



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201779975 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 201020272214. 1

(22) 申请日 2010. 07. 27

(73) 专利权人 大足县东方机砖厂

地址 402368 重庆市大足县珠溪镇玉滩村一组

(72) 发明人 刘春财

(74) 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所
50211

代理人 郭云

(51) Int. Cl.

F27B 9/02 (2006. 01)

F27B 9/26 (2006. 01)

F27B 9/30 (2006. 01)

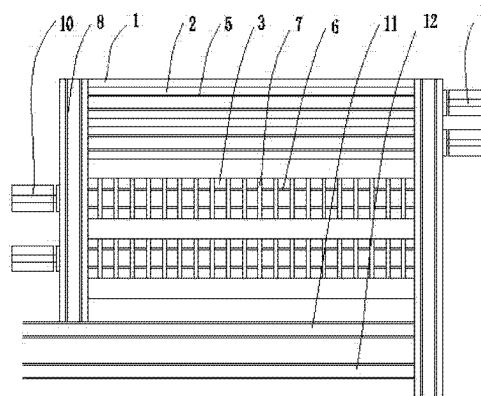
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

低能耗多功能窑炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低能耗多功能窑炉，它包括由保温墙分隔的烘干窑和焙烧窑，在所述烘干窑和焙烧窑上端盖装有窑盖，并在所述焙烧窑上部铺设有一层磁管，所述烘干窑和焙烧窑底部分别安装有烘干窑轨道和焙烧窑轨道，所述烘干窑轨道和焙烧窑轨道两端外侧均设有与该烘干窑轨道和焙烧窑轨道垂直的渡车轨道，在所述烘干窑轨道右侧的渡车轨道上设有与该烘干窑轨道正对的第一液压顶车机，在所述焙烧窑轨道左侧的渡车轨道上设有与该焙烧窑轨道正对的第二液压顶车机。本实用新型具有节能环保、低能耗、结构简单新颖等特点。



1. 一种低能耗多功能窑炉,其特征在于:包括由保温墙(1)分隔的烘干窑(2)和焙烧窑(3),在所述烘干窑(2)和焙烧窑(3)上端盖装有窑盖(4),并在所述焙烧窑(3)上部铺设有一层磁管(7),所述烘干窑(2)和焙烧窑(3)底部分别安装有烘干窑轨道(5)和焙烧窑轨道(6),所述烘干窑轨道(5)和焙烧窑轨道(6)两端外侧均设有与该烘干窑轨道(5)和焙烧窑轨道(6)垂直的渡车轨道(8),在所述烘干窑轨道(5)右侧的渡车轨道(8)上设有与该烘干窑轨道(5)正对的第一液压顶车机(9),在所述焙烧窑轨道(6)左侧的渡车轨道(8)上设有与该焙烧窑轨道(6)正对的第二液压顶车机(10)。

2. 根据权利要求1所述的低能耗多功能窑炉,其特征在于:所述保温墙(1)为5个,并该5个保温墙(1)平行设置分隔成2个相邻的烘干窑(2)和2个相邻的焙烧窑(3)。

3. 根据权利要求1所述的低能耗多功能窑炉,其特征在于:在所述焙烧窑(3)前侧设有相互平行的半成品轨道(11)和成品轨道(12)。

4. 根据权利要求1所述的低能耗多功能窑炉,其特征在于:所述磁管(7)均垂直所述保温墙(1)。

低能耗多功能窑炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种砖瓦生产设备,特别是涉及一种用于砖瓦生产的低能耗多功能窑炉。

背景技术

[0002] 众所周知,砖瓦的烧制已有数千年的历史,很长时间都是手工制作土窑焙烧,当今时代烧制砖瓦的窑炉有很多,使用最为普遍的是轮窑和隧道窑,而窑炉是用耐火材料砌成的用以煅烧物料或烧成制品的设备。现有的窑炉多一次只能烧制一种产品,要么是砖要么是瓦,同时窑炉都需要采用煤、电等燃料或者能量才能完成生产,如此既不节能也不环保。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单并节能环保的低能耗多功能窑炉。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:设计的低能耗多功能窑炉,其要点是:包括由保温墙分隔的烘干窑和焙烧窑,在所述烘干窑和焙烧窑上端盖装有窑盖,并在所述焙烧窑上部铺设有一层磁管,所述烘干窑和焙烧窑底部分别安装有烘干窑轨道和焙烧窑轨道,所述烘干窑轨道和焙烧窑轨道两端外侧均设有与该烘干窑轨道和焙烧窑轨道垂直的渡车轨道,在所述烘干窑轨道右侧的渡车轨道上设有与该烘干窑轨道正对的第一液压顶车机,在所述焙烧窑轨道左侧的渡车轨道上设有与该焙烧窑轨道正对的第二液压顶车机。

[0005] 本实用新型是针对传统砖瓦窑炉结构复杂、能量消耗大的基础上创造性地设计的,以上结构中采用相互分隔的烘干窑和焙烧窑,并在该烘干窑和焙烧窑底部分别安装有烘干窑轨道和焙烧窑轨道,将需要烧制的砖坯转放置在小车上,小车在第一液压顶车机的作用下,沿着烘干窑轨道在烘干窑运动,小车运动走出烘干窑时,砖已经烘干,其烘干的程度可调节小车的运行速度从而得到;小车运行到渡车轨道,并在第二液压顶车机的作用下进入焙烧窑,当小车穿过焙烧窑时,砖已经焙烧完成。以上结构中在所述焙烧窑上部铺设有一层磁管,这些磁管与链条传动或者皮带传动等机构连接,并在链条传动或者皮带传动等机构的作用下转动,如此,在磁管上放置西式釉瓦半成品,当西式釉瓦半成品在磁管的驱动下穿出焙烧窑时,即可实现西式釉瓦的烧制。本实用新型还有一个突出的特点是:由于半成品砖坯中存在一定量的矸石煤粉,同时保温墙采用耐火保温砖等做成,因此只需要一次点火,半成品砖燃烧同时将保温墙烧红,后续进入的半成品砖只要进入烘干窑就会自动点燃,故而不需要单独设置煤加热或者电加热即可实现同时烧制转和瓦的目的,因为砖的余热即可实现西式釉瓦的烧制,具有节能环保的优势。

[0006] 所述保温墙为 5 个,并该 5 个保温墙平行设置分隔成 2 个相邻的烘干窑和 2 个相邻的焙烧窑,以上结构能够在合理的程度提高产品的生产效率,同时也不至于使本实用新型的体积过于庞大。

[0007] 在所述焙烧窑前侧设有相互平行的半成品轨道和成品轨道,以上结构半成品在进入烘干窑时直接在半成品轨道上运行,产品烧制好后直接通过成品轨道进行运送,从而降

低劳动者的劳动强度。

[0008] 所述磁管均垂直所述保温墙。

[0009] 本实用新型的效果：1、本实用新型只需在砖坯内配置低于 600 大卡的煤矸石(煤矿选煤后废去的夹石)，即利用低于 600 大卡低发热量做内掺量达到烧好砖和瓦的目的，而西式釉瓦利用余热发热量烧制，因此具有高节能环保、低能耗的特点；

[0010] 2、本实用新型结构简单新颖，具有投资少，节约成本的特点；

[0011] 3、采用本实用新型烧制产品，具有烧制时间短，产品优等特点。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0014] 图 3 为图 1 的左视图。

[0015] 具体实施方式：

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 请参见图 1、图 2 和图 3：所示的低能耗多功能窑炉，包括由保温墙 1 分隔的烘干窑 2 和焙烧窑 3，在所述烘干窑 2 和焙烧窑 3 上端盖装有窑盖 4，并在所述焙烧窑 3 上部铺设有一层垂直所述保温墙 1 的磁管 7，所述磁管 7 均与链条传动结构或者皮带传动机构连接，并能够在链条传动结构或者皮带传动机构的作用下转动，所述烘干窑 2 和焙烧窑 3 底部分别安装有烘干窑轨道 5 和焙烧窑轨道 6，所述烘干窑轨道 5 和焙烧窑轨道 6 两端外侧均设有与该烘干窑轨道 5 和焙烧窑轨道 6 垂直的渡车轨道 8，在所述焙烧窑 3 前侧设有相互平行的半成品轨道 11 和成品轨道 12，在所述烘干窑轨道 5 右侧的渡车轨道 8 上设有与该烘干窑轨道 5 正对的第一液压顶车机 9，在所述焙烧窑轨道 6 左侧的渡车轨道 8 上设有与该焙烧窑轨道 6 正对的第二液压顶车机 10。

[0018] 结合图 2 和图 3 可以看出：所述保温墙 1 为 5 个，并该 5 个保温墙 1 平行设置分隔成 2 个相邻的烘干窑 2 和 2 个相邻的焙烧窑 3。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不以本实用新型为限制，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

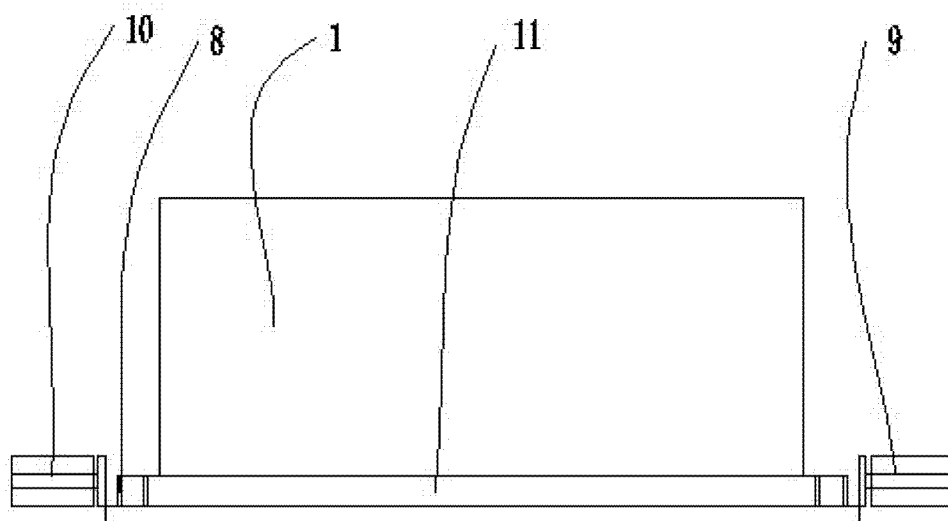


图 1

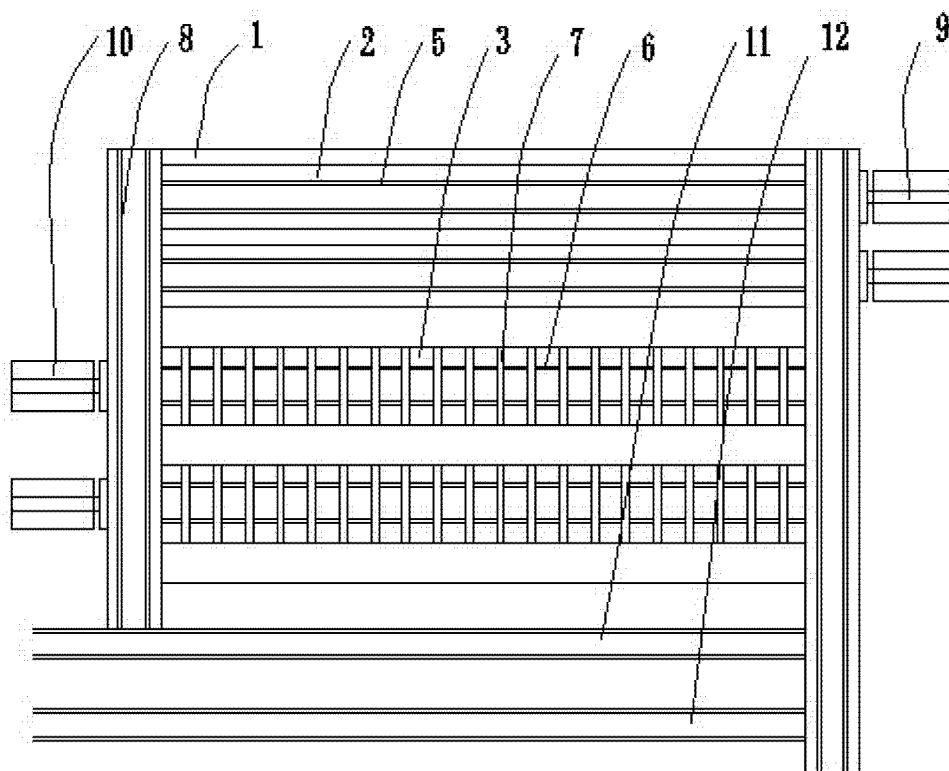


图 2

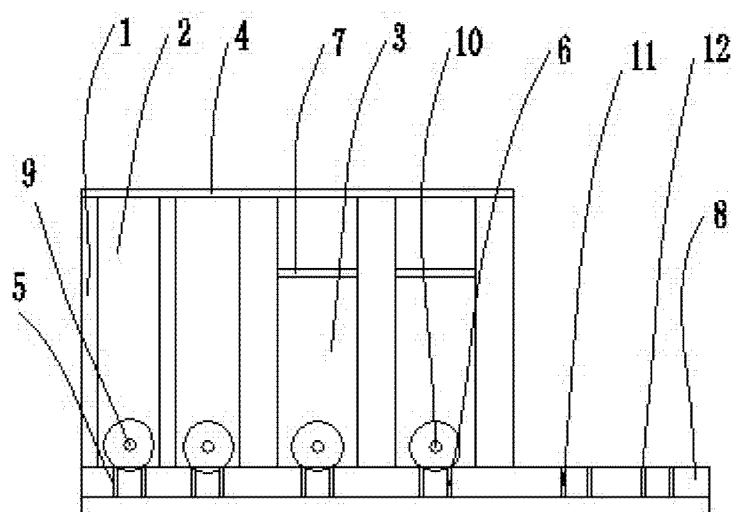


图 3