



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210801935 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921946133.2

(22)申请日 2019.11.12

(73)专利权人 营口市新艺纺织有限责任公司  
地址 115004 辽宁省营口市西市区科龙路8号

(72)发明人 李军 赵文伟 王洪金

(74)专利代理机构 长沙睿翔专利代理事务所  
(普通合伙) 43237  
代理人 周松华 孙建霞

(51) Int. Cl.

F26B 17/04(2006.01)

F26B 23/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

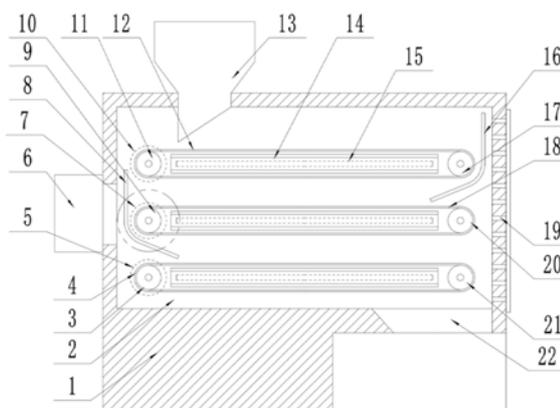
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种生产汉麻用烘干装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种生产汉麻用烘干装置,包括箱体、干燥室、主动辊轴一、输送带一、电机一、抽风机、电机二、翻转导板一、主动辊轴二、电机三、主动辊轴三、输送带三、漏斗、导热壳体、加热棒、翻转导板二、从动辊轴三、输送带二、进气孔、从动辊轴二、从动辊轴一和落料口;本实用新型具有结构简单、生产成本低、安装方便,功能齐全的优点,这里在导热壳体上下表面上均设有散热片,从而能够将热量均匀的传递给汉麻进行烘干;本实用新型中设置的翻转导板二,能够对输送带三输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带二上面进行烘干,同理翻转导板一,能够将输送带二输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带一上面进行烘干。



CN 210801935 U

1. 一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,包括箱体(1)、干燥室(2)、主动辊轴一(3)、输送带一(4)、电机一(5)、抽风机(6)、电机二(7)、翻转导板一(8)、主动辊轴二(9)、电机三(10)、主动辊轴三(11)、输送带三(12)、漏斗(13)、导热壳体(14)、加热棒(15)、翻转导板二(16)、从动辊轴三(17)、输送带二(18)、进气孔(19)、从动辊轴二(20)、从动辊轴一(21)和落料口(22);

所述箱体(1)上侧中设有干燥室(2);

所述主动辊轴一(3)活动连接在干燥室(2)左下侧,所述主动辊轴一(3)后侧轴端与电机一(5)输出轴固定连接;

所述电机一(5)固定连接在箱体(1)左后侧外部;

所述从动辊轴一(21)位于主动辊轴一(3)正右侧,所述从动辊轴一(21)活动连接在干燥室(2)右下侧,所述从动辊轴一(21)通过输送带一(4)与主动辊轴一(3)相连接;

所述主动辊轴二(9)活动连接在干燥室(2)中央左侧,所述主动辊轴二(9)后侧轴端与电机二(7)输出轴固定连接;

所述抽风机(6)右侧入口固定连接在干燥室(2)左侧中央开口处;

所述电机二(7)固定连接在固定连接在箱体(1)外部中央左侧;

所述从动辊轴二(20)位于主动辊轴二(9)正右侧,所述从动辊轴二(20)活动连接在干燥室(2)中央右侧,所述从动辊轴二(20)通过输送带二(18)与主动辊轴二(9)相连接;

所述主动辊轴三(11)活动连接在干燥室(2)左上侧,所述主动辊轴三(11)后侧轴端与电机三(10)输出轴固定连接;

所述电机三(10)固定连接在箱体(1)左后侧外部;

所述从动辊轴三(17)位于主动辊轴三(11)正右侧,所述从动辊轴三(17)活动连接在干燥室(2)右上侧,所述从动辊轴三(17)通过输送带三(12)与主动辊轴三(11)相连接;

所述漏斗(13)下侧固定连接在干燥室(2)左上侧开口处,所述漏斗(13)下侧出口处位于输送带三(12)左上侧;

所述导热壳体(14)为三个,所述导热壳体(14)分别位于输送带一(4)、输送带二(18)和输送带三(12)的内侧中央,所述导热壳体(14)前后侧均固定连接在干燥室(2)内壁上,所述导热壳体(14)中均固定连接有数个加热棒(15);

所述翻转导板二(16)位于输送带三(12)右侧,所述翻转导板二(16)固定连接在干燥室(2)右上侧;

所述翻转导板一(8)位于输送带二(18)左侧,所述翻转导板一(8)固定连接在干燥室(2)左侧中央;

所述进气孔(19)为若干个,所述进气孔(19)均匀设在干燥室(2)右侧壁中;

所述落料口(22)设在干燥室(2)右下侧中。

2. 根据权利要求1所述的一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,所述电机一(5)、电机二(7)和电机三(10)均为步进电机。

3. 根据权利要求1所述的一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,所述翻转导板一(8)左侧面与干燥室(2)左侧面之间设有间隙。

4. 根据权利要求1所述的一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,所述漏斗(13)下侧出口呈倾斜设置且朝向输送带三(12)顶面右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,所述导热壳体(14)上下表面上均设有散热片。

6. 根据权利要求1所述的一种生产汉麻用烘干装置,其特征在于,所述进气孔(19)右侧入口处设有防尘过滤网。

## 一种生产汉麻用烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汉麻生产设备技术领域,具体的说是一种生产汉麻用烘干装置。

### 背景技术

[0002] 汉麻为绿色环保生态纤维,其面料具有天然抗菌除臭、抗紫外线辐射、吸湿排汗、柔软舒适、护肤保洁、耐磨等性能意外,还具有尊贵高雅、朴实无华、自然使用等风格,而汉麻产生中需要通过烘干装置进行烘干,而现有生产汉麻用的烘干装置烘干效果比较差,另外操作时候也比较麻烦和不便。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型目的是提供一种生产汉麻用烘干装置,解决了现有生产汉麻用的烘干装置烘干效果比较差,操作不便的问题。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:一种生产汉麻用烘干装置,其创新点在于,包括箱体、干燥室、主动辊轴一、输送带一、电机一、抽风机、电机二、翻转导板一、主动辊轴二、电机三、主动辊轴三、输送带三、漏斗、导热壳体、加热棒、翻转导板二、从动辊轴三、输送带二、进气孔、从动辊轴二、从动辊轴一和落料口;所述箱体上侧中设有干燥室;所述主动辊轴一活动连接在干燥室左下侧,所述主动辊轴一后侧轴端与电机一输出轴固定连接;所述电机一固定连接在箱体左后侧外部;所述从动辊轴一位于主动辊轴一正右侧,所述从动辊轴一活动连接在干燥室右下侧,所述从动辊轴一通过输送带一与主动辊轴一相连接;所述主动辊轴二活动连接在干燥室中央左侧,所述主动辊轴二后侧轴端与电机二输出轴固定连接;所述抽风机右侧入口固定连接在干燥室左侧中央开口处;所述电机二固定连接在固定连接在箱体外部中央左侧;所述从动辊轴二位于主动辊轴二正右侧,所述从动辊轴二活动连接在干燥室中央右侧,所述从动辊轴二通过输送带二与主动辊轴二相连接;所述主动辊轴三活动连接在干燥室左上侧,所述主动辊轴三后侧轴端与电机三输出轴固定连接;所述电机三固定连接在箱体左后侧外部;所述从动辊轴三位于主动辊轴三正右侧,所述从动辊轴三活动连接在干燥室右上侧,所述从动辊轴三通过输送带三与主动辊轴三相连接;所述漏斗下侧固定连接在干燥室左上侧开口处,所述漏斗下侧出口处位于输送带三左上侧;所述导热壳体为三个,所述导热壳体分别位于输送带一、输送带二和输送带三的内侧中央,所述导热壳体前后侧均固定连接在干燥室内壁上,所述导热壳体中均固定连接有数个加热棒;所述翻转导板二位于输送带三右侧,所述翻转导板二固定连接在干燥室右上侧;所述翻转导板一位于输送带二左侧,所述翻转导板一固定连接在干燥室左侧中央;所述进气孔为若干个,所述进气孔均匀设在干燥室右侧壁中;所述落料口设在干燥室右下侧中。

[0005] 作为优选,所述电机一、电机二和电机三均为步进电机。

[0006] 作为优选,所述翻转导板一左侧面与干燥室左侧面之间设有间隙。

[0007] 作为优选,所述漏斗下侧出口呈倾斜设置且朝向输送带三顶面右侧。

[0008] 作为优选,所述导热壳体上下表面上均设有散热片。

[0009] 作为优选,所述进气孔右侧入口处设有防尘过滤网。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] (1) 本实用新型具有结构合理简单、生产成本低、安装方便,功能齐全的优点,这里在导热壳体上下表面上均设有散热片,从而能将热量均匀地传递给汉麻进行烘干。

[0012] (2) 本实用新型中设置的翻转导板二,能够对输送带三输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带二上面进行烘干,同理翻转导板一,能够将输送带二输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带一上面进行烘干。

[0013] (3) 本实用新型中通过输送带移动进行烘干,不仅提高了烘干的效果,另外烘干后的汉麻也能直接输出,从而提高了生产效率。

[0014] (4) 本实用新型中设置的抽风机,能够将干燥室湿空气抽出,从而进一步提高了烘干效率和效果。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的局部放大图。

[0017] 图中:1-箱体;2-干燥室;3-主动辊轴一;4-输送带一;5-电机一;6-抽风机;7-电机二;8-翻转导板一;9-主动辊轴二;10-电机三;11-主动辊轴三;12-输送带三;13-漏斗;14-导热壳体;15-加热棒;16-翻转导板二;17-从动辊轴三;18-输送带二;19-进气孔;20-从动辊轴二;21-从动辊轴一;22-落料口。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-2所示,一种生产汉麻用烘干装置,包括箱体1、干燥室2、主动辊轴一3、输送带一4、电机一5、抽风机6、电机二7、翻转导板一8、主动辊轴二9、电机三10、主动辊轴三11、输送带三12、漏斗13、导热壳体14、加热棒15、翻转导板二16、从动辊轴三17、输送带二18、进气孔19、从动辊轴二20、从动辊轴一21和落料口22;所述箱体1上侧中设有干燥室2;所述主动辊轴一3活动连接在干燥室2左下侧,所述主动辊轴一3后侧轴端与电机一5输出轴固定连接;所述电机一5固定连接在箱体1左后侧外部;所述从动辊轴一21位于主动辊轴一3正右侧,所述从动辊轴一21活动连接在干燥室2右下侧,所述从动辊轴一21通过输送带一4与主动辊轴一3相连接;所述主动辊轴二9活动连接在干燥室2中央左侧,所述主动辊轴二9后侧轴端与电机二7输出轴固定连接;所述抽风机6右侧入口固定连接在干燥室2左侧中央开口处;所述电机二7固定连接在固定连接在箱体1外部中央左侧;所述从动辊轴二20位于主动辊轴二9正右侧,所述从动辊轴二20活动连接在干燥室2中央右侧,所述从动辊轴二20通过输送带二18与主动辊轴二9相连接;所述主动辊轴三11活动连接在干燥室2左上侧,所述主动辊轴三11后侧轴端与电机三10输出轴固定连接;所述电机三10固定连接在箱体1左后侧外部;所述从动辊轴三17位于主动辊轴三11正右侧,所述从动辊轴三17活动连接在干燥室2

右上侧,所述从动辊轴三17通过输送带三12与主动辊轴三11相连接;所述漏斗13下侧固定连接在干燥室2左上侧开口处,所述漏斗13下侧出口处位于输送带三12左上侧;所述导热壳体14为三个,所述导热壳体14分别位于输送带一4、输送带二18和输送带三12的内侧中央,所述导热壳体14前后侧均固定连接在干燥室2内壁上,所述导热壳体14中均固定连接有数个加热棒15;所述翻转导板二16位于输送带三12右侧,所述翻转导板二16固定连接在干燥室2右上侧;所述翻转导板一8位于输送带二18左侧,所述翻转导板一8固定连接在干燥室2左侧中央;所述进气孔19为若干个,所述进气孔19均匀设在干燥室2右侧壁中;所述落料口22设在干燥室2右下侧中。

[0020] 其中,所述电机一5、电机二7和电机三10均为步进电机;所述翻转导板一8左侧面与干燥室2左侧面之间设有间隙;所述漏斗13下侧出口呈倾斜设置且朝向输送带三12顶面右侧;所述导热壳体14上下表面上均设有散热片;所述进气孔19右侧入口处设有防尘过滤网。

[0021] 本实用新型的使用状态为,本实用新型具有结构简单、生产成本低、安装方便,功能齐全的优点,使用时,首先将汉麻依次通过漏斗13输送到输送带三12上面,同时启动电机三10、电机二7和电机一5,这里的电机三10能够驱使输送带三12顺时针移动,而电机二7能够驱使输送带二18逆时针移动,电机一5则驱使输送带一4顺时针移动,从而能够将输入的汉麻依次在输送带三12、输送带二18和输送带一4上面进行连续传送,同时通过加热棒15发出的热量进行烘干,这里在导热壳体14上下表面上均设有散热片,从而能够将热量均匀的传递给汉麻进行烘干,而设置的翻转导板二16,能够对输送带三12输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带二18上面进行烘干,同理翻转导板一8,能够将输送带二18输出的汉麻进行上下翻转后输送到输送带一4上面进行烘干,这里通过输送带移动进行烘干,不仅提高了烘干的效果,另外烘干后的汉麻也能直接输出,从而提高了生产的效率,而设置的抽风机6,能够将干燥室2湿空气抽出,从而进一步提高了烘干的效率和效果。

[0022] 在本实用新型的控制方式是通过人工启动和关闭开关来控制,动力元件的接线图与电源的提供属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和接线布置。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还

会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

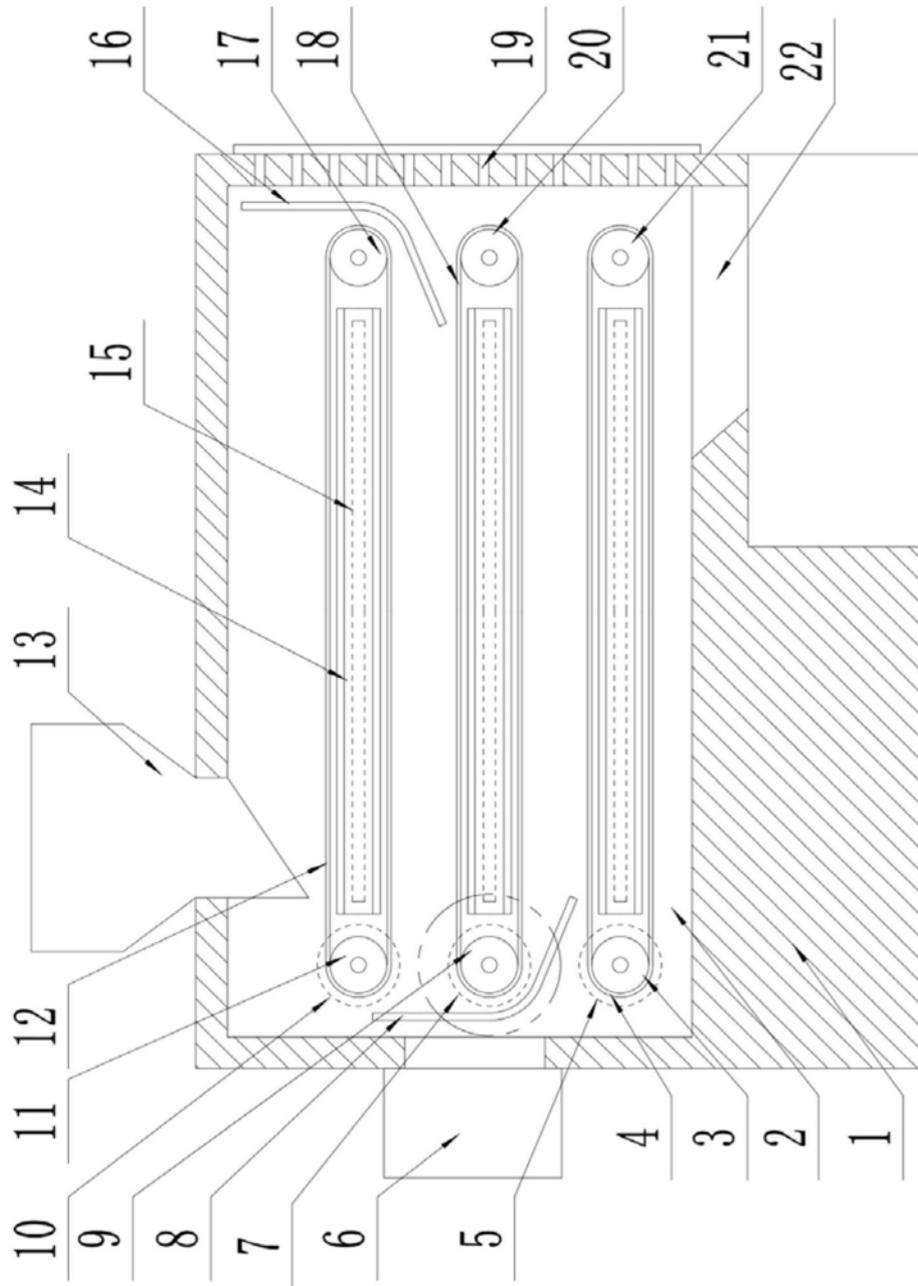


图1

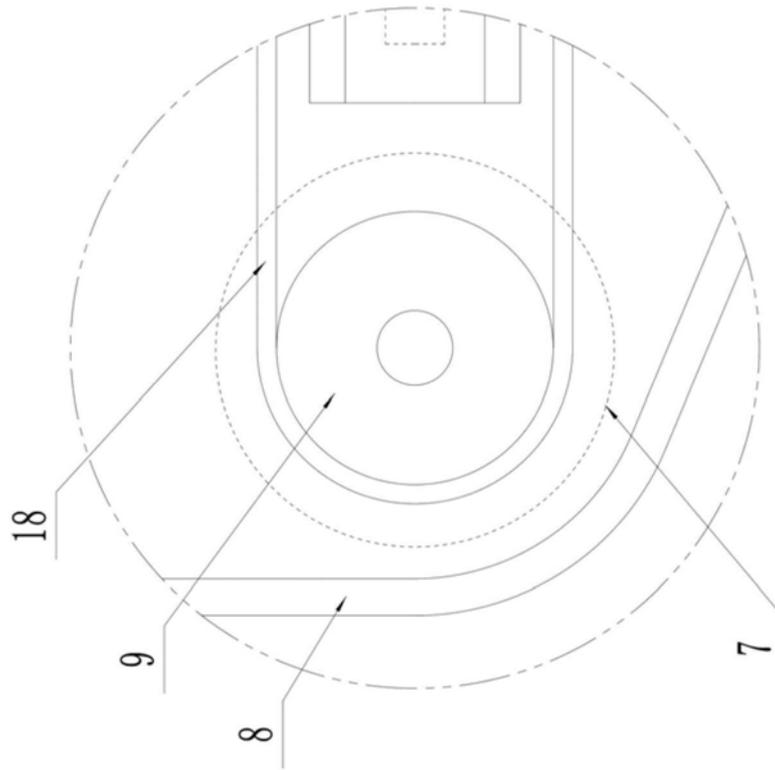


图2