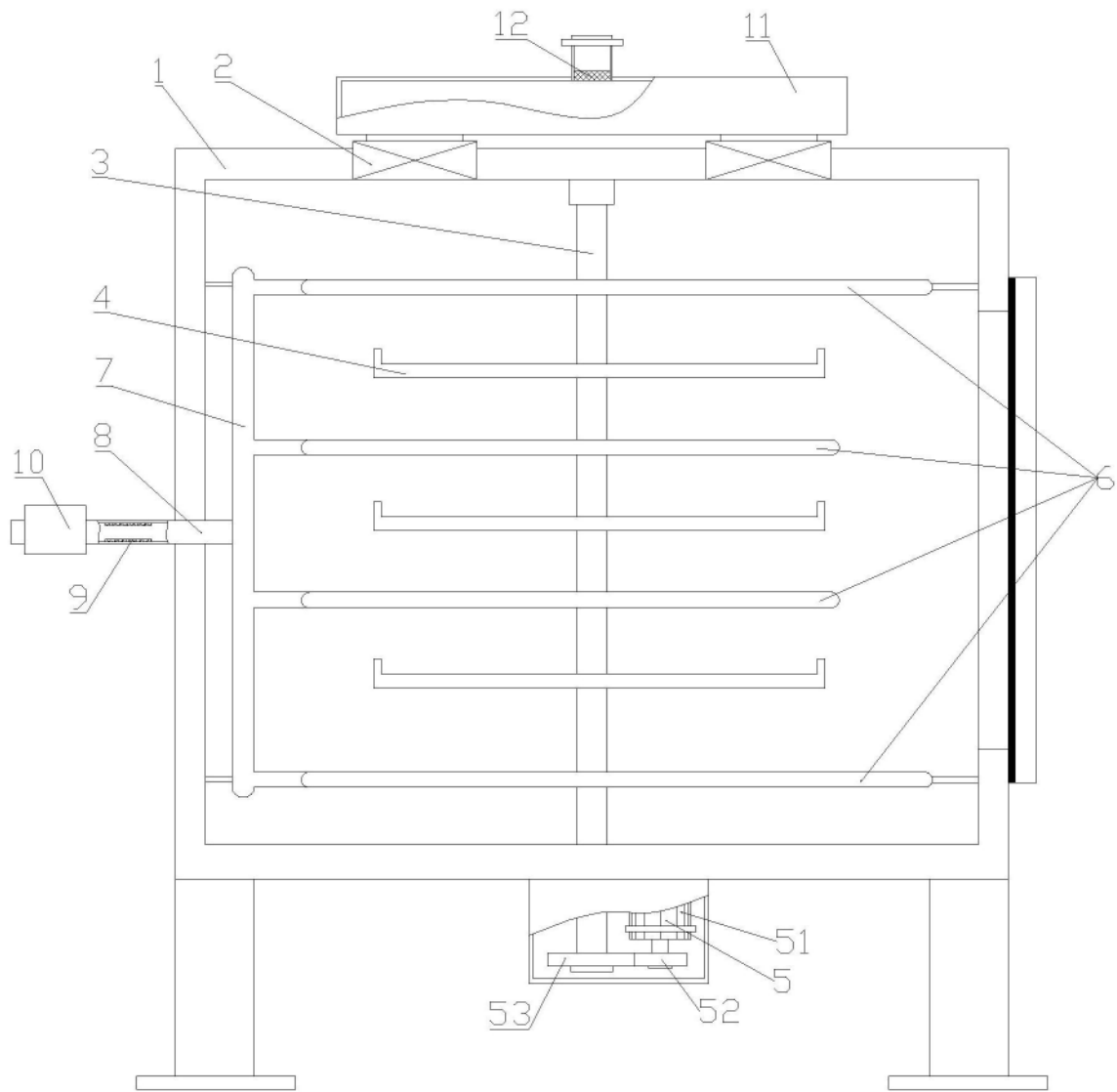


图1

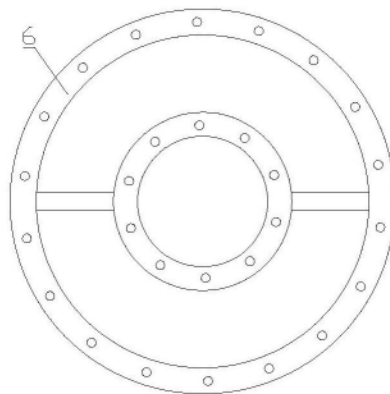


图2

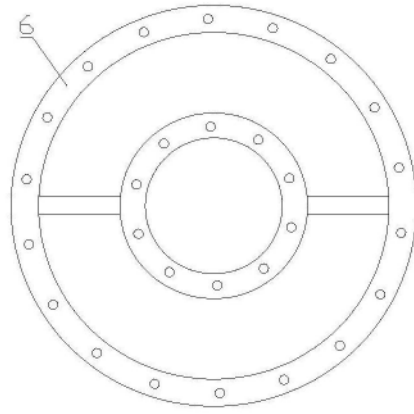


图3

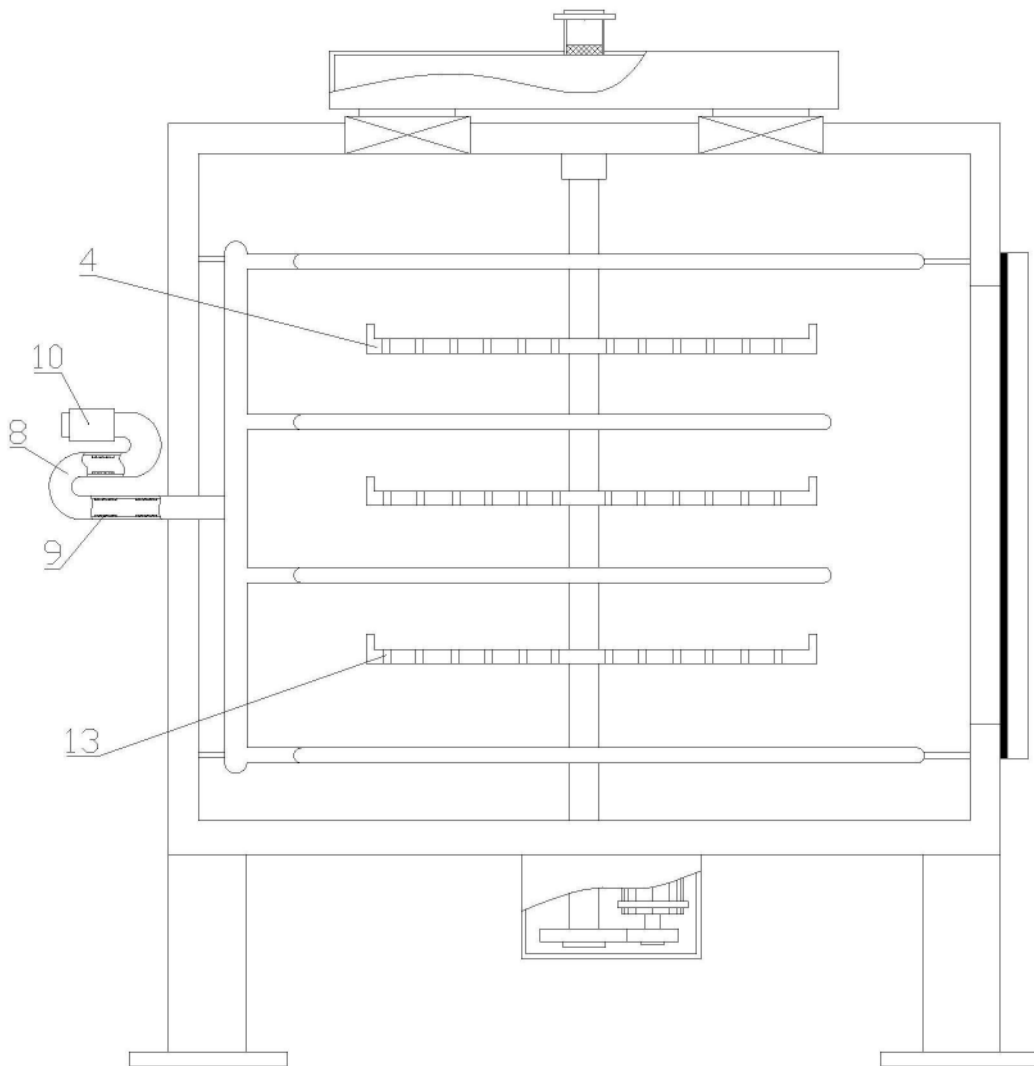


图4