(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104315827 A
(43)申请公布日 2015.01.28

(21)申请号 201410535961.2

(22)申请日 2014.10.13

(71)申请人 金陵科技学院
地址 210000 江苏省南京市高淳区经济开发区双高路86号

(72)发明人 薛涛 顾斌

(74)专利代理机构 南京利丰知识产权代理事务所（特殊普通合伙）32256
代理人 艾中兰

(51)Int.Cl.
F26B 17/20(2006.01)
F26B 1/00(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 23/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

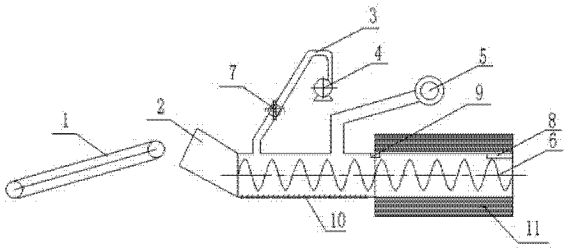
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种建筑材料上专用的除湿装置

(57)摘要

本发明公开了一种建筑材料上专用的除湿装置，它包括传送带、进料口和螺旋输送轴，所述进料口固定连接在螺旋输送轴的一端；所述传送带位于进料口的上方位置；所述螺旋输送轴上依次设有鼓风机、蒸汽机和加热元件，所述鼓风机位于进料口一侧，所述鼓风机和蒸汽机分别通过风管与螺旋输送轴保持连通，所述加热元件包覆在螺旋输送轴的外表面上，所述螺旋输送轴上设有排气孔。本发明的建筑材料上专用的除湿装置，可保证建筑材料的干燥性，确保建筑材料的质量。



CN 104315827 A

1. 一种建筑材料上专用的除湿装置，其特征在于：包括传送带、进料口和螺旋输送轴，所述进料口固定连接在螺旋输送轴的一端；所述传送带位于进料口的上方位置；所述螺旋输送轴上依次设有鼓风机、蒸汽机和加热元件，所述鼓风机位于进料口一侧，所述鼓风机和蒸汽机分别通过风管与螺旋输送轴保持连通，所述加热元件包覆在螺旋输送轴的外表面上，所述螺旋输送轴上设有排气孔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种建筑材料上专用的除湿装置，其特征在于：所述进料口呈喇叭口状。

一种建筑材料上专用的除湿装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑材料上专用的除湿装置，属于建筑设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前，建筑行业中，建筑原材料具有吸潮性，能够吸收空气中的水分，由于在制造过程中建筑原材料可能需要长时间暴露在空气中，因此会吸收空气中大量水份，吸潮后的建筑原材料会导致加工出现问题，严重导致产品质量，因此保证建筑原材料的干燥性是非常必要的，所以市面需要一种技术来弥补这一不足。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本发明要解决的技术问题是提供一种建筑材料上专用的除湿装置。

[0004] 本发明的一种建筑材料上专用的除湿装置，包括传送带、进料口和螺旋输送轴，所述进料口固定连接在螺旋输送轴的一端；所述传送带位于进料口的上方位置；所述螺旋输送轴上依次设有鼓风机、蒸汽机和加热元件，所述鼓风机位于进料口一侧，所述鼓风机和蒸汽机分别通过风管与螺旋输送轴保持连通，所述加热元件包覆在螺旋输送轴的外表面上，所述螺旋输送轴上设有排气孔。

[0005] 作为优选，所述进料口呈喇叭口状。

[0006] 本发明的有益效果：它结构设计合理，造型新颖独特，操作简单，设置鼓风机可先对材料进行喷气处理，去除水汽，然后在通过蒸汽机对材料进行加温，从而达到去除水分的效果，最后通过加热元件彻底烘干材料，在加上设置湿度传感器和温度计，可以检测工作过程中的湿度和温度。本发明的建筑材料上专用的除湿装置，可保证建筑材料的干燥性，确保建筑材料的质量。

附图说明

[0007] 为了易于说明，本发明由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0008] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0009] 图中：1- 传送带；2- 进料口；3- 风管；4- 鼓风机；5- 蒸汽机；6- 螺旋输送轴；7- 阀门；8- 湿度传感器；9- 温度计；10- 排气孔；11- 加热元件。

具体实施方式

[0010] 如图 1 所示，本具体实施方式采用以下技术方案：包括传送带 1、进料口 2 和螺旋输送轴 6，进料口 2 固定连接在螺旋输送轴 6 的左侧位置；传送带 1 位于进料口 2 的上方位置；所述螺旋输送轴 6 上依次设有鼓风机 4、蒸汽机 5 和加热元件 11，所述鼓风机 4 位于进料口 2 一侧，所述鼓风机 4 和蒸汽机 5 分别通过风管 3 与螺旋输送轴 6 保持连通，所述加热元件 11 包覆在螺旋输送轴 6 的外表面上，所述螺旋输送轴 6 上设有排气孔 10。

[0011] 所述鼓风机 4 的风管 3 上设有阀门 7 ;螺旋输送轴 6 的腔室内部设有湿度传感器 8 和温度计 9,可以检测建筑材料的湿度和温度。

[0012] 其中,进料口 2 呈喇叭口状。

[0013] 传送带 1 输送建筑材料至进料口 2,并从进料口 2 进入螺旋输送轴 6。设置鼓风机 4 可先对材料进行喷气处理,去除水汽,然后在通过蒸汽机 5 对材料进行加温,从而达到去除水分的效果,排气孔 10 可以排出水和气。最后通过加热元件 11 彻底烘干材料,在加上设置湿度传感器和温度计,可以检测工作过程中的湿度和温度。

[0014] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

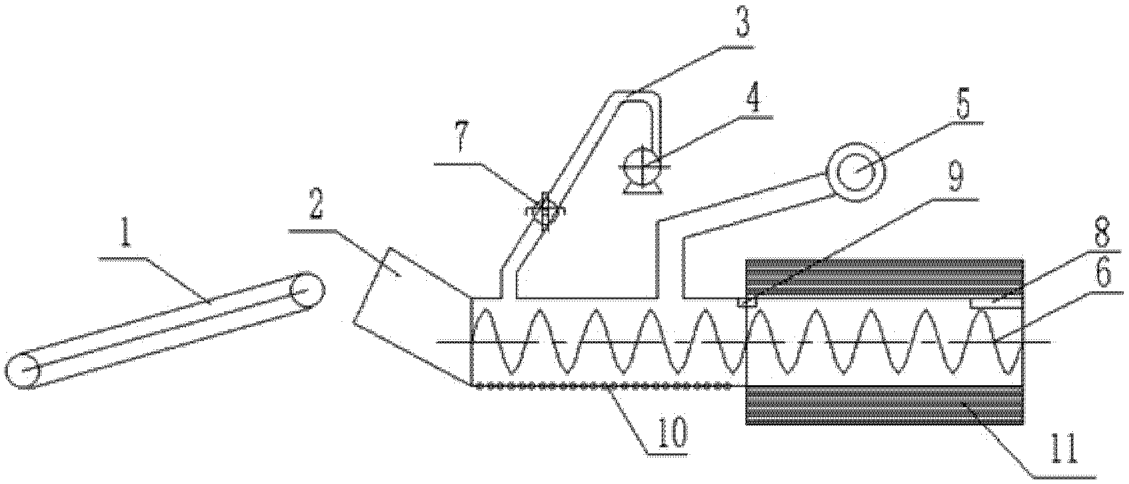


图 1