



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107328173 A

(43)申请公布日 2017. 11. 07

(21)申请号 201710517558.0

(22)申请日 2017.06.29

(71)申请人 涟水县佳兴木材加工厂

地址 223400 江苏省淮安市涟水县时码办事处嵇码村西庄组

(72)发明人 李海燕

(51) Int. Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

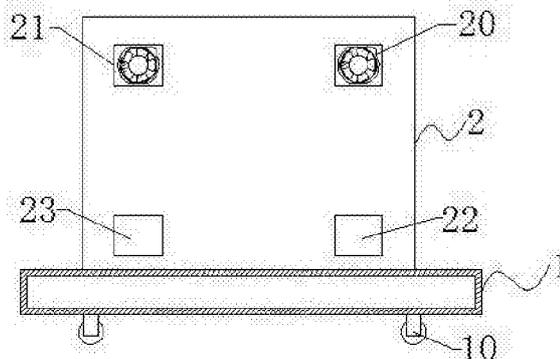
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种木材干燥装置

(57)摘要

本发明公开了一种木材干燥装置,涉及木材烘烤设备领域,包括底座和烘干箱,所述底座是空心体,所述底座设有四个轮子,所述烘干箱焊接于底座上表面,所述烘干箱背面箱体上侧设有排风扇一和排风扇二,所述烘干箱背面箱体下侧设有通风口一和通风口二,所述烘干箱上表面设有光伏板,本发明结构简单,采用室外通风增温的方法强制使木材中的水分蒸发逸散,使木材的含水率降至与当地平衡含水率相当的水平,避免木材发生霉变或在贮存、运输和使用的过程中受虫菌的侵蚀和木材劈裂、变形,烘烤效率高,采用太阳能提供排风机电能,节省了能源。



1. 一种木材干燥装置,其特征在于:包括底座(1)和烘干箱(2),所述底座(1)是空心体,所述底座(1)底部设有四个万向轮(10),所述烘干箱(2)焊接于底座(1)上表面,所述烘干箱(2)背面箱体上侧设有排风扇一(20)和排风扇二(21),所述烘干箱(2)背面箱体下侧设有通风口一(22)和通风口二(23),所述烘干箱(2)上表面设有光伏板(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种木材干燥装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面设有通风小孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种木材干燥装置,其特征在于:所述烘干箱(2)的左侧面设有门一(24)和门二(25),所述门一(24)通过合页与烘干箱(2)的右边缘连接,所述门二(25)通过合页与烘干箱(2)的左边缘连接。

4. 根据权利要求1所述的一种木材干燥装置,其特征在于:所述烘干箱(2)的上表面倾斜 $15^{\circ}$ - $20^{\circ}$ 。

## 一种木材干燥装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于木材烘烤设备领域,具体地说,本发明涉及一种木材干燥装置。

### 背景技术

[0002] 木制品加工是我国加工领域中最常见的领域,新鲜的木材中含有大量的水分,在特定环境下水分会不断的蒸发,水分的自然蒸发会导致木材出现弯曲变形、霉变甚至开裂,严重影响木制品的品质,因此木材在制成各类木制品之前必须进行干燥处理。

[0003] 传统的木材干燥方式是采用在太阳下晾晒进行自然干燥,但这种方式干燥速度较慢,而且会占用较大的空间,干燥率低。因此急需一种可以烘干木材的烘干箱装置,在需要对木材进行烘干的时候,只需要将木材放入烘干箱内即可。

### 发明内容

[0004] 本发明提供一种木材干燥装置,目的在于克服上述不足之处,从而提供一种木材干燥装置,采用室外通风增温的方法强制使木材中的水分蒸发逸散,使木材的含水率降至与当地平衡含水率相当的水平,避免木材发生霉变或在贮存、运输和使用的过程中受虫菌的侵蚀和木材劈裂、变形,烘烤效率高,采用太阳能提供排风机电能,节省了能源。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采取的技术方案为:一种木材干燥装置,包括底座和烘干箱,所述底座是空心体,所述底座设有四个万向轮,所述烘干箱焊接于底座上表面,所述烘干箱背面箱体上侧设有排风扇一和排风扇二,所述烘干箱背面箱体下侧设有通风口一和通风口二,所述烘干箱上表面设有光伏板。

[0006] 优选的,所述底座的上表面设有通风小孔。

[0007] 优选的,所述烘干箱的左侧面设有门一和门二,所述门一通过合页与烘干箱的右边缘连接,所述门二通过合页与烘干箱的左边缘连接。

[0008] 优选的,所述烘干箱的上表面倾斜 $15^{\circ}$ - $20^{\circ}$ 。

[0009] 采用以上技术方案的有益效果是:本发明针对现有技术存在的上述不足,提供新型的一种木材干燥装置,底座设有万向轮,可以移动调整整个装置的位置,木材通过左侧面的门一放入,门二方便进入箱体内部随时查看内部木材干燥情况,木材放入烘干箱的内部,排气扇一和排气扇二的设置能加快烘干箱内部的气流循环,通风孔一、通风孔二和通风小孔,可以进气,整个装置的内部空气是贯通的,烘干箱上表面的光伏板给排气扇和排气扇二提供电能,室外通风增温的方法强制使木材中的水分蒸发逸散,使木材的含水率降至与当地平衡含水率相当的水平,避免木材发生霉变或在贮存、运输和使用的过程中受虫菌的侵蚀和木材劈裂、变形,烘烤效率高,采用太阳能提供排风机电能,节省了能源。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明的后视图。

[0011] 图2是本发明的左视图。

[0012] 图3是本发明的俯视图。

[0013] 其中:1、底座,2、烘干箱,10、万向轮,11、通风小孔,20、排气扇一,21、排气扇二,22、通风孔一,23、通风孔二,24、门一,25、门二。

### 具体实施方式

[0014] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本发明的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。

[0015] 如图1至图3所示,本发明是一种木材干燥装置采用室外通风增温的方法强制使木材中的水分蒸发逸散,使木材的含水率降至与当地平衡含水率相当的水平,避免木材发生霉变或在贮存、运输和使用的过程中受虫菌的侵蚀和木材劈裂、变形,烘烤效率高,采用太阳能提供排风机电能,节省了能源。

[0016] 具体的说,如图1至图3所示,包括底座1和烘干箱2,所述底座1是空心体,所述底座1底部设有四个万向轮10,所述烘干箱2焊接于底座1上表面,所述烘干箱2背面箱体上侧设有排风扇一20和排风扇二21,所述烘干箱2背面箱体下侧设有通风口一22和通风口二23,所述烘干箱2上表面设有光伏板26。

[0017] 本实施例中,所述底座1的上表面设有通风小孔11。

[0018] 本实施例中,所述烘干箱2的左侧面设有门一24和门二25,所述门一24通过合页与烘干箱2的右边缘连接,所述门二25通过合页与烘干箱2的左边缘连接。

[0019] 本实施例中,所述烘干箱2的上表面倾斜 $15^{\circ}$ - $20^{\circ}$ 。

[0020] 以下用具体实施例对具体工作方式进行阐述:底座1设有万向轮10,可以移动调整整个装置的位置,木材通过左侧面的门一24放入,门二25方便进入箱体内部随时查看内部木材干燥情况,木材放入烘干箱2的内部,排气扇一20和排气扇二21的设置能加快烘干箱2内部的气流循环,通气孔一22、通气孔二23和通风小孔11,可以进气,整个装置的内部空气是贯通的,烘干箱2上表面的光伏板26给排气扇一20和排气扇二21提供电能,室外通风增温的方法强制使木材中的水分蒸发逸散,使木材的含水率降至与当地平衡含水率相当的水平,避免木材发生霉变或在贮存、运输和使用的过程中受虫菌的侵蚀和木材劈裂、变形,烘烤效率高,采用太阳能提供排风机电能,节省了能源。

[0021] 以上结合附图对本发明进行了示例性描述,显然,本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要是采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进或未经改进,将本发明的上述构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

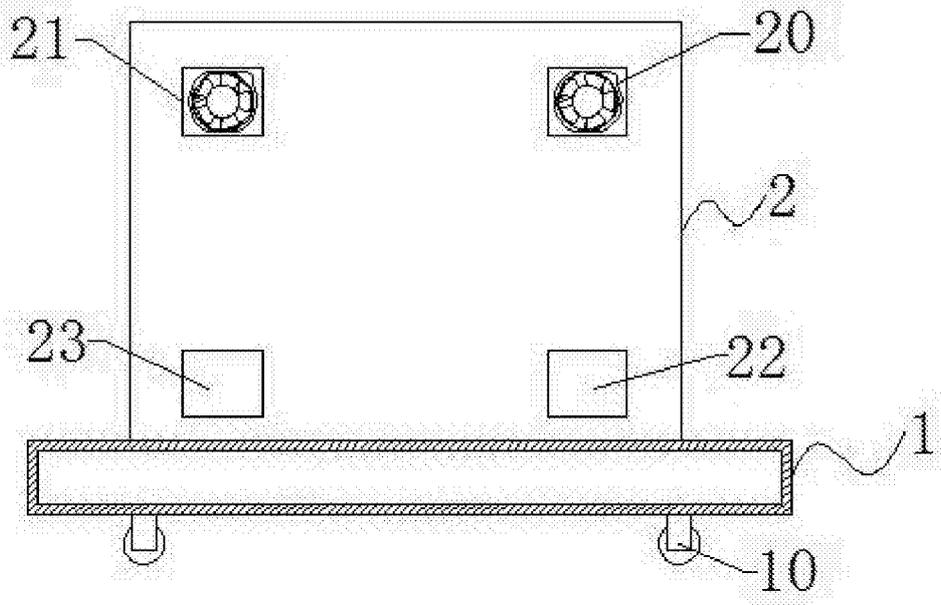


图1

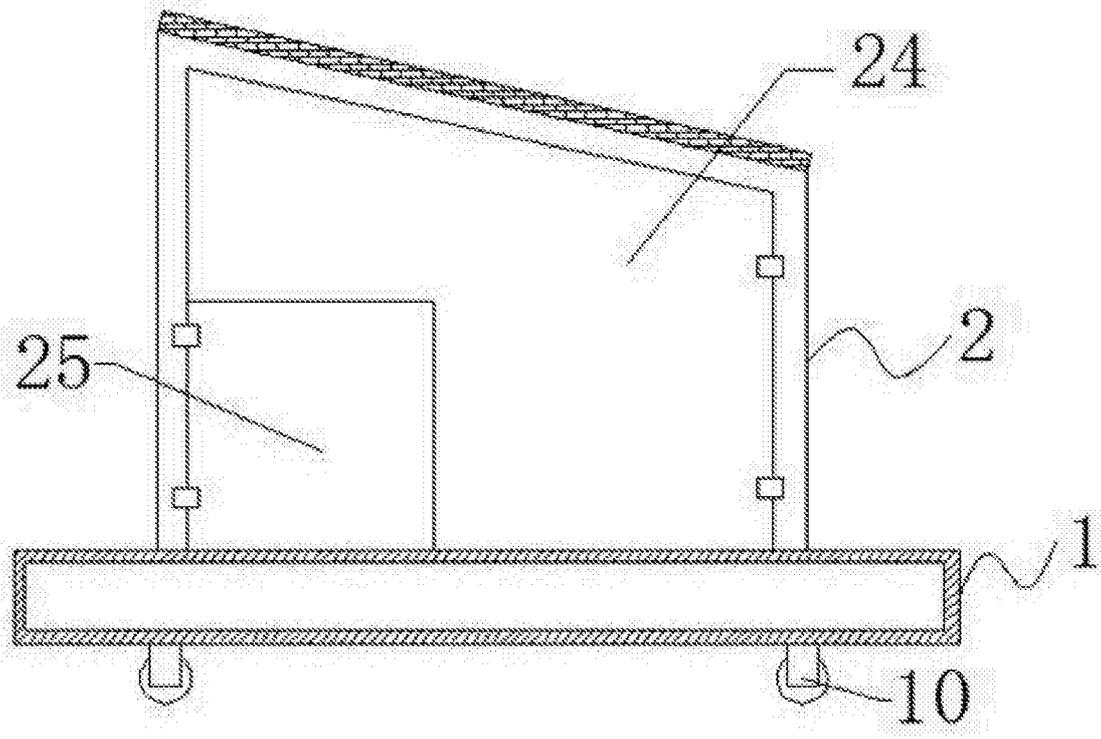


图2

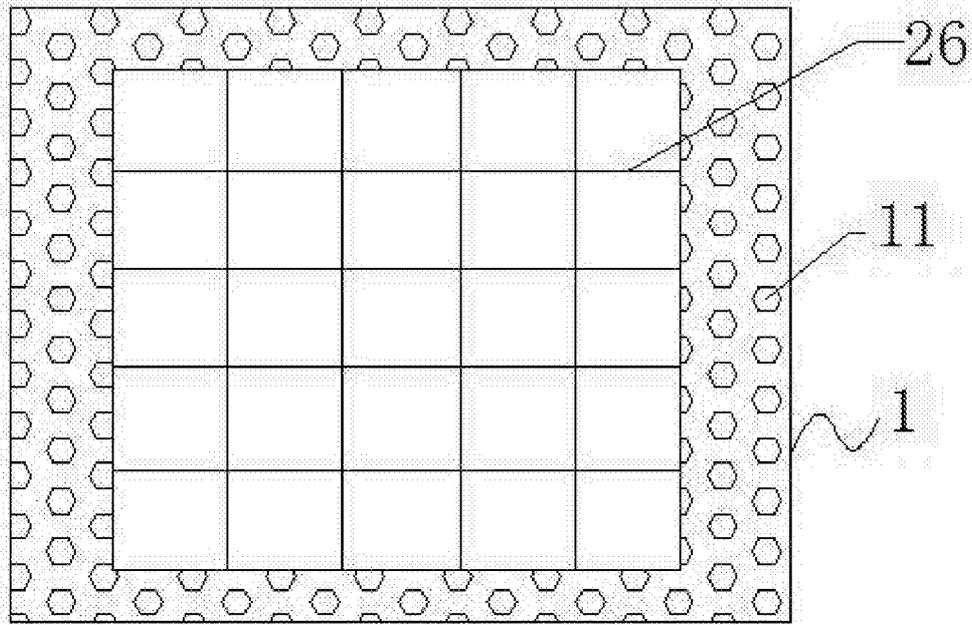


图3