



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213363120 U

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 202021884044.2

(22) 申请日 2020.09.02

(73) 专利权人 宿迁市浩如宇装饰新材料有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市洋河新区洋河镇红庙村一组

(72) 发明人 苏超 徐守峰 姜志春 苏衍梅

(74) 专利代理机构 上海创开专利代理事务所 (普通合伙) 31374

代理人 吴海燕

(51) Int. Cl.

F26B 11/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 23/04 (2006.01)

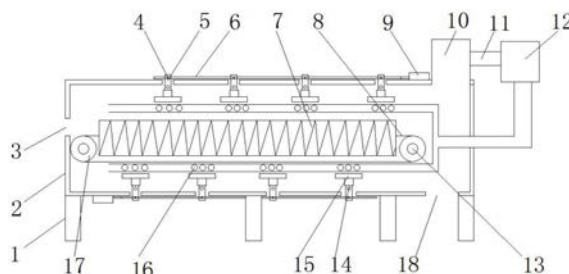
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种节能型网带式科技木皮烘干机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种节能型网带式科技木皮烘干机,包括装置支座、气体干燥器和转轴,所述装置支座的上侧固定有箱体,且箱体的上侧设置有进料口,所述支撑杆的内侧设置有风扇转轴,所述支撑杆的下侧设置有风扇,所述箱体的上侧安装有抽风机,且抽风机的右侧连接有通风管道,所述气体干燥器的下侧连接有通风管道,且通风管道的外侧设置有出气口,所述转轴的外侧固定有固定齿轮,且固定齿轮的外侧设置有钢网,所述箱体的右侧设置有出料口。该节能型网带式科技木皮烘干机,通过抽风机将游离在箱体上部的热气抽走,之后通过通风管道和气体干燥器使干燥的热气重新注入箱体内,增加了热能的使用次数,减少了热量的损耗,使热能的利用率变得更高。



1. 一种节能型网带式科技木皮烘干机,包括装置支座(1)、气体干燥器(12)和转轴(13),其特征在于:所述装置支座(1)的上侧固定有箱体(2),且箱体(2)的上侧设置有进料口(3),所述箱体(2)的上侧设置有电动伸缩装置(9),且电动伸缩装置(9)的左侧连接有连接杆(6),所述连接杆(6)的内侧固定有固定轴(4),且固定轴(4)的外侧设置有支撑杆(5),所述支撑杆(5)的内侧设置有风扇转轴(14),所述支撑杆(5)的下侧设置有风扇(15),所述箱体(2)的上侧安装有抽风机(10),且抽风机(10)的右侧连接有通风管道(11),所述气体干燥器(12)的下侧连接有通风管道(11),且通风管道(11)的外侧设置有出气口(16),所述转轴(13)的外侧固定有固定齿轮(17),且固定齿轮(17)的外侧设置有钢网(8),所述箱体(2)的内侧设置有电加热器(7),所述箱体(2)的右侧设置有出料口(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型网带式科技木皮烘干机,其特征在于:所述电加热器(7)与钢网(8)的上部成环绕状态。

3. 根据权利要求1所述的一种节能型网带式科技木皮烘干机,其特征在于:所述支撑杆(5)上的风扇转轴(14)通过风扇(15)与箱体(2)构成活动连接,且风扇(15)通过支撑杆(5)与固定轴(4)、连接杆(6)和电动伸缩装置(9)构成一体化结构。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型网带式科技木皮烘干机,其特征在于:所述抽风机(10)与通风管道(11)和气体干燥器(12)构成一体化结构,且通风管道(11)通过电加热器(7)中心位置对称分布有一对。

5. 根据权利要求1所述的一种节能型网带式科技木皮烘干机,其特征在于:所述通风管道(11)上的出气口(16)均匀分布在上下侧的风扇(15)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种节能型网带式科技木皮烘干机,其特征在于:所述风扇(15)在电加热器(7)的上侧和下侧交错分布有4对。

## 一种节能型网带式科技木皮烘干机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干机技术领域,具体为一种节能型网带式科技木皮烘干机。

### 背景技术

[0002] 烘干机是一种在日常生活和工业中经常可以看到的机器,烘干机可分为工业与民用两种,工业烘干机也叫干燥设备或干燥机,民用烘干机是洗涤机械中的一种,一般在水洗脱水之后,用来除去服装和其他纺织品中的水分,中国是一个产业大国,产业的发展促进了网带式烘干机的广泛应用,现在的网带式烘干机设备广泛应用于化工、制药、农林土特产品、粮食、轻工等多个领域,网带式烘干机是利用钢网作为传输带运载物料进行连续烘干的干燥设备由于传输带是网状,所以对烘干规则或不规则各种块状物最为适宜。

[0003] 由于现在网带式烘干机在进行烘干过程中,会经常出现被烘干物料的整体受热不均匀,从而造成物料品质的下降,热风对流干燥的热能的使用是一次性的,热能的有效利用率低,烘干所需热能就增加很多。所以我们提出了一种节能型网带式科技木皮烘干机,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种节能型网带式科技木皮烘干机,以解决上述背景技术提出的目前市场上烘干机存在的物料受热不均匀和热能有效利用率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能型网带式科技木皮烘干机,包括装置支座、气体干燥器和转轴,所述装置支座的上侧固定有箱体,且箱体的上侧设置有进料口,所述箱体的上侧设置有电动伸缩装置,且电动伸缩装置的左侧连接有连接杆,所述连接杆的内侧固定有固定轴,且固定轴的外侧设置有支撑杆,所述支撑杆的内侧设置有风扇转轴,所述支撑杆的下侧设置有风扇,所述箱体的上侧安装有抽风机,且抽风机的右侧连接有通风管道,所述气体干燥器的下侧连接有通风管道,且通风管道的外侧设置有出气口,所述转轴的外侧固定有固定齿轮,且固定齿轮的外侧设置有钢网,所述箱体的内侧设置有电加热器,所述箱体的右侧设置有出料口。

[0006] 优选的,所述电加热器与钢网的上部成环绕状态。

[0007] 优选的,所述支撑杆上的风扇转轴通过风扇与箱体构成活动连接,且风扇通过支撑杆与固定轴、连接杆和电动伸缩装置构成一体化结构。

[0008] 优选的,所述抽风机与通风管道和气体干燥器构成一体化结构,且通风管道通过电加热器中心位置对称分布有一对。

[0009] 优选的,所述通风管道上的出气口均匀分布在上下侧的风扇之间。

[0010] 优选的,所述风扇在电加热器的上侧和下侧交错分布有4对。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该节能型网带式科技木皮烘干机;

[0012] (1) 电加热器在钢网的上部成环绕状态,可以时刻让科技木皮处于高温状态下,充分的进行烘干处理。

[0013] (2) 风扇在电加热器的上下两侧交错分布,并且风扇可以同时进行左右摆动,使钢网上下的热量分布均匀,保证了科技木皮的受热均匀,从而实现科技木皮品质的上升。

[0014] (3) 通过抽风机将游离在箱体上部的热气抽走,之后通过通风管道和气体干燥器使干燥的热气重新注入箱体内,增加了热能的使用次数,减少了热量的损耗,使热能的利用率变得更高。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型主剖结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧剖结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型风扇主视结构示意图;

[0018] 图中:1、装置支座;2、箱体;3、进料口;4、固定轴;5、支撑杆;6、连接杆;7、电加热器;8、钢网;9、电动伸缩装置;10、抽风机;11、通风管道;12、气体干燥器;13、转轴;14、风扇转轴;15、风扇;16、出气口;17、固定齿轮;18、出料口。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种节能型网带式科技木皮烘干机,包括装置支座1、箱体2、进料口3、固定轴4、支撑杆5、连接杆6、电加热器7、钢网8、电动伸缩装置9、抽风机10、通风管道11、气体干燥器12、转轴13、风扇转轴14、风扇15、出气口16、固定齿轮17和出料口18,装置支座1的上侧固定有箱体2,且箱体2的上侧设置有进料口3,箱体2的上侧设置有电动伸缩装置9,且电动伸缩装置9的左侧连接有连接杆6,连接杆6的内侧固定有固定轴4,且固定轴4的外侧设置有支撑杆5,支撑杆5的内侧设置有风扇转轴14,支撑杆5的下侧设置有风扇15,箱体2的上侧安装有抽风机10,且抽风机10的右侧连接有通风管道11,气体干燥器12的下侧连接有通风管道11,且通风管道11的外侧设置有出气口16,转轴13的外侧固定有固定齿轮17,且固定齿轮17的外侧设置有钢网8,箱体2的内侧设置有电加热器7,箱体2的右侧设置有出料口18。

[0021] 电加热器7与钢网8的上部成环绕状态,方便物料烘干。

[0022] 支撑杆5上的风扇转轴14通过风扇15与箱体2构成活动连接,且风扇15通过支撑杆5与固定轴4、连接杆6和电动伸缩装置9构成一体化结构,使物料受热均匀。

[0023] 抽风机10与通风管道11和气体干燥器12构成一体化结构,且通风管道11通过电加热器7中心位置对称分布有一对,提高热能利用率。

[0024] 通风管道11上的出气口16均匀分布在上下侧的风扇15之间,散热均匀。

[0025] 风扇15在电加热器7的上侧和下侧交错分布有4对,使热能分布均匀。

[0026] 工作原理:在使用该节能型网带式科技木皮烘干机时,首先,检查整个烘干机装置的稳定性,烘干机装置启动后,将需要进行烘干的科技木皮从进料口3中放入箱体2内,科技木皮进入箱体2内会落在钢网8中,钢网8通过转轴13和固定齿轮17进行来回移动,电加热器

7开始工作并释放热量,风扇15通过支撑杆5与箱体2构成活动连接,电动伸缩装置9驱动连接杆6、风扇转轴14和固定轴4使风扇15同步进行左右摆动,风扇15在电加热器7的上下两侧吹动电加热器7产生的热量使在钢网8上的科技木皮受热均匀,上升到箱体2上的的热气由抽风机10抽入到通风管道11中,热风从通风管道11进入到气体干燥器12中,气体干燥器12将热气中的湿度分离出来,分离后的热气通过通风管道11进入到箱体2内部,在箱体2内的通风管道11上分布着多个出气口16,且出气口16均分布在风扇15的上下两侧,热气通过出气口16排出,再由风扇15吹向处于钢网8上的科技木材,科技木材烘干完成后,从出料口18掉出,至此,整个节能型网带式科技木皮烘干机的工作流程结束,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 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。

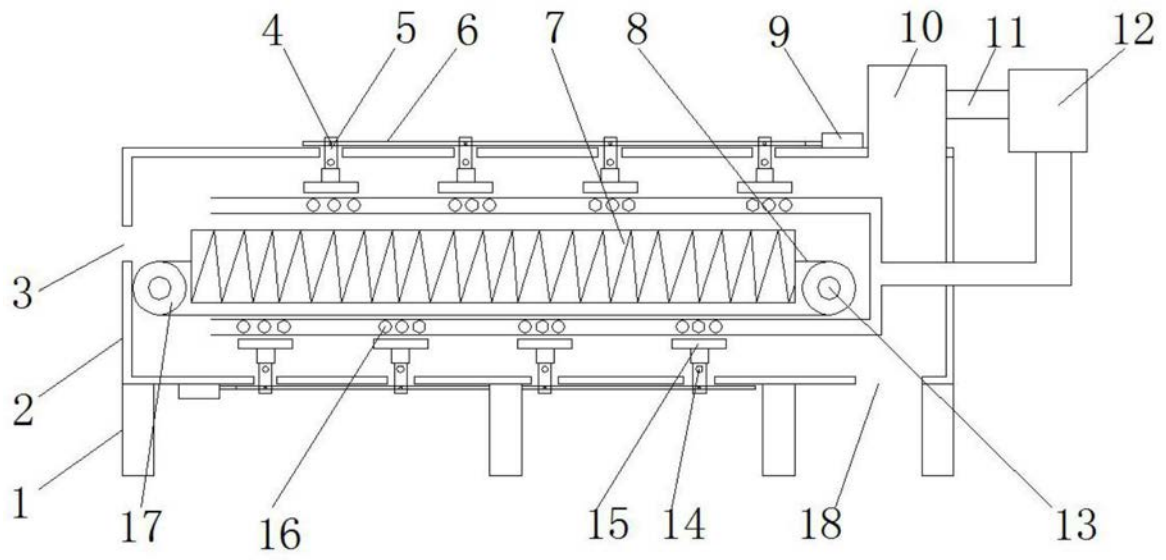


图1

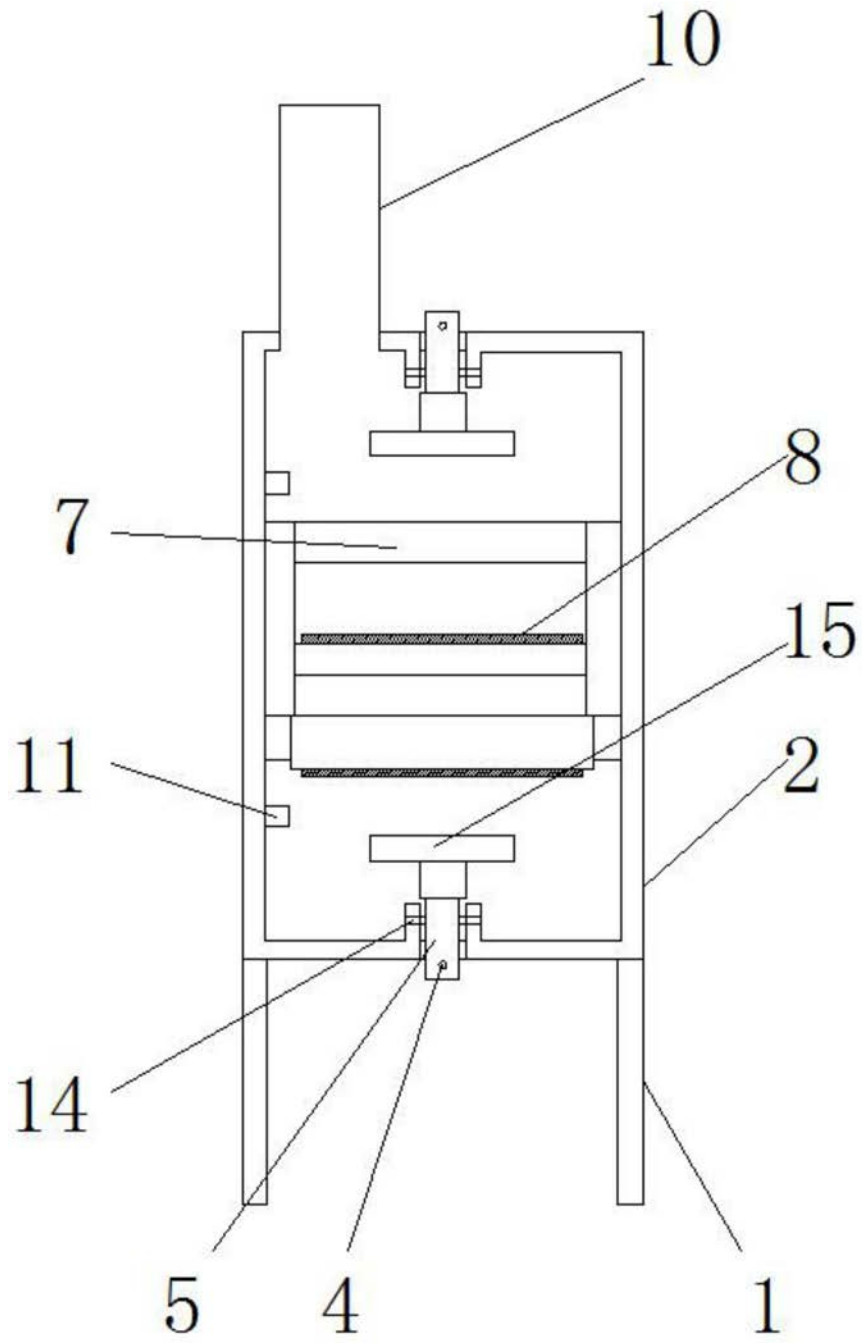


图2

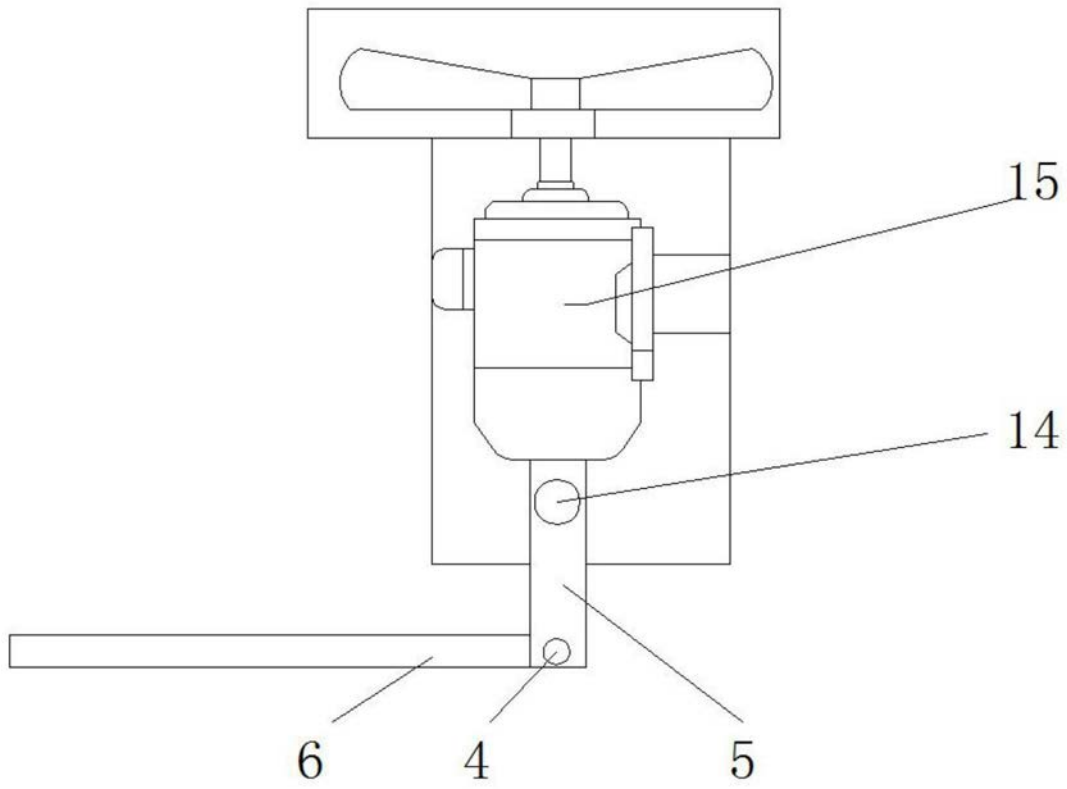


图3