(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222799550 U
(45)授权公告日 2025.04.25

(21)申请号 202421441121.5

(22)申请日 2024.06.21

(73)专利权人 广东伟艺精细研磨科技有限公司
地址 529500 广东省阳江市阳江高新区站港科技园工业一路8号厂房A区

(72)发明人 邓光荣 郑文焕 林业怀

(74)专利代理机构 广州赤信知识产权代理事务所(普通合伙) 44552
专利代理师 龚素琴

(51)Int.Cl.
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)

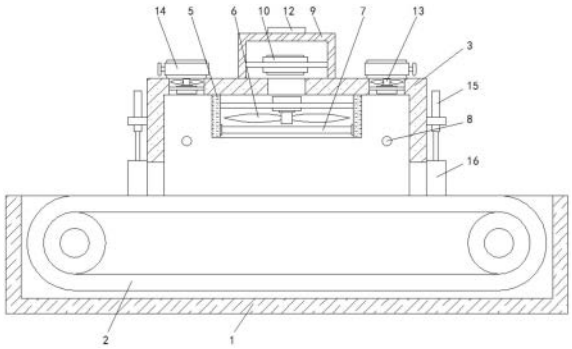
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种无纺布烘烤装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种无纺布烘烤装置,属于无纺布加工技术领域,包括安装底座和输送带,所述安装底座的顶部设置有烘烤机构,所述烘烤机构包括与安装底座固定连接的烘烤箱本体,所述烘烤箱本体的正面固定连接有控制面板,所述烘烤箱本体的内顶壁固定连接有加热盒,所述加热盒的内部固定连接有风扇和加热管。该无纺布烘烤装置,通过设置烘烤机构,为烘烤机构增加了温控功能,方便使用者无纺布烘烤温度的调节的控制,减少了电能的浪费,便于对无纺布的烘烤处理,解决了无纺布烘烤装置不具备温控功能,在使用烘烤装置对无纺布进行烘烤的过程中,不方便对无纺布的烘烤温度进行调节和控制,容易造成电能的浪费,降低烘烤装置实用性和功能性的问题。



CN 222799550 U

1.一种无纺布烘烤装置,包括安装底座(1)和输送带(2),其特征在于:所述安装底座(1)的顶部设置有烘烤机构;

所述烘烤机构包括与安装底座(1)固定连接的烘烤箱本体(3),所述烘烤箱本体(3)的正面固定连接有控制面板(4),所述烘烤箱本体(3)的内顶壁固定连接有加热盒(5),所述加热盒(5)的内部固定连接有风扇(6)和加热管(7),所述烘烤箱本体(3)的内壁固定连接有温度传感器(8),所述烘烤箱本体(3)的顶部固定连接有抽风箱(9),所述抽风箱(9)的内部固定连接有抽风机(10),所述抽风箱(9)的正面固定连接有与烘烤箱本体(3)固定连接的抽风管(11),所述抽风箱(9)的顶部固定连接有处理器(12),所述烘烤箱本体(3)的顶部固定连接有排风组件,所述烘烤箱本体(3)的左右两侧设置有密封组件。

2.根据权利要求1所述的一种无纺布烘烤装置,其特征在于:所述排风组件包括排气扇(13)和控制阀(14),所述排气扇(13)和控制阀(14)均与烘烤箱本体(3)固定连接,所述控制阀(14)与排气扇(13)位置相对应。

3.根据权利要求1所述的一种无纺布烘烤装置,其特征在于:所述密封组件包括数量为两个的电动伸缩杆(15)和密封板(16),两个所述电动伸缩杆(15)分别与烘烤箱本体(3)的左右两侧固定连接,所述密封板(16)与电动伸缩杆(15)的输出端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种无纺布烘烤装置,其特征在于:所述加热管(7)的数量为若干个,若干个所述加热管(7)均位于风扇(6)的底部。

5.根据权利要求1所述的一种无纺布烘烤装置,其特征在于:所述烘烤箱本体(3)的顶部开设有进气口,所述抽风箱(9)通过进气口与烘烤箱本体(3)连通。

6.根据权利要求1所述的一种无纺布烘烤装置,其特征在于:所述温度传感器(8)与处理器(12)电连接,所述控制面板(4)、风扇(6)、加热管(7)、抽风机(10)和排风组件均与处理器(12)电连接。

一种无纺布烘烤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布加工技术领域,具体为一种无纺布烘烤装置。

背景技术

[0002] 无纺布又称不织布,是由定向的或随机的纤维而构成,它不是由一根一根的纱线交织、编结在一起的,而是将纤维直接通过物理的方法粘合在一起的,非织造布突破了传统的纺织原理,并具有工艺流程短、生产速率快,产量高、成本低、用途广、原料来源多等特点。

[0003] 请参阅公告号CN213208526U的一种无纺布烘烤装置,包括烘烤箱,所述烘烤箱包括设置在内层的第一保温层和外层的第二保温层,所述烘烤箱的内部设有烘烤区,所述烘烤区的内壁顶部设有第一烘烤装置,所述烘烤区的内壁底部设有位于所述第一烘烤装置一侧的第二烘烤装置,所述第一烘烤装置远离所述第二烘烤装置的一侧设有第一导向轮,所述第二烘烤装置远离所述第一烘烤装置的一侧设有第二导向轮,通过硅酸钙板和挤塑板双层保温层制成的烘烤箱保证烘烤区内的温度,避免加热滚筒因温度差形成水滴导致无纺布回潮,电动推杆调节加热滚筒的高度,进而调整无纺布与加热滚筒之间的接触面积,离子风机通过加热网吹出热风对无纺布未接触到第一加热滚筒的一面进行加热同时消除无纺布上的静电,PTC加热器对无纺布的另一面进行烘烤,同时提高烘烤区内的温度,在无纺布烘烤过程中,减少无纺布两个面的温度差,提高烘干效率,保证烘烤质量。

[0004] 但是,在该专利中,无纺布烘烤装置不具备温控功能,在使用烘烤装置对无纺布进行烘烤的过程中,不方便对无纺布的烘烤温度进行调节和控制,容易造成电能的浪费,降低了烘烤装置的实用性和功能性。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种无纺布烘烤装置,具备温控调节、便于使用和减少电能浪费等优点,解决了无纺布烘烤装置不具备温控功能,在使用烘烤装置对无纺布进行烘烤的过程中,不方便对无纺布的烘烤温度进行调节和控制,容易造成电能的浪费,降低烘烤装置实用性和功能性的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种无纺布烘烤装置,包括安装底座和输送带,所述安装底座的顶部设置有烘烤机构;

[0007] 所述烘烤机构包括与安装底座固定连接的烘烤箱本体,所述烘烤箱本体的正面固定连接有控制面板,所述烘烤箱本体的内顶壁固定连接有加热盒,所述加热盒的内部固定连接有风扇和加热管,所述烘烤箱本体的内壁固定连接有温度传感器,所述烘烤箱本体的顶部固定连接有抽风箱,所述抽风箱的内部固定连接有抽风机,所述抽风箱的正面固定连接有与烘烤箱本体固定连接的抽风管,所述抽风箱的顶部固定连接有处理器,所述烘烤箱本体的顶部固定连接有排风组件,所述烘烤箱本体的左右两侧设置有密封组件。

[0008] 进一步,所述排风组件包括排气扇和控制阀,所述排气扇和控制阀均与烘烤箱本体固定连接,所述控制阀与排气扇位置相对应。

[0009] 进一步,所述密封组件包括数量为两个的电动伸缩杆和密封板,两个所述电动伸缩杆分别与烘烤箱本体的左右两侧固定连接,所述密封板与电动伸缩杆的输出端固定连接。

[0010] 进一步,所述加热管的数量为若干个,若干个所述加热管均位于风扇的底部。

[0011] 进一步,所述烘烤箱本体的顶部开设有进气口,所述抽风箱通过进气口与烘烤箱本体连通。

[0012] 进一步,所述温度传感器与处理器电连接,所述控制面板、风扇、加热管、抽风机和排风组件均与处理器电连接。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该无纺布烘烤装置,通过设置烘烤机构,为烘烤机构增加了温控功能,方便使用者无纺布烘烤温度的调节的控制,减少了电能的浪费,便于对无纺布的烘烤处理,解决了无纺布烘烤装置不具备温控功能,在使用烘烤装置对无纺布进行烘烤的过程中,不方便对无纺布的烘烤温度进行调节和控制,容易造成电能的浪费,降低烘烤装置实用性和功能性的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构剖视图;

[0016] 图2为本实用新型结构正视图;

[0017] 图3为本实用新型烘烤箱本体结构立体图。

[0018] 图中:1、安装底座;2、输送带;3、烘烤箱本体;4、控制面板;5、加热盒;6、风扇;7、加热管;8、温度传感器;9、抽风箱;10、抽风机;11、抽风管;12、处理器;13、排气扇;14、控制阀;15、电动伸缩杆;16、密封板。

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,本实施例中的一种无纺布烘烤装置,包括安装底座1和输送带2,安装底座1的顶部设置有烘烤机构。

[0021] 本实施例中,烘烤机构包括与安装底座1固定连接的烘烤箱本体3,烘烤箱本体3的正面固定连接有控制面板4,烘烤箱本体3的内顶壁固定连接有加热盒5,加热盒5的内部固定连接有风扇6和加热管7,加热管7的数量为若干个,若干个加热管7均位于风扇6的底部,加热管7通电对加热盒5内部的空气进行加热,风扇6通电转动,将加热后的空气输送到烘烤箱本体3的内部,对无纺布进行烘烤,烘烤箱本体3的内壁固定连接有温度传感器8,烘烤箱本体3的顶部固定连接有抽风箱9,抽风箱9的内部固定连接有抽风机10,抽风箱9的正面固定连接有与烘烤箱本体3固定连接的抽风管11。

[0022] 其中,烘烤箱本体3的顶部开设有进气口,抽风箱9通过进气口与烘烤箱本体3连通,抽风箱9内部的抽风机10通电启动,通过抽风管11将烘烤箱本体3内部的空气抽出,并将

抽出的空气通过进气口重新输送到加热盒5的内部进行循环加热,方便对烘烤箱本体3内部的无纺布进行加热烘烤,抽风箱9的顶部固定连接有处理器12,温度传感器8与处理器12电连接,控制面板4、风扇6、加热管7、抽风机10和排风组件均与处理器12电连接,处理器12包括智能处理模块、定时模块和智能控制模块,使用者通过控制面板4设置好对无纺布的烘烤温度,处理器12受到指令后,控制风扇6、加热管7、抽风机10和排风组件的通电和断电,对无纺布烘烤温度进行智能控制,方便对无纺布的烘烤。

[0023] 另外,烘烤箱本体3的顶部固定连接有排风组件,所排风组件包括排气扇13和控制阀14,排气扇13和控制阀14均与烘烤箱本体3固定连接,控制阀14与排气扇13位置相对应,当烘烤箱本体3内部的温度达到设定的最高温度值时,将控制阀14打开,排气扇13通电转动,通过控制阀14将烘烤箱本体3内部的热空气排出,对烘烤箱本体3内部进行降温,方便对无纺布烘烤的温度进行控制和调节,述烘烤箱本体3的左右两侧设置有密封组件,密封组件包括数量为两个的电动伸缩杆15和密封板16,两个电动伸缩杆15分别与烘烤箱本体3的左右两侧固定连接,密封板16与电动伸缩杆15的输出端固定连接,电动伸缩杆15通电伸缩,带动密封板16上下移动,对密封板16的位置进行调节,方便对烘烤箱本体3进行密封和通气。

[0024] 上述实施例的有益效果为:

[0025] 该无纺布烘烤装置,通过设置烘烤机构,为烘烤机构增加了温控功能,方便使用者无纺布烘烤温度的调节的控制,减少了电能的浪费,便于对无纺布的烘烤处理,解决了无纺布烘烤装置不具备温控功能,在使用烘烤装置对无纺布进行烘烤的过程中,不方便对无纺布的烘烤温度进行调节和控制,容易造成电能的浪费,降低烘烤装置实用性和功能性的问题。

[0026] 上述实施例的工作原理为:

[0027] 该无纺布烘烤装置,当使用烘烤装置对无纺布进行烘烤时,输送带2将待烘烤的无纺布输送到烘烤箱本体3的内部,使用者通过控制面板4设置好对无纺布的烘烤温度,并将风扇6、加热管7和抽风机10通电,加热管7通电对加热盒5内部的空气进行加热,风扇6通电转动,将加热后的空气输送到烘烤箱本体3的内部,对无纺布进行烘烤,抽风机10通电启动,通过抽风管11将烘烤箱本体3内部的空气抽出,并将抽出的空气通过进气口重新输送到加热盒5的内部进行循环加热,方便对烘烤箱本体3内部的无纺布进行加热烘烤;

[0028] 同时,温度传感器8实时监测烘烤箱本体3内部的温度变化,当烘烤箱本体3内部的温度达到设定值时,处理器12使风扇6、加热管7和抽风机10断电,当需要对烘烤箱本体3内部进行通风降温时,处理器12控制控制阀14的打开,并使排气扇13通电进行排气降温,从而达到对无纺布烘烤温度的调节和控制,减少电能浪费,方便对无纺布进行烘烤处理的目的。

[0029] 需要说明的是,在本文中,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

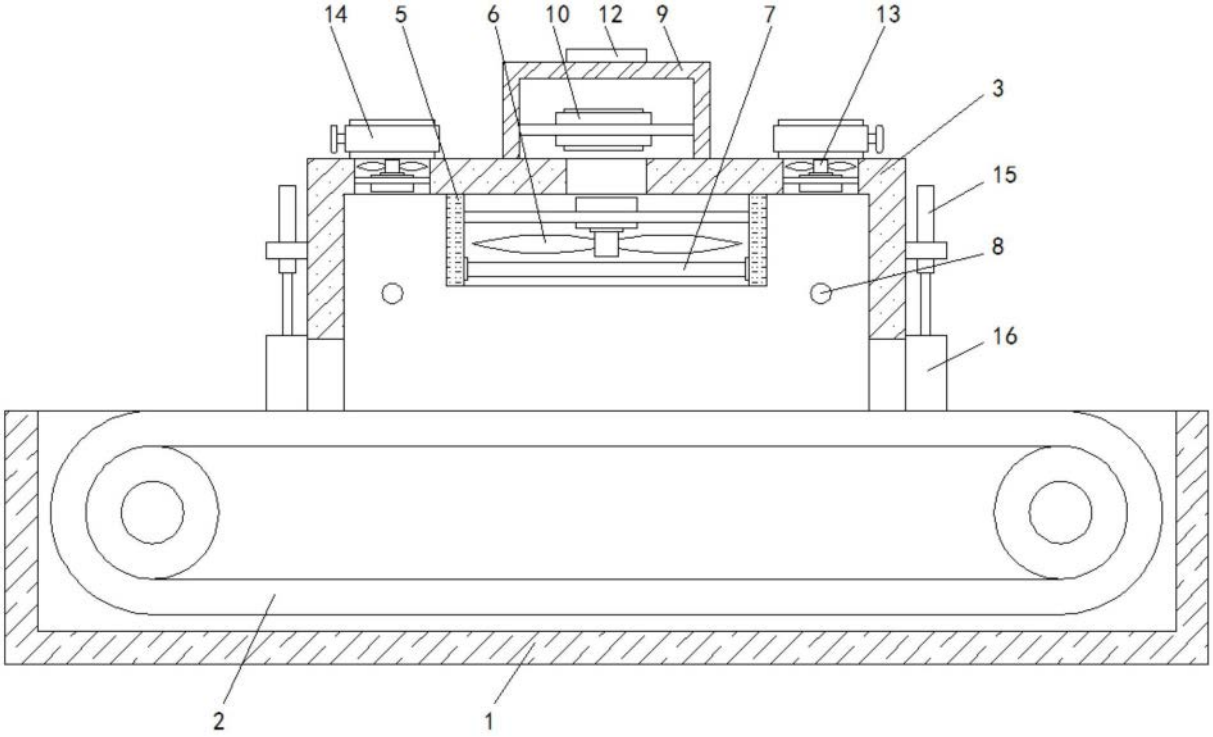


图1

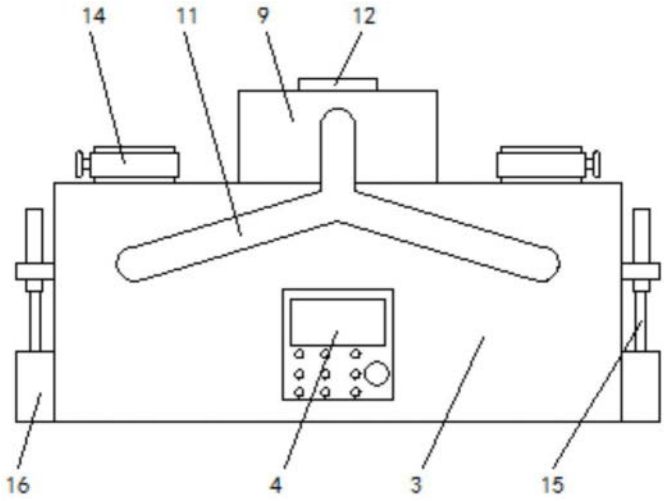


图2

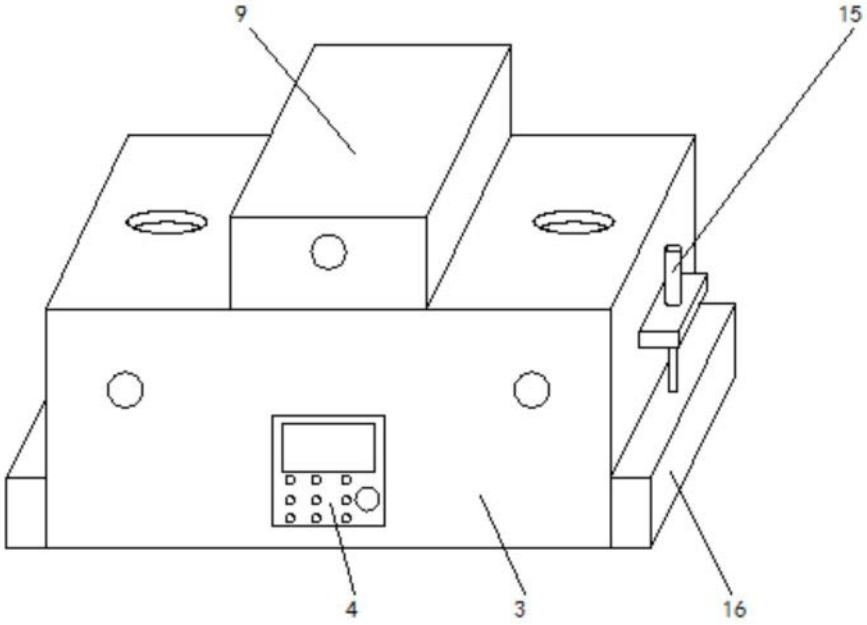


图3