



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206767948 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720197849.1

(22)申请日 2017.03.02

(73)专利权人 江西省石湾环球陶瓷有限公司  
地址 342200 江西省赣州市寻乌县文峰石排工业园区

(72)发明人 刘清荣

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 石其飞

(51)Int.Cl.  
C04B 33/30(2006.01)

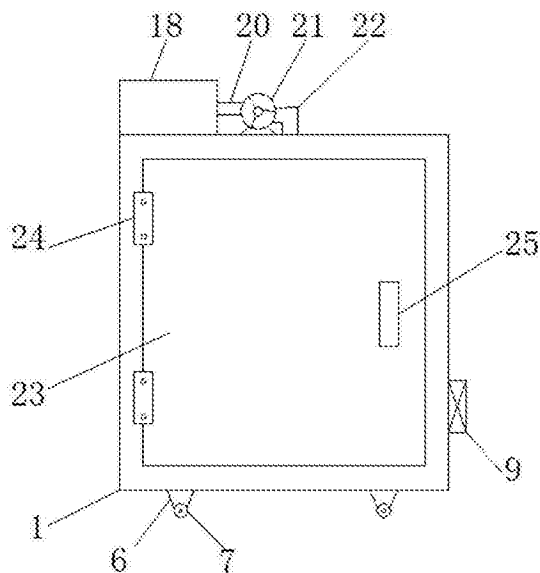
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

陶瓷砖均匀烘干装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种陶瓷砖均匀烘干装置,包括箱体,所述箱体的顶部从左至右依次固定连接加热箱和抽气机,所述加热箱的内腔设置有电阻加热棒,所述加热箱的右侧连通有进气管,所述进气管远离加热箱的一端与抽气机连通,所述抽气机的右侧连通有出气管。本实用新型通过设置旋转轴、皮带、电机、主动轮、第一连接管、第二连接管、从动轮、电动伸缩杆、电阻加热棒、进气管、出气管和抽气机,解决了现有的陶瓷砖烘干装置烘干不均匀的问题,该陶瓷砖均匀烘干装置,具备烘干均匀的优点,提高了陶瓷砖的质量、工厂的生产效率和使用者的工作效率,减少了工厂的经济损失,结构简单,值得推广。



1. 一种陶瓷砖均匀烘干装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部从左至右依次固定连接加热箱(18)和抽气机(21),所述加热箱(18)的内腔设置有电阻加热棒(19),所述加热箱(18)的右侧连通有进气管(20),所述进气管(20)远离加热箱(18)的一端与抽气机(21)连通,所述抽气机(21)的右侧连通有出气管(22),所述出气管(22)的底部贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的内腔,所述出气管(22)的底部连通有第二连接管(13),所述第二连接管(13)的两侧均连通有第一连接管(11),所述箱体(1)内壁底部的右侧固定连接电机(5),所述电机(5)的输出端套设有主动轮(8),所述箱体(1)内壁的底部固定连接轴承座(2),所述轴承座(2)的顶部活动连接有旋转轴(3),所述旋转轴(3)的表面套设有从动轮(14),所述主动轮(8)与从动轮(14)通过皮带(4)传动连接,所述箱体(1)的内部横向固定连接隔板(10),所述旋转轴(3)的顶部贯穿至隔板(10)的顶部,所述旋转轴(3)的顶部设置有挡板(15),所述挡板(15)的顶部固定连接电动伸缩杆(16),所述电动伸缩杆(16)的顶部固定连接底座(17),所述箱体(1)右侧的底部设置有控制器(9),所述控制器(9)分别与电动伸缩杆(16)、电阻加热棒(19)和抽气机(21)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷砖均匀烘干装置,其特征在于:所述底座(17)的顶部开设有凹槽,所述加热箱(18)左侧的顶部开设有进气口。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷砖均匀烘干装置,其特征在于:两个所述第一连接管(11)的内侧均连通有出气嘴(12),所述出气嘴(12)的数量不少于三个。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷砖均匀烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)正表面的左侧通过合页(24)活动安装有箱门(23),所述箱门(23)正表面的右侧设置有把手(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种陶瓷砖均匀烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)的底部固定连接有两个滚轮固定杆(6),且两个滚轮固定杆(6)的底部均通过转轴活动连接有滚轮(7)。

## 陶瓷砖均匀烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种陶瓷砖均匀烘干装置。

### 背景技术

[0002] 陶瓷砖是由粘土和其他无机非金属原料,经成型、烧结等工艺生产的板状或块状陶瓷制品,用于装饰与保护建筑物、构筑物的墙面和地面,通常在室温下通过干压、挤压或其他成型方法成型,然后干燥,在一定温度下烧成。

[0003] 在陶瓷砖生产的过程中,需要对陶瓷砖进行烘干,现有的陶瓷砖烘干装置由于烘干不均匀,造成了陶瓷砖的质量下降,影响了工厂的生产效率,从而给工厂带来了经济损失,降低了使用者的工作效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种陶瓷砖均匀烘干装置,具备均匀烘干的优点,解决了现有的陶瓷砖烘干装置烘干不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种陶瓷砖均匀烘干装置,包括箱体,所述箱体的顶部从左至右依次固定连接加热箱和抽气机,所述加热箱的内腔设置有电阻加热棒,所述加热箱的右侧连通有进气管,所述进气管远离加热箱的一端与抽气机连通,所述抽气机的右侧连通有出气管,所述出气管的底部贯穿箱体并延伸至箱体的内腔,所述出气管的底部连通有第二连接管,所述第二连接管的两侧均连通有第一连接管,所述箱体内壁底部的右侧固定连接电机,所述电机的输出端套设有主动轮,所述箱体内壁的底部固定连接有轴承座,所述轴承座的顶部活动连接有旋转轴,所述旋转轴的表面套设有从动轮,所述主动轮与从动轮通过皮带传动连接,所述箱体的内部横向固定连接有隔板,所述旋转轴的顶部贯穿至隔板的顶部,所述旋转轴的顶部设置有挡板,所述挡板的顶部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶部固定连接有底座,所述箱体右侧的底部设置有控制器,所述控制器分别与电动伸缩杆、电阻加热棒和抽气机电性连接。

[0006] 优选的,所述底座的顶部开设有凹槽,所述加热箱左侧的顶部开设有进气口。

[0007] 优选的,两个所述第一连接管的内侧均连通有出气嘴,所述出气嘴的数量不少于三个。

[0008] 优选的,所述箱体正表面的左侧通过合页活动安装有箱门,所述箱门正表面的右侧设置有把手。

[0009] 优选的,所述箱体的底部固定连接有两个滚轮固定杆,且两个滚轮固定杆的底部均通过转轴活动连接有滚轮。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置旋转轴、皮带、电机、主动轮、第一连接管、第二连接管、从动轮、电动伸缩杆、电阻加热棒、进气管、出气管和抽气机,解决了现有的陶瓷砖烘干装置烘干不均匀的问题,该陶瓷砖均匀烘干装置,具备烘干均匀的优点,提高了陶瓷砖的质量、工

厂的生产效率和使用者的工作效率,减少了工厂的经济损失,结构简单,值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过滚轮固定杆和滚轮的配合,使箱体移动的更加方便,减少了使用者劳动力,通过设置出气嘴,可使箱体的内部受热迅速,从而使陶瓷砖的烘干更加快,提高了使用者的工作效率,通过在底座的顶部开设有凹槽,可使陶瓷砖在旋转时更加稳定,避免了陶瓷砖在旋转时,因固定不稳定,从而导致陶瓷砖的损坏。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型箱体剖视图。

[0015] 图中:1箱体、2轴承座、3旋转轴、4皮带、5电机、6滚轮固定杆、7滚轮、8主动轮、9控制器、10隔板、11第一连接管、12出气嘴、13第二连接管、14从动轮、15挡板、16电动伸缩杆、17底座、18加热箱、19电阻加热棒、20进气管、21抽气机、22出气管、23箱门、24合页、25把手。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种陶瓷砖均匀烘干装置,包括箱体1,箱体1的底部固定连接有两个滚轮固定杆6,且两个滚轮固定杆6的底部均通过转轴活动连接有滚轮7,通过滚轮固定杆6和滚轮7的配合,使箱体1移动的更加方便,减少了使用者劳动力,箱体1正表面的左侧通过合页24活动安装有箱门23,箱门23正表面的右侧设置有把手25,箱体1的顶部从左至右依次固定连接加热箱18和抽气机21,加热箱18左侧的顶部开设有进气口,加热箱18的内腔设置有电阻加热棒19,加热箱18的右侧连通有进气管20,进气管20远离加热箱18的一端与抽气机21连通,抽气机21的右侧连通有出气管22,出气管22的底部贯穿箱体1并延伸至箱体1的内腔,出气管22的底部连通有第二连接管13,第二连接管13的两侧均连通有第一连接管11,两个第一连接管11的内侧均连通有出气嘴12,出气嘴12的数量不少于三个,通过设置出气嘴12,可使箱体1的内部受热迅速,从而使陶瓷砖的烘干更加快,提高了使用者的工作效率,箱体1内壁底部的右侧固定连接电机5,电机5的输出端套设有主动轮8,箱体1内壁的底部固定连接轴承座2,轴承座2的顶部活动连接有旋转轴3,旋转轴3的表面套设有从动轮14,主动轮8与从动轮14通过皮带4传动连接,箱体1的内部横向固定连接隔板10,旋转轴3的顶部贯穿至隔板10的顶部,旋转轴3的顶部设置有挡板15,挡板15的顶部固定连接电动伸缩杆16,电动伸缩杆16的顶部固定连接底座17,底座17的顶部开设有凹槽,通过在底座17的顶部开设有凹槽,可使陶瓷砖在旋转时更加稳定,避免了陶瓷砖在旋转时,因固定不稳定,从而导致陶瓷砖的损坏,箱体1右侧的底部设置有控制器9,控制器9分别与电动伸缩杆16、电阻加热棒19和抽气机21电性连接。

[0018] 使用时,利用控制器9启动电机5、电动伸缩杆16和电阻加热棒19,通过电阻加热棒19对加热箱18内的气体进行加热,达到一定温度后,利用抽气机21把加热箱18内的热气抽到箱体1的内部,通过第一连接管11、第二连接管13和出气嘴12,使箱体1内的温度迅速升

高,电机5的输出轴带动主动轮8,主动轮8通过皮带4带动从动轮14旋转,从动轮14和轴承座2的配合从而带动旋转轴3旋转,旋转轴3带动挡板15、电动伸缩杆16和底座17旋转,电动伸缩杆16使底座17上下移动,从而使陶瓷砖烘干均匀。

[0019] 综上所述:该陶瓷砖均匀烘干装置,通过设置旋转轴3、皮带4、电机5、主动轮8、第一连接管11、第二连接管13、从动轮14、电动伸缩杆16、电阻加热棒19、进气管20、出气管22和抽气机21,解决了现有的陶瓷砖烘干装置烘干不均匀的问题。

[0020] 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。

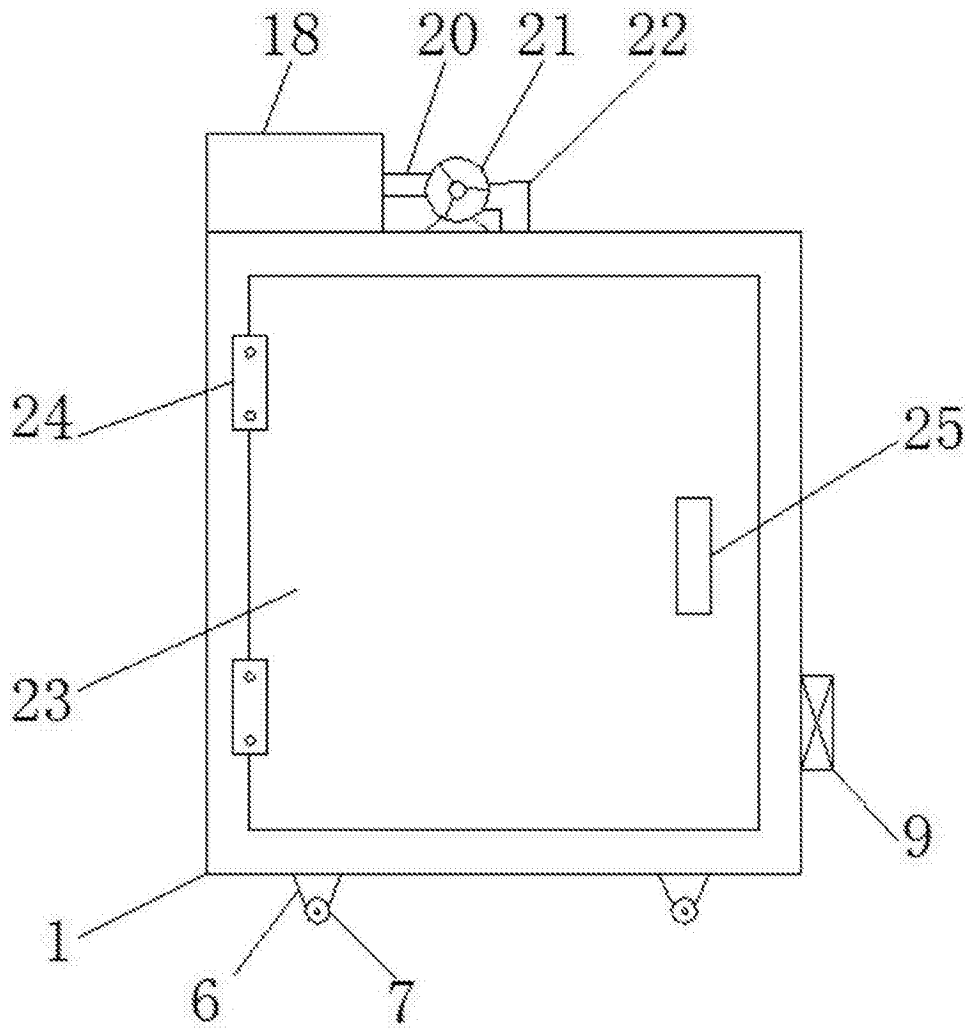


图1

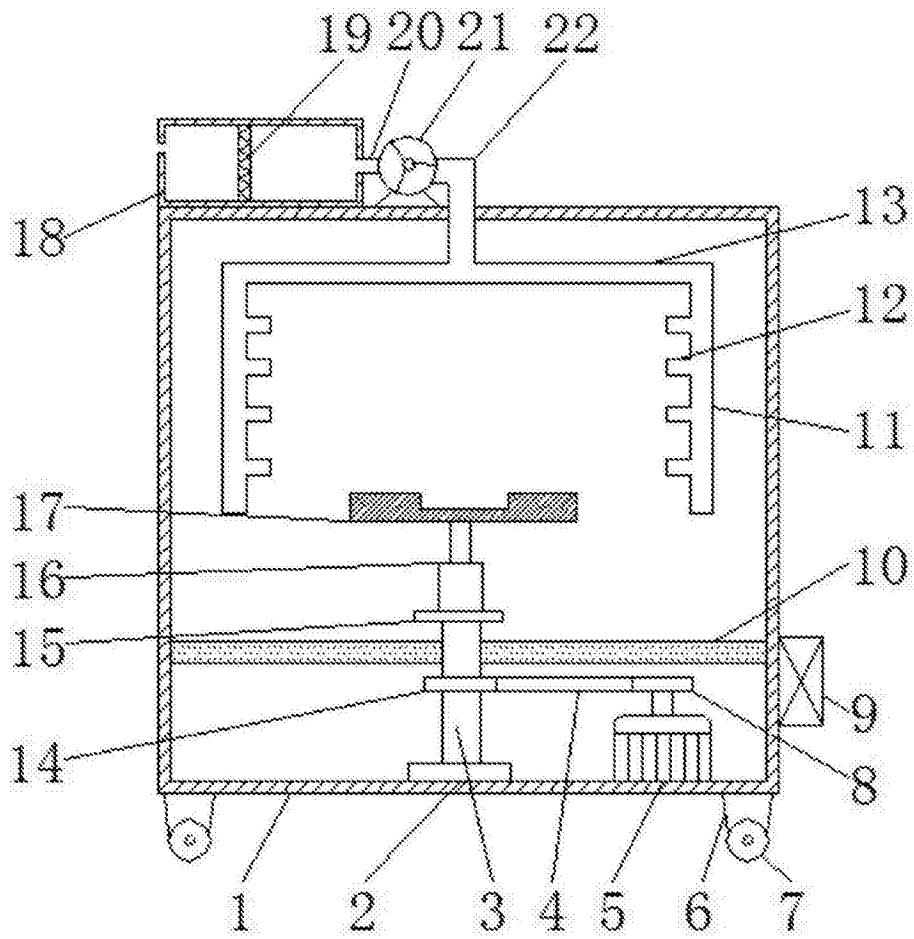


图2