



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212538593 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 12

(21) 申请号 202020814986.7

(22) 申请日 2020.05.16

(73) 专利权人 怀仁市永祥陶瓷有限责任公司

地址 038300 山西省朔州市怀仁县永祥陶
瓷有限责任公司

(72) 发明人 潘文国

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 刘慧

(51) Int.Cl.

F26B 11/08 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

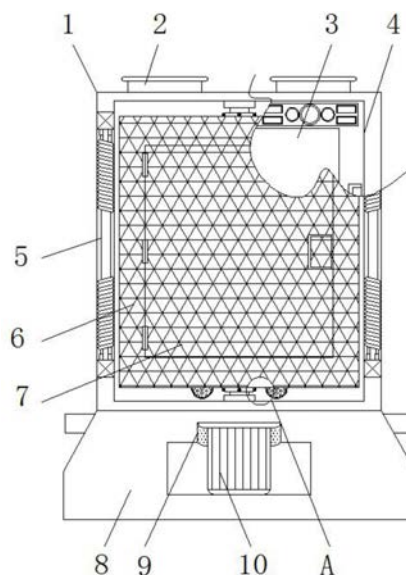
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,包括机壳、烘干放置网框、驱动电机、风机和网框套筒,所述机壳的侧壳腔内固定安装有电热管,所述机壳的底部固定安装有底座,所述底座上开设的安装槽内固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端上安装的转轴一端穿过并延伸至机壳的内部固定安装有安装轴,所述安装轴的外部通过固定螺丝固定安装有网框套筒,所述网框套筒固定安装在烘干放置网框的中心位置处;本实用新型通过在内安装有可旋转的烘干放置网罩,在对于陶瓷制品进行烘干时,可将陶瓷制品放置入烘干放置网罩内,驱动烘干放置网罩旋转,可对于陶瓷制品进行边旋转边烘干,从而有效提高了对于陶瓷制品的烘干均匀度与烘干效果。



1. 一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,包括机壳(1)、烘干放置网框(6)、驱动电机(10)、风机(12)和网框套筒(16),其特征在于:所述机壳(1)的侧壳腔内固定安装有电热管(5),所述机壳(1)的底部固定安装有底座(8),所述底座(8)上开设的安装槽内固定安装有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的输出端上安装的转轴一端穿过并延伸至机壳(1)的内部固定安装有安装轴(17),所述安装轴(17)的外部通过固定螺丝(15)固定安装有网框套筒(16),所述网框套筒(16)固定安装在烘干放置网框(6)的中心位置处;

所述底座(8)的后侧外壁上固定安装有安装板(11),所述风机(12)固定安装在安装板(11)上,所述风机(12)的外部固定安装有风管(13),所述安装轴(17)外侧位于机壳(1)的底面内壁上固定安装有轴套(18),所述电热管(5)、驱动电机(10)及风机(12)均与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,其特征在于:所述机壳(1)的外部通过合页安装有机门(4),且机门(4)上镶嵌安装有观察窗(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,其特征在于:所述机壳(1)的顶部固定安装有出气管(2),且出气管(2)关于机壳(1)的纵向中心轴对称安装有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,其特征在于:所述烘干放置网框(6)的外部通过合页安装有网框门(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,其特征在于:所述风管(13)的一端穿过并延伸至所述机壳(1)的内部开设的出风口(19)内。

6. 根据权利要求1所述的一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,其特征在于:所述驱动电机(10)外侧位于底座(8)上开设的安装槽内固定安装有减震垫(14)。

一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于陶瓷制品加工装置技术领域,具体涉及一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备。

背景技术

[0002] 一般来说用陶土烧制的器皿叫陶器,用瓷土烧制的器皿叫瓷器。陶瓷顾名思义就是陶器、炆器和瓷器的总称,陶瓷制品顾名思义就是陶瓷材料制成的工艺品或产品,具有很高的观赏与实用价值。

[0003] 在对于陶瓷制品进行加工时,有时需要对其进行一定的烘干处理,烘干需要烘干设备去实现,传统的烘干设备在内并未安装有可旋转的承载结构,在进行烘干过程中,陶瓷制品无法进行旋转烘干,导致陶瓷制品的烘干不够全面、不够均匀,烘干效果不佳,且传统的烘干设备外部并未安装有风机,导致内部的热空气无法快速流动,从而无法提高陶瓷制品的烘干效率,需要进行一定改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,以解决上述背景技术中提出的在对于陶瓷制品进行加工时,有时需要对其进行一定的烘干处理,烘干需要烘干设备去实现,传统的烘干设备在内并未安装有可旋转的承载结构,在进行烘干过程中,陶瓷制品无法进行旋转烘干,导致陶瓷制品的烘干不够全面、不够均匀,烘干效果不佳,且传统的烘干设备外部并未安装有风机,导致内部的热空气无法快速流动,从而无法提高陶瓷制品的烘干效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,包括机壳、烘干放置网框、驱动电机、风机和网框套筒,所述机壳的侧壳腔内固定安装有电热管,所述机壳的底部固定安装有底座,所述底座上开设的安装槽内固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端上安装的转轴一端穿过并延伸至机壳的内部固定安装有安装轴,所述安装轴的外部通过固定螺丝固定安装有网框套筒,所述网框套筒固定安装在烘干放置网框的中心位置处;

[0006] 所述底座的后侧外壁上固定安装有安装板,所述风机固定安装在安装板上,所述风机的外部固定安装有风管,所述安装轴外侧位于机壳的底面内壁上固定安装有轴套,所述电热管、驱动电机及风机均与外接电源电性连接。

[0007] 优选的,所述机壳的外部通过合页安装有机门,且机门上镶嵌安装有观察窗。

[0008] 优选的,所述机壳的顶部固定安装有出气管,且出气管关于机壳的纵向中心轴对称安装有两个。

[0009] 优选的,所述烘干放置网框的外部通过合页安装有网框门。

[0010] 优选的,所述风管的一端穿过并延伸至所述机壳的内部开设的出风口内。

[0011] 优选的,所述驱动电机外侧位于底座上开设的安装槽内固定安装有减震垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、通过在装置内安装有可旋转的烘干放置网罩,在对于陶瓷制品进行烘干时,可将陶瓷制品放置入烘干放置网罩内,驱动烘干放置网罩旋转,可对于陶瓷制品进行边旋转边烘干,从而有效提高了对于陶瓷制品的烘干均匀度与烘干效果。

[0014] (2)、通过在装置外部安装有风机,在对于陶瓷制品进行烘干时,可开启风机,风机可出风,对于装置内的热气流进行快速扰流,从而使热空气快速流动,可快速略过陶瓷制品表面,从而大大提高了陶瓷制品的烘干效率与烘干效果。

[0015] (3)、通过在烘干放置网框上安装有网框门,在进行陶瓷制品的放置与取物时,可直接打开网框门进行快速处理,方便快捷,且烘干放置网框通过网框套筒安装在安装轴上,当烘干放置网框损坏时,可直接拆卸安装螺丝对于放置网框进行快速检修或更换。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视的局部剖视图;

[0017] 图2为本实用新型的后视图;

[0018] 图3为本实用新型中A处的放大结构示意图。

[0019] 图中:1、机壳;2、出气管;3、观察窗;4、机门;5、电热管;6、烘干放置网框;7、网框门;8、底座;9、底槽;10、驱动电机;11、安装板;12、风机;13、风管;14、减震垫;15、固定螺丝;16、网框套筒;17、安装轴;18、轴套;19、出风口。

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-图3,本实用新型提供一种高效节能型陶瓷制品加工用烘干设备,包括机壳1、烘干放置网框6、驱动电机10、风机12和网框套筒16,所述机壳1的侧壳腔内固定安装有电热管5,所述机壳1的底部固定安装有底座8,所述底座8上开设的安装槽内固定安装有驱动电机10,所述驱动电机10的输出端上安装的转轴一端穿过并延伸至机壳1的内部固定安装有安装轴17,所述安装轴17的外部通过固定螺丝15固定安装有网框套筒16,所述网框套筒16固定安装在烘干放置网框6的中心位置处;

[0022] 所述底座8的后侧外壁上固定安装有安装板11,所述风机12固定安装在安装板11上,所述风机12的外部固定安装有风管13,所述安装轴17外侧位于机壳1的底面内壁上固定安装有轴套18,所述电热管5、驱动电机10及风机12均与外接电源电性连接。

[0023] 技术方案:需要对陶瓷制品进行烘干时,首先开启机门4,再打开网框门7,将需要烘干的陶瓷制品放置入烘干放置网框6内,开启电热管5,电热管5升温,提高装置内的温度,此时开启驱动电机10,驱动电机10通过转轴带动安装轴17转动,从而带动具有网框套筒16的烘干放置网框6转动,开启风机12,风可通过风管13送出,最终通过出风口19有效导入装置内,使装置内的热空气快速流动,对于陶瓷制品进行快速烘干,陶瓷制品进行烘干一段时间后,打开出气管2,一些烘干蒸发的水蒸气可通过出气管2放出,在驱动电机10开启工作

时,减震垫14可起到良好的减震效果,工作时,可通过观察窗3有效观察到装置内的工作情况,烘干后可打开机门4,打开网框门7取出烘干的陶瓷制品即可。

[0024] 具体的,如图1所示,所述机壳1的外部通过合页安装有有机门4,且机门4上镶嵌安装有观察窗3,通过安装有有机门4,可有效对装置内的结构进行有效保护,通过安装有观察窗3,在进行工作时,可通过观察窗3有效观察到装置内的工作情况。

[0025] 具体的,如图1所示,所述机壳1的顶部固定安装有出气管2,且出气管2关于机壳1的纵向中心轴对称安装有两个,通过安装有两个出气管2,在对于陶瓷制品进行烘干时,一些烘干蒸发的水蒸气可通过出气管2放出。

[0026] 具体的,如图1所示,所述烘干放置网框6的外部通过合页安装有网框门7,通过安装有网框门7,可有效对于烘干放置网框6内放置的陶瓷制品进行保护阻挡。

[0027] 具体的,如图1、2和3所示,所述风管13的一端穿过并延伸至所述机壳1的内部开设的出风口19内,通过使风管13的一端穿过并延伸至所述机壳1的内部开设的出风口19内,开启风机12后,风可通过风管13送出,最终通过出风口19有效导入装置内。

[0028] 具体的,如图1和2所示,所述驱动电机10外侧位于底座8上开设的安装槽内固定安装有减震垫14,通过安装有减震垫14,在驱动电机10开启工作时,减震垫14可起到良好的减震效果。

[0029] 需要说明的是:减震垫14采用的可以为橡胶材质。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:需要对陶瓷制品进行烘干时,首先开启机门4,再打开网框门7,将需要烘干的陶瓷制品放置入烘干放置网框6内,开启电热管5,电热管5升温,提高装置内的温度,此时开启驱动电机10,驱动电机10通过转轴带动安装轴17转动,从而带动具有网框套筒16的烘干放置网框6转动,开启风机12,风可通过风管13送出,最终通过出风口19有效导入装置内,使装置内的热空气快速流动,对于陶瓷制品进行快速烘干,陶瓷制品进行烘干一段时间后,打开出气管2,一些烘干蒸发的水蒸气可通过出气管2放出,在驱动电机10开启工作时,减震垫14可起到良好的减震效果,工作时,可通过观察窗3有效观察到装置内的工作情况,烘干后可打开机门4,打开网框门7取出烘干的陶瓷制品即可。

[0031] 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。

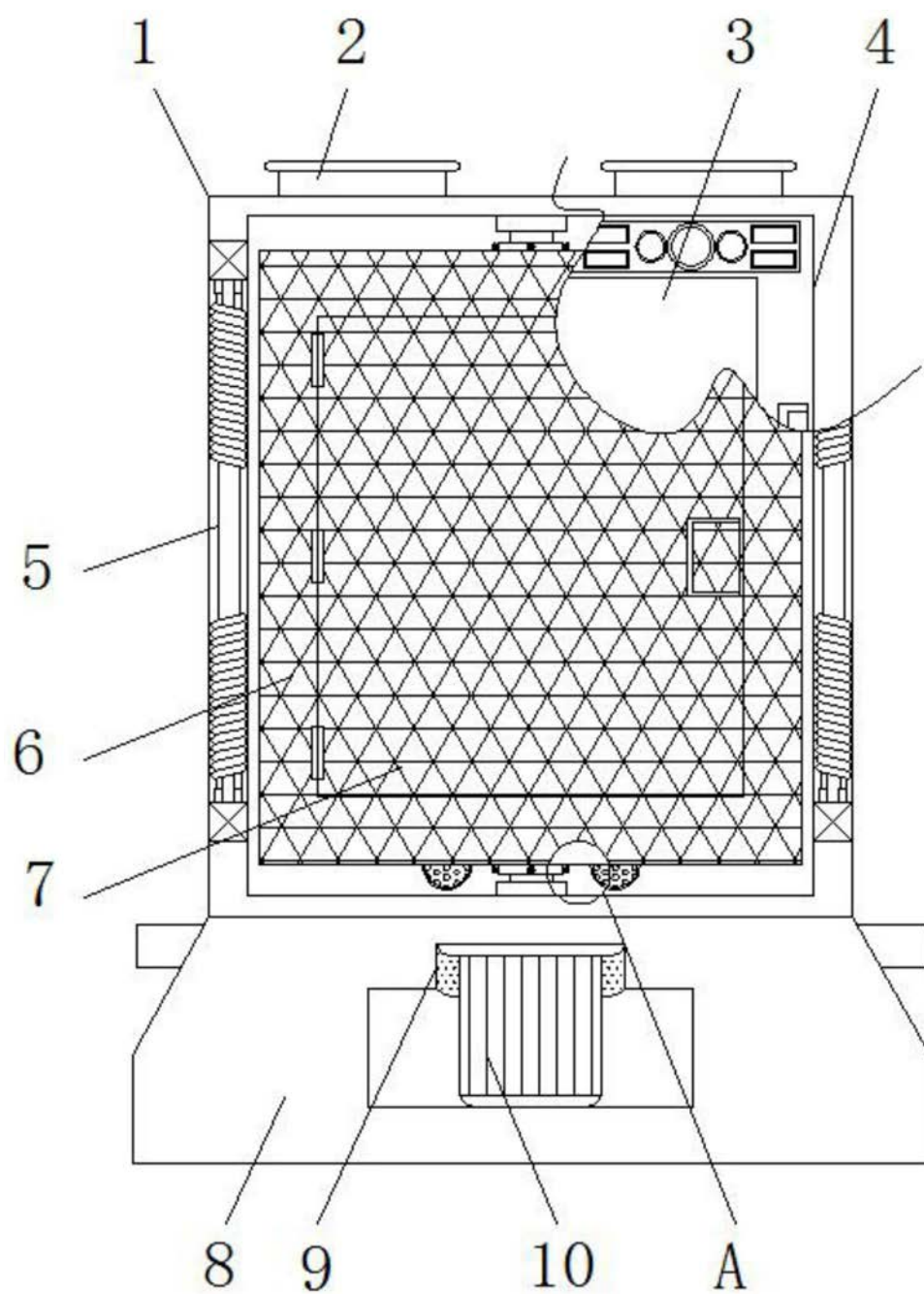


图1

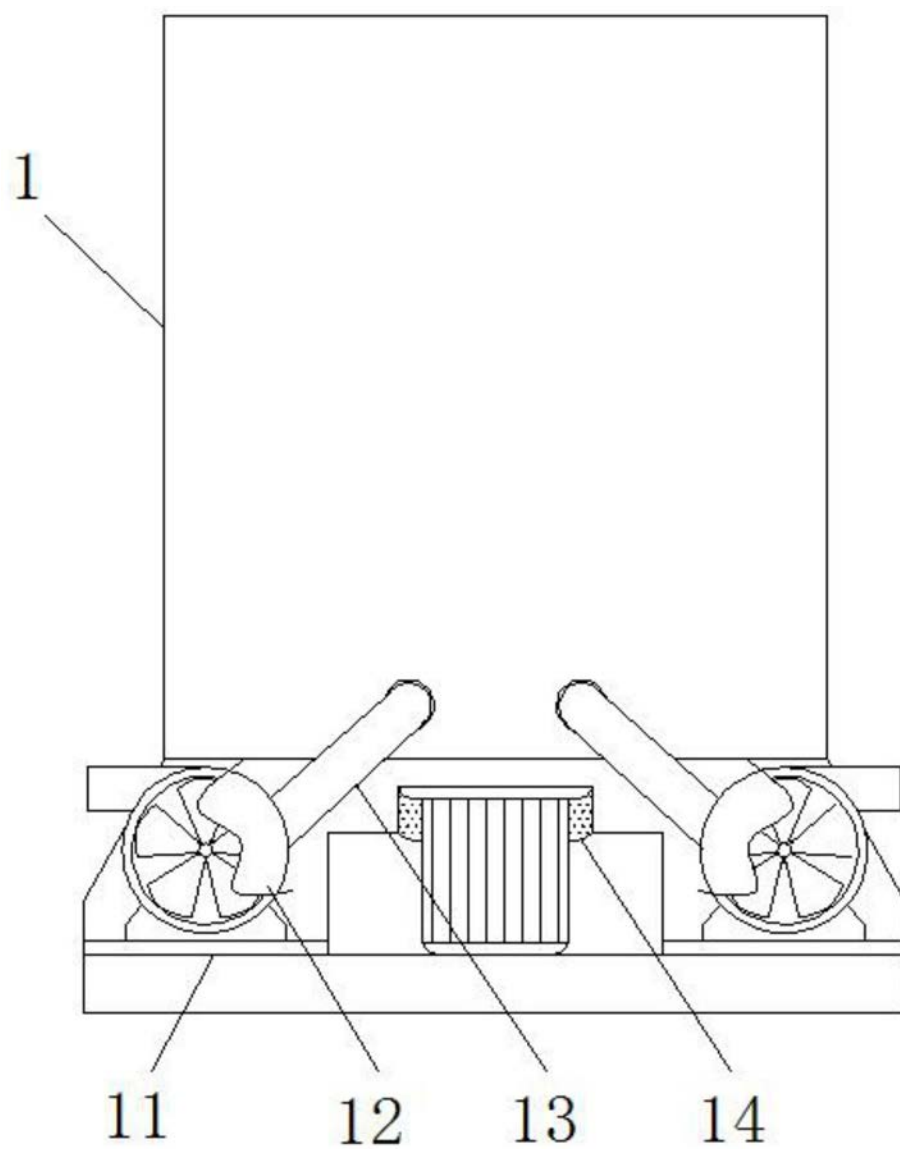
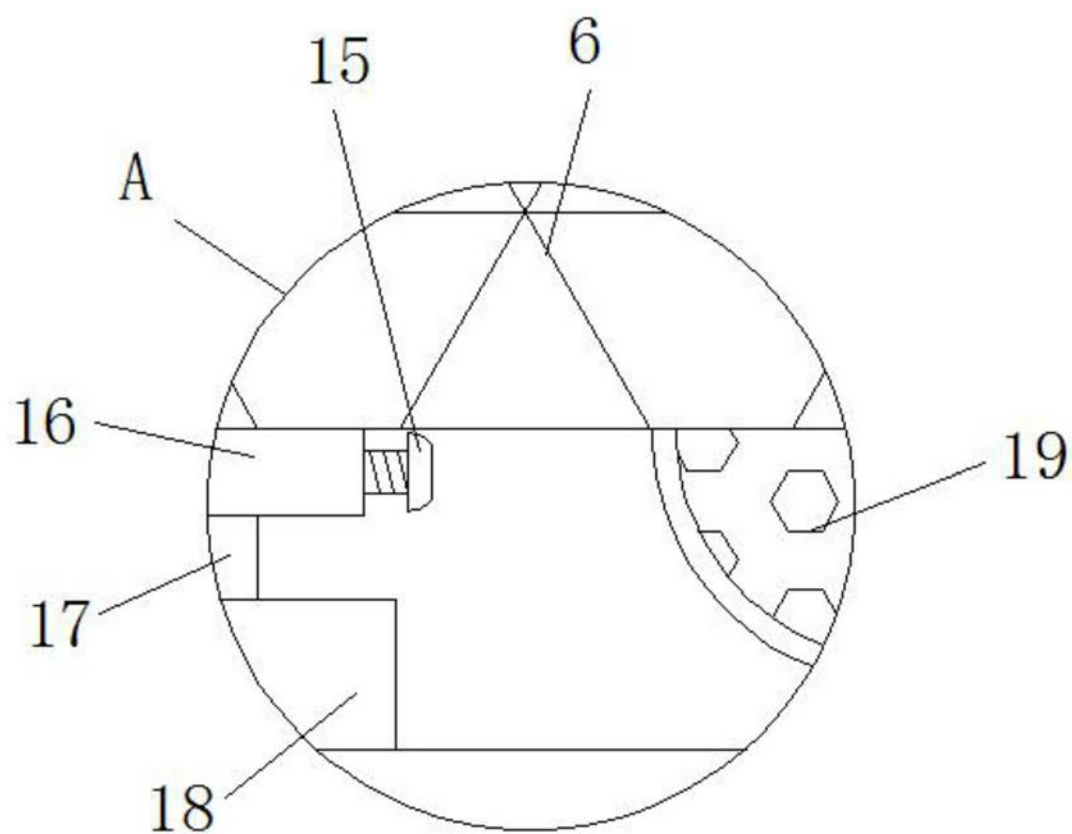


图2



Z

图3