(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222257497 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420833280.3

(22)申请日 2024.04.22

(73)专利权人 南宁罗卡诺节能科技有限公司
地址 530000 广西壮族自治区南宁市高新四路9号和泰科技园2号厂房1楼

(72)发明人 罗国安 韦月兰

(74)专利代理机构 云南聚泰知创知识产权代理事务所(普通合伙) 53217
专利代理师 韦群

(51)Int.Cl.
F26B 15/12(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 23/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)

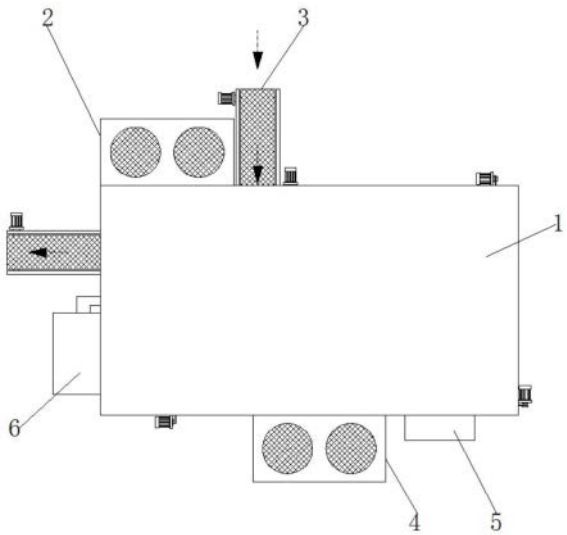
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型桉树单板二段干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型桉树单板二段干燥装置,包括烤房主体,所述烤房主体包括低温干燥室和高温干燥室,所述低温干燥室和高温干燥室的开口内壁固定连接有隔离帘,隔离帘位于输送组件顶部,所述低温干燥室和高温干燥室上均设置有开口,所述开口内穿插有输送组件,所述输送组件包括固定架,固定架一侧固定连接有驱动电机,所述低温干燥室和高温干燥室的一端分别设置有第二热风循环风机和第一热风循环风机,低温干燥室与高温干燥室内部均设置有输送组件,低温干燥室和高温干燥室一端分别设置有第二热泵主机和第一热泵主机,高温干燥室一侧设置有排湿机。本装置可以实现桉木单板的快速且均匀的干燥,提高干燥效率。



CN 222257497 U

1.一种新型桉树单板二段干燥装置,包括烤房主体(1),其特征在于:所述烤房主体(1)包括低温干燥室(11)和高温干燥室(12),低温干燥室(11)与高温干燥室(12)内部均设置有输送组件(3),低温干燥室(11)和高温干燥室(12)一端分别设置有第二热泵主机(4)和第一热泵主机(2),高温干燥室(12)一侧设置有排湿机(6)。

2.根据权利要求1所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述低温干燥室(11)和高温干燥室(12)的一端分别设置有第二热风循环风机(5)和第一热风循环风机(7)。

3.根据权利要求1所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述低温干燥室(11)和高温干燥室(12)上均设置有开口,所述开口内穿插有输送组件(3)。

4.根据权利要求1所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述低温干燥室(11)和高温干燥室(12)的开口内壁固定连接有隔离帘(8),隔离帘(8)位于输送组件(3)顶部。

5.根据权利要求1所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述输送组件(3)包括固定架(32),固定架(32)一侧固定连接有驱动电机(31)。

6.根据权利要求5所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述固定架(32)内侧转动连接有输送链网(33),输送链网(33)一侧的轴与驱动电机(31)的轴连接。

7.根据权利要求1所述的一种新型桉树单板二段干燥装置,其特征在于:所述低温干燥室(11)与高温干燥室(12)之间相连通,连通处开设有开口。

一种新型桉树单板二段干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桉木单板加工技术领域,具体为一种新型桉树单板二段干燥装置。

背景技术

[0002] 桉木单板俗称桉木面板、桉木芯板,是由旋切机采侧面滚动旋切桉树而成的木质薄片状材料,其厚度通常为0.4-10mm之间。

[0003] 长期以来,旋切的桉木单板的干燥主要依赖晒场天然晒干,不仅耗时,而且质量差效率低,特别是在桉木单板生产时由于阴雨天气较多,使得依赖天然晒干的方法干燥生产受到天气的影响较为严重,致一年之中有约一半的时间不能正常生产,这种依靠天气生产的方式极度影响效率,因此需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型桉树单板二段干燥装置,以解决上述背景技术提出的传统的桉木单板干燥方式干燥效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型桉树单板二段干燥装置,包括烤房主体,所述烤房主体包括低温干燥室和高温干燥室,低温干燥室与高温干燥室内部均设置有输送组件,低温干燥室和高温干燥室一端分别设置有第二热泵主机和第一热泵主机,高温干燥室一侧设置有排湿机。

[0006] 优选的,所述低温干燥室和高温干燥室的一端分别设置有第二热风循环风机和第一热风循环风机。

[0007] 优选的,所述低温干燥室和高温干燥室上均设置有开口,所述开口内穿插有输送组件。

[0008] 优选的,所述低温干燥室和高温干燥室的开口内壁固定连接有隔离帘,隔离帘位于输送组件顶部。

[0009] 优选的,所述输送组件包括固定架,固定架一侧固定连接有驱动电机。

[0010] 优选的,所述固定架内侧转动连接有输送链网,输送链网一侧的轴与驱动电机的轴连接。

[0011] 优选的,所述低温干燥室与高温干燥室之间相连通,连通处开设有开口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、本装置可以实现桉木单板的快速且均匀的干燥,提高干燥效率。

[0014] (2)、本装置通过低温干燥室可以对桉木单板先进行低温干燥迅速把桉树单板上的自由水去除,再通过高温干燥室对桉木单板进行快速高温干燥,由此提高桉木单板的干燥效率。

[0015] (3)、本装置通过设置第二热泵主机和第一热泵主机不仅可以达到热能供应的问题还可以一定程度的达到节能的作用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种新型桉树单板二段干燥装置结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种新型桉树单板二段干燥装置的内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种新型桉树单板二段干燥装置的烤房主体与输送组连接正视图。

[0019] 图中:1、烤房主体;11、低温干燥室;12、高温干燥室;2、第一热泵主机;3、输送组件;31、驱动电机;32、固定架;33、输送链网;4、第二热泵主机;5、第二热风循环风机;6、排湿机;7、第一热风循环风机;8、隔离帘。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型桉树单板二段干燥装置,包括烤房主体1,所述烤房主体1包括低温干燥室11和高温干燥室12,低温干燥室11和高温干燥室12的一端分别设置有第二热风循环风机5和第一热风循环风机7;此结构通过第二热风循环风机5和第一热风循环风机7可以保证低温干燥室11和高温干燥室12内部空气的循环流动;低温干燥室11和高温干燥室12上均设置有开口,所述开口内穿插有输送组件3;此结构通过输送组件3可以对桉木单板进行输送干燥,提高干燥效率;低温干燥室11和高温干燥室12的开口内壁固定连接有隔离帘8,隔离帘8位于输送组件3顶部;此结构通过设置隔离帘8可以减少热空气的流出;输送组件3包括固定架32,固定架32一侧固定连接有驱动电机31;此结构的固定架32与驱动电机31外壁通过螺栓固定连接;固定架32内侧转动连接有输送链网33,输送链网33一侧的轴与驱动电机31的轴连接;此结构通过驱动电机31可以驱动输送链网33自动转动带动桉木单板进行输送;低温干燥室11与高温干燥室12之间相连通,连通处开设有开口;此结构便于桉木单板从低温干燥室11移动至高温干燥室12内部进行干燥,提高干燥工作的连续性;低温干燥室11与高温干燥室12内部均设置有输送组件3,低温干燥室11和高温干燥室12一端分别设置有第二热泵主机4和第一热泵主机2,高温干燥室12一侧设置有排湿机6;本装置通过设置排湿机6可以及时将高温干燥室12内部的水分排出;本装置在使用过程中,根据桉木单板木质纤维与水分子结合的特点,通过低温干燥室11可以将桉木单板内部的自由水去除,通过高温干燥室12可以将桉木单板内部的纤维结合水去除,由此提高干燥效率。

[0022] 工作原理:在使用该新型桉树单板二段干燥装置时,首先桉木单板添加到低温干燥室11内部的输送组件3上开始运输,运输方向如说明书附图箭头方向,驱动电机31驱动输送链网33转动,输送链网33在转动过程中带动桉木单板慢慢移动,使桉木单板从低温干燥室11内部向高温干燥室12中前进,桉木单板在移动过程中第二热泵主机4产生的热源对低温干燥室11内部的桉木单板进行第一段干燥,与此同时第二热风循环风机5带动低温干燥室11内部的热空气流动,当桉木单板移动至高温干燥室12内部后第一热风循环风机7产生的热源对桉木单板进行快速高效的高温干燥,干燥完成的桉木单板从高温干燥室12一侧的

输送组件3上输出。

[0023] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

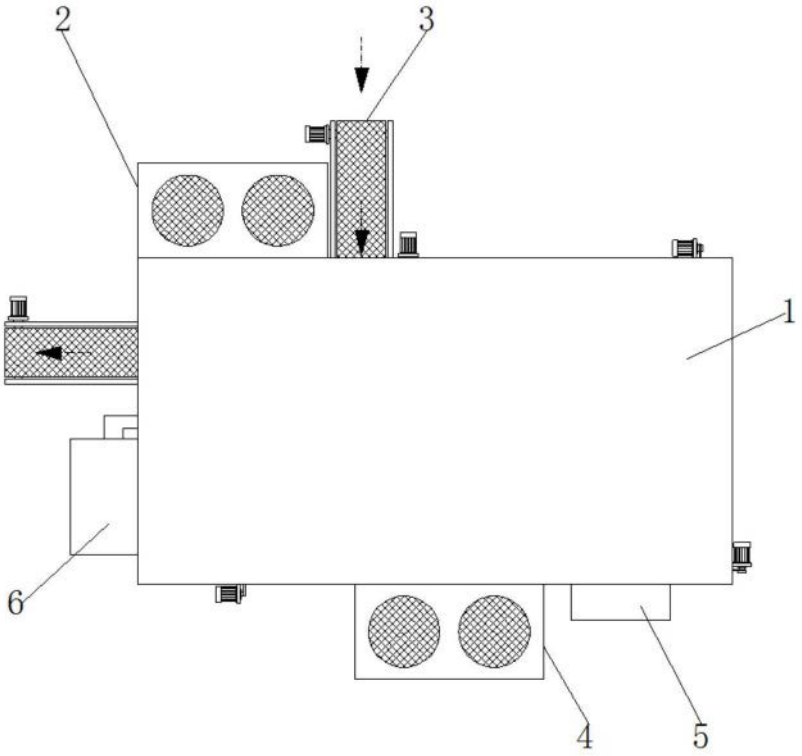


图1

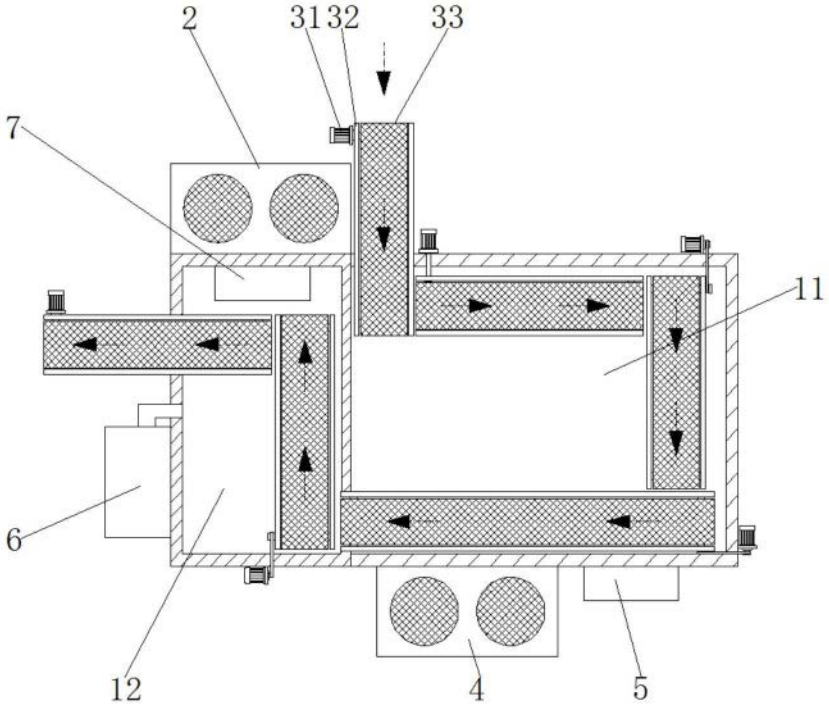


图2

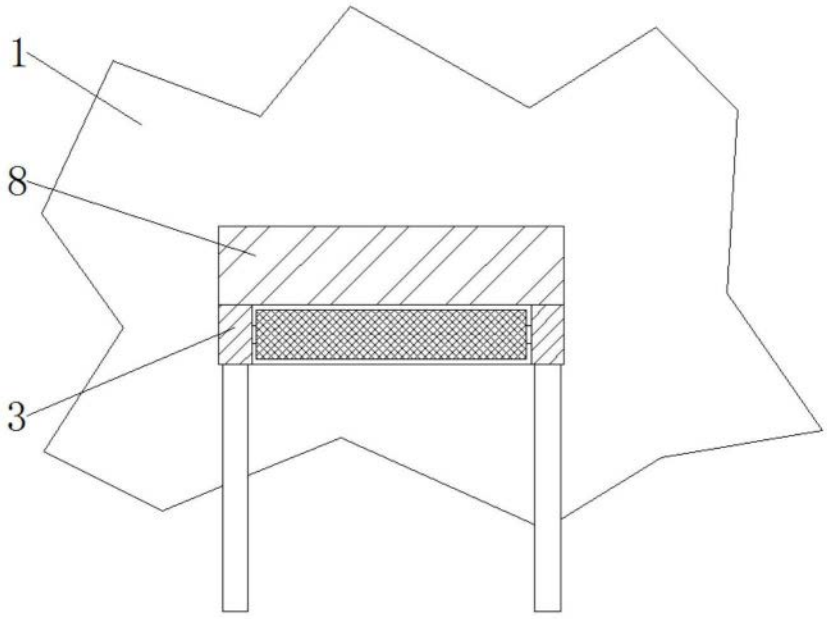


图3