



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205747720 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620426933.1

(22)申请日 2016.05.11

(73)专利权人 天津市天鹏建筑器材有限公司
地址 301725 天津市武清区南北辛庄立交桥南

(72)发明人 申宗海

(51) Int. Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

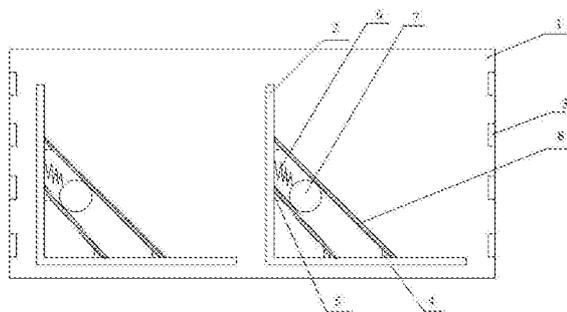
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种板材烘干装置

(57)摘要

本实用新型提供一种板材烘干装置,包括烘干箱、烘干架和加热装置,在烘干箱内设有烘干架,在烘干箱的侧壁上排布有加热装置,在烘干箱的一个侧壁上分布有进风口,与进风口相对的侧壁上分布有出风口,烘干架呈L型,在烘干架的一个架杆上设有一个滑轨,在滑轨上设有支撑块,在烘干架另一个架杆上设有安装孔,固定块通过螺栓安装在安装孔内,在设有安装孔的架杆上设有按压装置,按压装置包括弹簧和压球,弹簧的一端与架杆固定,弹簧的另一端与压球相连。通过调节固定块在安装孔的位置,使得烘干架可以对不同大小的板材进行固定,按压装置可以对板材表面进行按压,避免板材表面出现起鼓等变形,吹风装置可以加强烘干箱内的空气流动,增强烘干效果。



1. 一种板材烘干装置,其特征在于:包括烘干箱、烘干架和加热装置,在所述烘干箱内设有若干个所述烘干架,在所述烘干箱的侧壁上均匀排布有若干加热装置,在所述烘干箱的一个侧壁上均匀分布有若干进风口,所述进风口通过进风管与吹风机相连,在与所述进风口相对的烘干箱的侧壁上均匀分布有若干出风口,所述出风口通过出风管与吸风机相连,所述烘干架呈L型,在所述烘干架的一个架杆上设有一个滑轨,在所述滑轨上设有若干个支撑块,在所述烘干架的另一个架杆上设有若干安装孔,固定块通过螺栓安装在安装孔内,在设有安装孔的架杆上还设有若干个用于按压板材表面的按压装置,所述按压装置包括弹簧和压球,所述弹簧的一端与架杆固定,所述弹簧的另一端与压球相连。

2. 根据权利要求1所述的一种板材烘干装置,其特征在于:在所述烘干箱的一个侧壁上还设有吹风装置,所述吹风装置包括设置在侧壁上的滑道,在所述滑道上设有滑块,所述滑块与弹簧的一端相连,所述弹簧的另一端与烘干箱的侧壁固定,在所述滑块上设有吹风嘴,所述吹风嘴通过吹风管与吹风机相连,在所述滑块上连有一条拉绳,所述拉绳穿出烘干箱外。

3. 根据权利要求1或2所述的一种板材烘干装置,其特征在于:在所述烘干箱内设有测温仪。

4. 根据权利要求3所述的一种板材烘干装置,其特征在于:所述固定块和支撑块为三角形或方形。

5. 根据权利要求3所述的一种板材烘干装置,其特征在于:所述加热装置为电加热管或石英加热管。

6. 根据权利要求4所述的一种板材烘干装置,其特征在于:所述压球为空心球。

7. 根据权利要求2所述的一种板材烘干装置,其特征在于:在所述滑道上未设弹簧的一端设有橡胶垫。

8. 根据权利要求1所述的一种板材烘干装置,其特征在于:所述弹簧的另一端与压球可拆卸连接。

9. 根据权利要求1所述的一种板材烘干装置,其特征在于:在所述烘干箱外还包裹有保温材料。

一种板材烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材加工领域,尤其是涉及一种板材烘干装置。

背景技术

[0002] 板材是建筑行业常用的建材材料。板材在加工后期需要进行烘干处理。目前,市场上广泛使用的板材烘干装置是采用烘干箱,在烘干箱内设有烘干架和加热装置,将板材放置在烘干架上,板材表面的空气被加热装置加热,从而对板材进行烘干。在烘干过程中,不同位置上的板材由于受热不尽相同,导致受热不均匀,不仅影响板材的烘干效率,而且板材也易出现变形,影响板材的质量。同时,由于板材表面处的空气流动较弱,因此烘干效果也较差。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型主要目的在于提供一种板材烘干装置,不仅可以使板材在烘干过程中受热更均匀,还能防止板材变形。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种板材烘干装置,包括烘干箱、烘干架和加热装置,在所述烘干箱内设有若干个所述烘干架,在所述烘干箱的侧壁上均匀排布有若干加热装置,在所述烘干箱的一个侧壁上均匀分布有若干进风口,所述进风口通过进风管与吹风机相连,在与所述进风口相对的烘干箱的侧壁上均匀分布有若干出风口,所述出风口通过出风管与吸风机相连,所述烘干架呈L型,在所述烘干架的一个架杆上设有一个滑轨,在所述滑轨上设有若干个支撑块,在所述烘干架的另一个架杆上设有若干安装孔,固定块通过螺栓安装在安装孔内,根据不同大小的板材,调节固定块在安装孔的位置,使得烘干架可以对不同大小的板材进行固定,在设有安装孔的架杆上还设有若干个用于按压板材表面的按压装置,所述按压装置包括弹簧和压球,所述弹簧的一端与架杆固定,所述弹簧的另一端与压球相连。压球由于自身重力沿着板材向下运动,压球在运动中可以按压板材表面,避免板材表面出现起鼓等变形。

[0005] 进一步的,在所述烘干箱的一个侧壁上还设有吹风装置,所述吹风装置包括设置在侧壁上的滑道,在所述滑道上设有滑块,所述滑块与弹簧的一端相连,所述弹簧的另一端与烘干箱的侧壁固定,在所述滑块上设有吹风嘴,所述吹风嘴通过吹风管与吹风机相连,在所述滑块上连有一条拉绳,所述拉绳穿出烘干箱外,吹风装置可以加强烘干箱内的空气流动,增强烘干效果。

[0006] 进一步的,所述加热装置为电加热管或石英加热管。

[0007] 进一步的,所述固定块和支撑块为三角形或方形。

[0008] 进一步的,所述压球为空心球。

[0009] 进一步的,在所述滑道上未设弹簧的一端设有橡胶垫,可以减缓滑块弹出时对烘干箱侧壁的碰撞力。

[0010] 进一步的,所述弹簧的另一端与压球可拆卸连接,根据相邻两块板材间的间距,可

以更换不同大小的压球,保证压球可以按压板材表面。

[0011] 进一步的,在所述烘干箱外还包裹有保温材料。

[0012] 进一步的,在所述烘干箱内设有测温仪,保证了板材烘干的温度要求。

[0013] 本实用新型具有的优点和积极效果是:由于采用上述技术方案,通过调节固定块在安装孔的位置,使得烘干架可以对不同大小的板材进行固定,按压装置可以对板材表面进行按压,避免板材表面出现起鼓等变形,吹风装置可以加强烘干箱内的空气流动,增强烘干效果;具有结构简单、烘干效果好、烘干效率高等优点。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型中吹风装置的结构示意图。

[0016] 图中:

[0017] 1、烘干箱 2、烘干架 3、加热装置

[0018] 4、支撑块 5、固定块 6、弹簧

[0019] 7、压球 8、板材 9、滑道

[0020] 10、滑块 11、吹风嘴 12、拉绳

[0021] 13、橡胶垫

具体实施方式

[0022] 如图1和2所示,本实用新型一种板材烘干装置,包括烘干箱1、烘干架2和加热装置,在所述烘干箱1外还包裹有保温材料,在所述烘干箱1内设有测温仪,保证了板材烘干的温度要求,在所述烘干箱1内设有若干个所述烘干架2,在所述烘干箱1的侧壁上均匀排布有若干加热装置3,所述加热装置3为电加热管或石英加热管,在所述烘干箱1的一个侧壁上均匀分布有若干进风口,所述进风口通过进风管与吹风机相连,在与所述进风口相对的烘干箱1的侧壁上均匀分布有若干出风口,所述出风口通过出风管与吸风机相连,所述烘干架2呈L型,在所述烘干架2的一个架杆上设有一个滑轨,在所述滑轨上设有若干个支撑块4,在所述烘干架2的另一个架杆上设有若干安装孔,固定块5通过螺栓安装在安装孔内,所述固定块5和支撑块4为三角形或方形,在设有安装孔的架杆上还设有若干个用于按压板材表面的按压装置,所述按压装置包括弹簧6和压球7,所述弹簧6的一端与架杆固定,所述弹簧6的另一端与压球7可拆卸连接,根据相邻两块板材8间的间距,可以更换不同大小的压球7,保证压球7可以按压板材8表面,所述压球7为空心球。在所述烘干箱1的一个侧壁上还设有吹风装置,所述吹风装置包括设置在侧壁上的滑道9,在所述滑道9上设有滑块10,所述滑块10与弹簧6的一端相连,所述弹簧6的另一端与烘干箱1的侧壁固定,在所述滑块10上设有吹风嘴11,所述吹风嘴11通过吹风管与吹风机相连,在所述滑块10上连有一条拉绳12,所述拉绳12穿出烘干箱1外,在所述滑道9上未设弹簧6的一端设有橡胶垫13,可以减缓滑块10弹出时对烘干箱1侧壁的碰撞力。

[0023] 本实例的工作过程:根据不同大小的板材8,调节固定块5在安装孔的位置,使烘干架2对板材8进行固定,在烘干过程中,压球7由于自身重力沿着板材8向下运动,压球7在运动中可以对板材8表面进行按压,避免板材8表面出现起鼓等变形,通过拉动拉绳12,使弹簧

6压缩,然后松开拉绳12,滑块10沿着滑道9往复运动,吹风嘴11对着烘干箱1内吹风,加强烘干箱1内的空气流动,增强了烘干效果。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

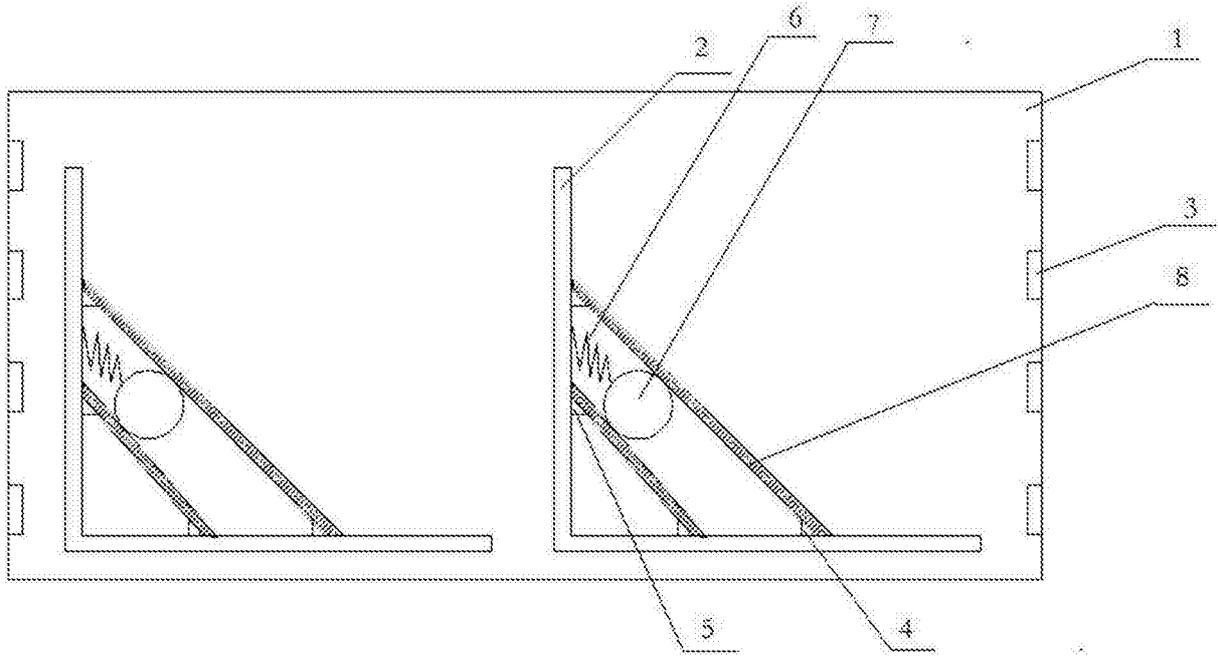


图1

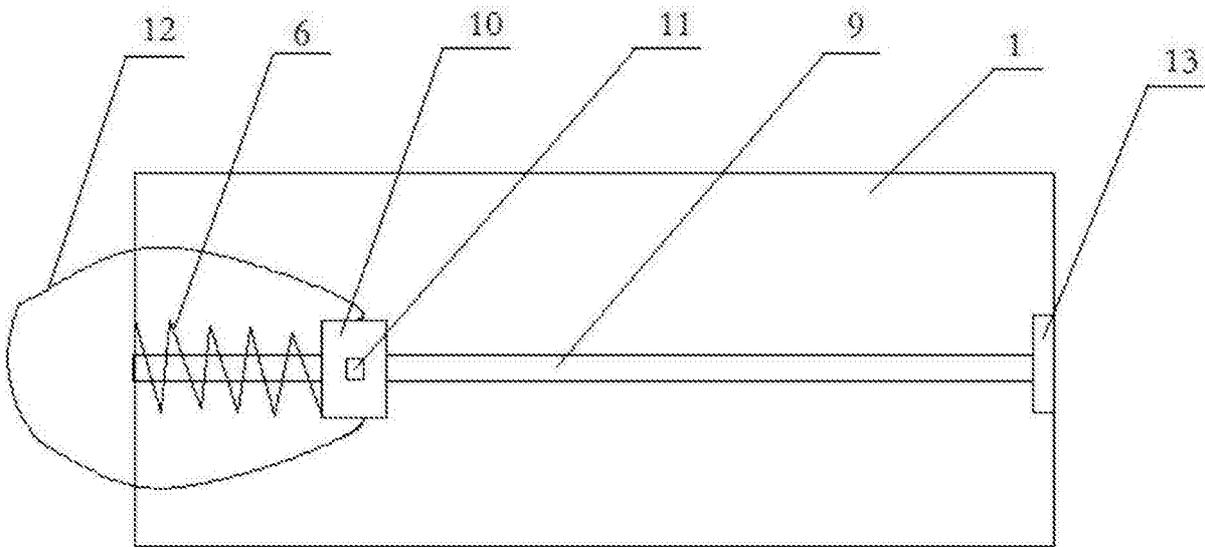


图2