



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110834877 A

(43)申请公布日 2020.02.25

(21)申请号 201911112635.X

(22)申请日 2019.11.14

(71)申请人 浙江金剑新材料有限公司  
地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市丁桥镇  
凤凰路52-1号

(72)发明人 王建明

(74)专利代理机构 嘉兴海创专利代理事务所  
(普通合伙) 33251

代理人 曾勇

(51) Int. Cl.

B65G 21/02(2006.01)

B65G 15/00(2006.01)

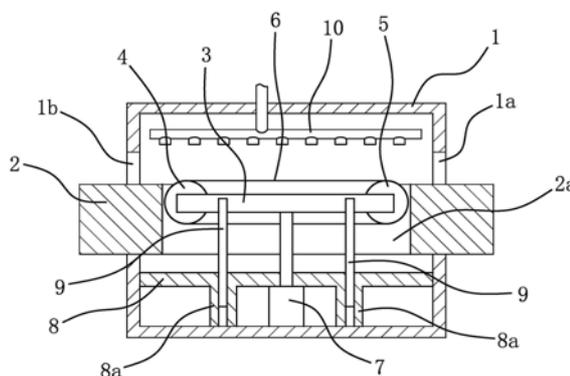
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

面料加湿装置中的输送板组件

(57)摘要

本发明提供了一种面料加湿装置中的输送板组件,属于机械技术领域。它解决了现有技术存在着稳定性差的问题。本面料加湿装置中的输送板组件包括呈板状的板体和位于板体处的输送组件,上述板体位于壳体内,板体的一端伸出进口,板体的另一端伸出出口,位于壳体内的板体上具有贯穿的通孔,上述输送组件位于通孔处且部分伸出板体上端。本面料加湿装置中的输送板组件稳定性高。



1. 一种面料加湿装置中的输送板组件, 面料加湿装置包括内部为空腔的壳体, 壳体的两端分别为与其内腔相连通的进口和出口, 其特征在于, 本输送板组件包括呈板状的板体和位于板体处的输送组件, 上述板体位于壳体内, 板体的一端伸出进口, 板体的另一端伸出出口, 位于壳体内的板体上具有贯穿的通孔, 上述输送组件位于通孔处且部分伸出板体上端。

2. 根据权利要求1所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述输送组件包括连接板、主动轮、从动轮和输送带, 上述连接板位于板体通孔处, 上述主动轮和从动轮分别连接在连接板两端处, 上述输送带套在主动轮和从动轮上且输送带上部伸出板体。

3. 根据权利要求2所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述壳体内部的底部处固连在驱动件, 驱动件与连接板固连。

4. 根据权利要求3所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述驱动件为气缸, 气缸的活塞杆与连接板固连。

5. 根据权利要求4所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述壳体底部处还连接有导向板, 上述连接板上具有呈杆状的导向杆, 所述导向板上具有贯穿的导向孔, 上述导向杆穿设在导向孔处。

6. 根据权利要求5所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述导向板下部具有呈筒状的导向筒, 上述导向杆穿设在导向筒内。

7. 根据权利要求6所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述导向筒下端抵靠在壳体内部的底部处。

8. 根据权利要求7所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述导向筒与导向板为一体式结构。

9. 根据权利要求8所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述导向筒的数量为两个且两个导向筒对称的分布在驱动件两侧, 上述导向杆与导向筒一一对应连接。

10. 根据权利要求9所述的面料加湿装置中的输送板组件, 其特征在于, 所述壳体内部的上部处具有用于与水泵连接的喷淋头。

## 面料加湿装置中的输送板组件

### 技术领域

[0001] 本发明属于机械技术领域,涉及一种面料加湿装置中的输送板组件。

### 背景技术

[0002] 面料进行热定型处理后,能使面料表面平整。

[0003] 为了提高热定型的处理效果,在热定型前需要对面料进行加湿处理。

[0004] 现有的加湿处理为通过人工将水雾喷洒在面料表面,这种作业方式劳动强度大且效率比较低。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有技术存在的上述问题,提供一种能提高加湿效率的面料加湿装置中的输送板组件。

[0006] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种面料加湿装置中的输送板组件,面料加湿装置包括内部为空腔的壳体,壳体的两端分别为与其内腔相连通的进口和出口,其特征在于,本输送板组件包括呈板状的板体和位于板体处的输送组件,上述板体位于壳体内,板体的一端伸出进口,板体的另一端伸出出口,位于壳体内部的板体上具有贯穿的通孔,上述输送组件位于通孔处且部分伸出板体上端。

[0008] 板体下部抵靠在进口和出口处并且板体两端分别伸出进口和出口。

[0009] 这样的结构使板体稳定的连接在壳体上。当然,为了提高连接稳定性,可以借助紧固件将板体与壳体连接。

[0010] 由于板体上具有贯穿的通孔,并且输送组件位于通孔处,放置在输送板上的面料受到输送组件的作用,面料能平稳的由于输送板上平移。

[0011] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述输送组件包括连接板、主动轮、从动轮和输送带,上述连接板位于板体通孔处,上述主动轮和从动轮分别连接在连接板两端处,上述输送带套在主动轮和从动轮上且输送带上部伸出板体。

[0012] 在连接板处具有用于驱动主动轮转动的电机,主动轮转动过程中,套在主动轮和从动轮上的输送带会随着一同平移。

[0013] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述壳体内部的底部处固连在驱动件,驱动件与连接板固连。

[0014] 通过驱动件能带动连接板上下移动,从而改变输送带的高度位置,提高其适用性。

[0015] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述驱动件为气缸,气缸的活塞杆与连接板固连。

[0016] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述壳体底部处还连接有导向板,上述连接板上具有呈杆状的导向杆,所述导向板上具有贯穿的导向孔,上述导向杆穿设在导向孔处。

- [0017] 在导向杆和导向板的作用下能使连接板稳定的上下平移。
- [0018] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述导向板下部具有呈筒状的导向筒,上述导向杆穿设在导向筒内。
- [0019] 导向筒与导向杆之间接触面积大,这样的结构能提高连接板的移动平稳性。
- [0020] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述导向筒下端抵靠在壳体内部的底部处。
- [0021] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述导向筒与导向板为一体式结构。
- [0022] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述导向筒的数量为两个且两个导向筒对称的分布在驱动件两侧,上述导向杆与导向筒一一对应连接。
- [0023] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述壳体内部的上部处具有用于与水泵连接的喷淋头。
- [0024] 通过喷淋头将水雾稳定的喷洒在面料表面。
- [0025] 在上述的面料加湿装置中的输送板组件中,所述连接板的宽度大于输送带宽度且连接板边沿伸出输送带边沿,上述导向杆上端固连在连接板边沿处。
- [0026] 这样的结构能避免导向杆与输送带接触,提高整个组件的稳定性。
- [0027] 与现有技术相比,本面料加湿装置中的输送板组件由于输送带上部伸出板体,通过移动的输送带能带动面料在板体上稳定平移,其稳定性比较高。可以看出,由于面料被自动平稳输送,水雾能均匀的喷洒在面料表面,其加湿处理效率高。
- [0028] 同时,由于输送组件位于板体内,因此,其结构还比较紧凑,具有很高的实用价值。

### 附图说明

- [0029] 图1是本面料加湿装置中的输送板组件的剖视结构示意图。
- [0030] 图中,1、壳体;1a、进口;1b、出口;2、板体;2a、通孔;3、连接板;4、主动轮;5、从动轮;6、输送带;7、驱动件;8、导向板;8a、导向筒;9、导向杆;10、喷淋头。

### 具体实施方式

- [0031] 如图1所示,面料加湿装置包括内部为空腔的壳体1,壳体1的两端分别为与其内腔相连通的进口1a和出口1b。
- [0032] 本面料加湿装置中的输送板组件包括呈板状的板体2和位于板体2处的输送组件,上述板体2位于壳体1内,板体2的一端伸出进口1a,板体2的另一端伸出出口1b,位于壳体1内的板体2上具有贯穿的通孔2a,上述输送组件位于通孔2a处且部分伸出板体2上端。
- [0033] 所述输送组件包括连接板3、主动轮4、从动轮5和输送带6,上述连接板3位于板体2通孔2a处,上述主动轮4和从动轮5分别连接在连接板3两端处,上述输送带6套在主动轮4和从动轮5上且输送带6上部伸出板体2。
- [0034] 所述壳体1内部的底部处固连在驱动件7,驱动件7与连接板3固连。
- [0035] 所述驱动件7为气缸,气缸的活塞杆与连接板3固连。
- [0036] 所述壳体1底部处还连接有导向板8,上述连接板3上具有呈杆状的导向杆9,所述导向板8上具有贯穿的导向孔,上述导向杆9穿设在导向孔处。
- [0037] 所述导向板8下部具有呈筒状的导向筒8a,上述导向杆9穿设在导向筒8a内。导向

筒8a与导向孔相连通。

[0038] 所述导向筒8a下端抵靠在壳体1内的底部处。

[0039] 所述导向筒8a与导向板8为一体式结构。

[0040] 所述导向筒8a的数量为两个且两个导向筒8a对称的分布在驱动件7两侧,上述导向杆9与导向筒8a一一对应连接。

[0041] 所述壳体1内的上部处具有用于与水泵连接的喷淋头10。

[0042] 所述连接板3的宽度大于输送带6宽度且连接板3边沿伸出输送带6边沿,上述导向杆9上端固连在连接板3边沿处。

[0043] 板体下部抵靠在进口和出口处并且板体两端分别伸出进口和出口。

[0044] 这样的结构使板体稳定的连接在壳体上。当然,为了提高连接稳定性,可以借助紧固件将板体与壳体连接。

[0045] 由于板体上具有贯穿的通孔,并且输送组件位于通孔处,放置在输送板上的面料受到输送组件的作用,面料能平稳的由于输送板上平移。

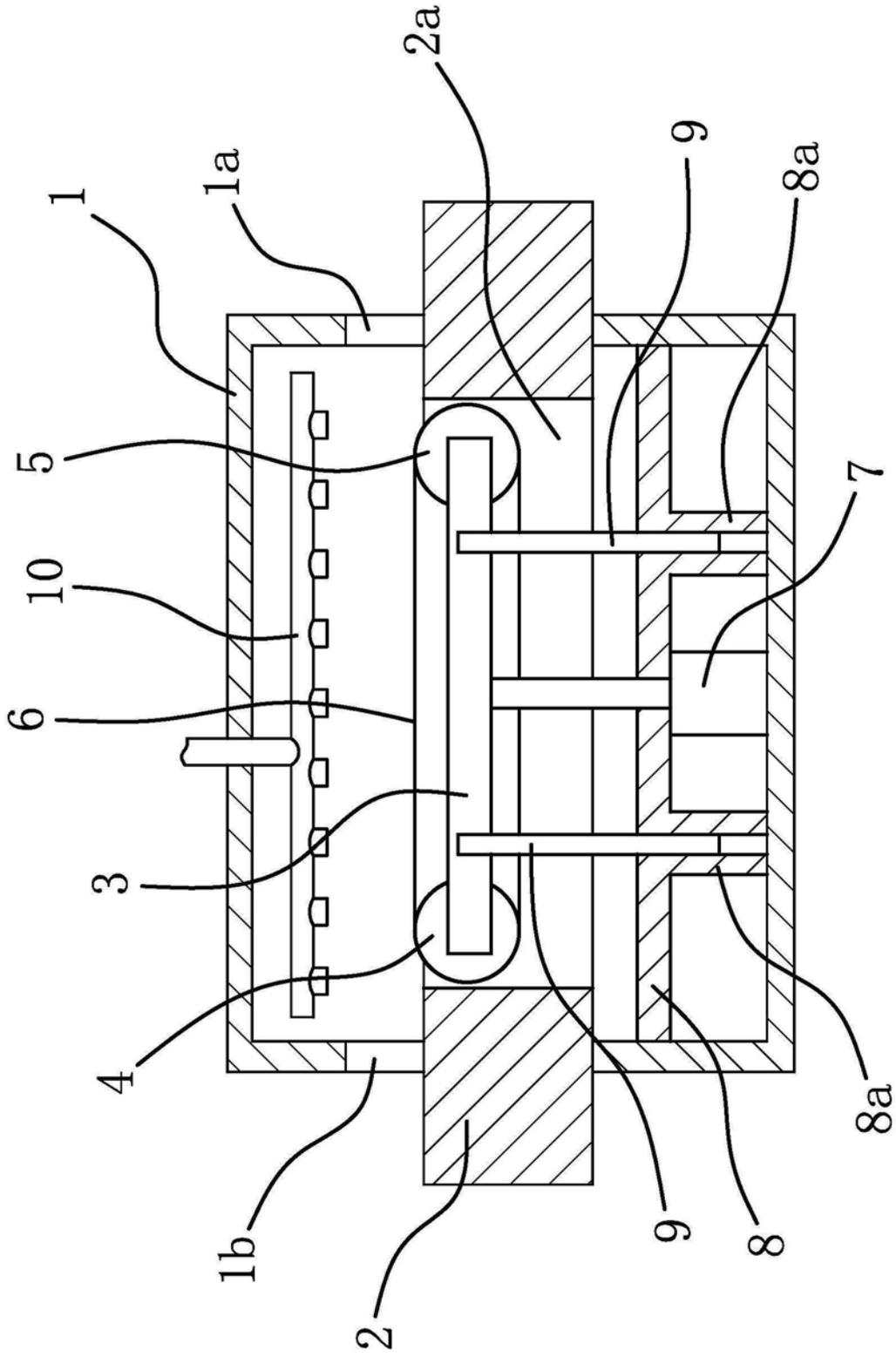


图1