



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106393417 A

(43)申请公布日 2017.02.15

(21)申请号 201610832203.6

(22)申请日 2016.09.18

(71)申请人 佛山市禅城区南庄科美达机械设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇湖涌工业开发区

(72)发明人 喻秋良

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 赵蕊红

(51)Int.Cl.

B28B 15/00(2006.01)

B28B 13/02(2006.01)

B28B 3/02(2006.01)

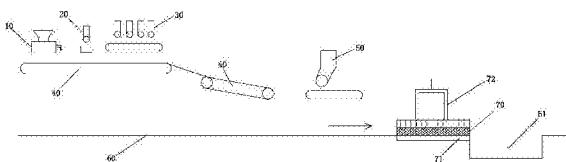
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种新型陶瓷砖的制作设备和制作工艺

(57)摘要

本发明涉及陶瓷砖的制作设备和工艺。本发明利用两种不同物料在运行过程中滚动速度不同，使上层物料上自动形成各凹凸层面，由于底层物料的运动速度快，在运行过程中上层物料被改变其流动速度而形成一层流动层。由于上层物料本已布好图案，因此在运行过程中，会把原来布好的图案激活，形成有动感、纹理细腻丰富、过渡自然的图案。



1. 一种新型陶瓷砖的制作工艺,其特征在于:

布两层不同的物料;

用栅格将两层物料格住并将栅格在底板上拖动,底层物料与底板摩擦从而流动,上层物料因底层物料流动而被动流动,底层物料流动速度快于上层物料,利用两层物料在拖动过程中流动速度不一自动使上层物料形成凹凸层面;上层物料预先布好图案,已布好图案的上层物料因底层物料流动被激活,图案动感强,砖面图案更生动逼真;

压制、烧结。

2. 如权利要求1所述的一种新型陶瓷砖的制作工艺,其特征在于:所述的底层物料为级配物料,所述的上层物料为陶瓷粉料。

3. 一种新型陶瓷砖的制作设备,其特征在于:包括栅格、底板和移动装置,所述的移动装置连接并拖动栅格在底板上滑动;还包括托板,所述的托板与底板平行相接设置,移动装置拖动完成后将栅格置于托板上方。

4. 如权利要求3所述的一种新型陶瓷砖的制作设备,其特征在于:还包括用于布陶瓷粉料的双移动下料管、线条料下料管、补料管,用于布级配物料的级配物料下料管,用于送料的移动送料带,用于载料的底板以及用于压制的横框,托板托住栅格移置横框内,进行压制。

一种新型陶瓷砖的制作设备和制作工艺

【技术领域】

[0001] 本发明涉及陶瓷砖的制作设备和工艺。

【背景技术】

[0002] 随着客户需求的不断变化,面料层有凹凸层面的陶瓷砖由于看上去具备一定的层次结构,越来越受到广大客户的追捧,而这种具有层次结构的瓷砖生产工艺既要求布料精准,又要求压制时不破坏已布好的图案,生产过程需极为小心,因为极易出现断层。而且传统工艺生产出来的陶瓷砖总是由于各种限制,无法呈现自然、有动感、纹理细腻丰富、过渡好的陶瓷砖,因此,有必要提供一种解决上述问题的方案。

【发明内容】

[0003] 本发明旨在解决上述问题而提供一种使陶瓷砖纹理细腻丰富、表面有动感、布料时自动形成凹凸纹理的工艺和设备。

[0004] 为实现上述目的,本发明的一种新型陶瓷砖的制作工艺布两层不同的物料;

[0005] 用栅格将两层物料格住并将栅格在底板上拖动,底层物料与底板摩擦从而流动,上层物料因底层物料流动而被动流动,底层物料流动速度快于上层物料,利用两层物料在拖动过程中流动速度不一自动使上层物料形成凹凸层面;

[0006] 压制、烧结。

[0007] 一种新型陶瓷砖的制作设备,包括栅格70、底板60和移动装置72,所述的移动装置72连接并拖动栅格70在底板60上滑动;还包括托板71,所述的托板71与底板60平行相接设置,移动装置72拖动完成后将栅格70置于托板71上方。

[0008] 进一步的,还包括用于布陶瓷粉料的双移动下料管10、线条料下料管20、补料管30,用于布级配物料的级配物料下料管50,用于送料的移动送料带40,用于载料的底板60以及用于压制的横框61,托板71托住栅格70移置横框61内,进行压制。

[0009] 本发明的贡献在于利用两种不同物料在运行过程中滚动速度不同,使上层物料上自动形成各凹凸层面,由于底层物料的运动速度快,在运行过程中上层物料被改变其流动速度而形成一层流动层。由于上层物料本已布好图案,因此在运行过程中,会把原来布好的图案激活,形成有动感、纹理细腻丰富、过渡自然的图案。利用该方法和设备生产的瓷砖是抛光砖、仿石砖与全抛釉砖完美结合的新型陶瓷砖类。

【附图说明】

[0010] 图1为本发明正在布料的设备结构示意图。

[0011] 图2为本发明布料完成后栅格位置结构示意图。

[0012] 图3为本发明压制前栅格的位置结构示意图。

【具体实施方式】

[0013] 下列实施例是对本发明的进一步解释和补充,对本发明不构成任何限制。

[0014] 实施例1

[0015] 本实施例的一种新型陶瓷砖的制作工艺中,布两层不同的物料;

[0016] 用栅格将两层物料格住并将栅格在底板上拖动,底层物料与底板摩擦从而流动,上层物料因底层物料流动而被动流动,底层物料流动速度快于上层物料,利用两层物料在拖动过程中流动速度不一自动使上层物料形成凹凸层面;压制、烧结,形成成品。在栅格的拖动过程中,底层物料因为与底板摩擦从而流动,而上层物料因底层物料流动也被动流动,因此上层物料慢慢进行细微的变化,自动形成凹凸面及线条,使原本布料过程中,不自然的过渡慢慢的变成自然过渡。该种图案的陶瓷砖集合了陶瓷抛光砖、仿石砖与全抛釉砖的全部优点,是一种完美结合的新型陶瓷砖类。

[0017] 实施例2

[0018] 本实施公开了一种新型陶瓷砖的制作设备,包括栅格70、底板60和移动装置72,所述的移动装置72连接并拖动栅格70在底板60上滑动;还包括托板71,所述的托板71与底板60平行相接设置,移动装置72拖动完成后将栅格70置于托板71上方。粉料布在底板60上,当布料完成之后,移动装置72移动栅格70至布好的料的上方,然后垂直放下,使布好的料放置在栅格70内,然后移动装置72把栅格70拖动,使放置在栅格70内的粉料与底板60摩擦流动,在粉料表面形成细微的动感变化,完成后栅格70停留在托板71上方。

[0019] 实施例3

[0020] 本实施例的一种新型陶瓷砖的制作设备还包括用于布陶瓷粉料的双移动下料管10、线条料下料管20、补料管30,用于布级配物料的级配物料下料管50,用于送料的移动送料带40,用于载料的底板60以及用于压制的横框61。首先用于布级配物料的级配物料下料管50补好级配物料,双移动下料管10、线条料下料管20、补料管30布好陶瓷粉料置于底板60上,再将布好的陶瓷粉料和级配物料置于横框61内进行压制。托板71托住栅格70移置横框61内,进行压制。

[0021] 尽管通过以上实施例对本发明进行了揭示,但本发明的保护范围并不局限于此,在不偏离本发明构思的条件下,对以上各构件所做的变形、替换等均将落入本发明的权利要求范围内。

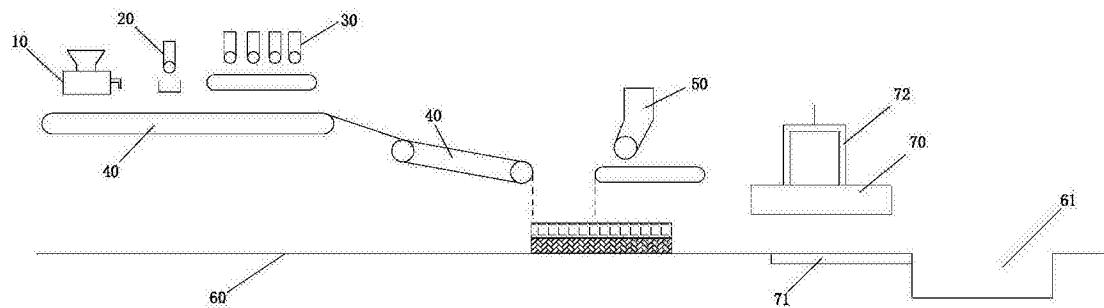


图1

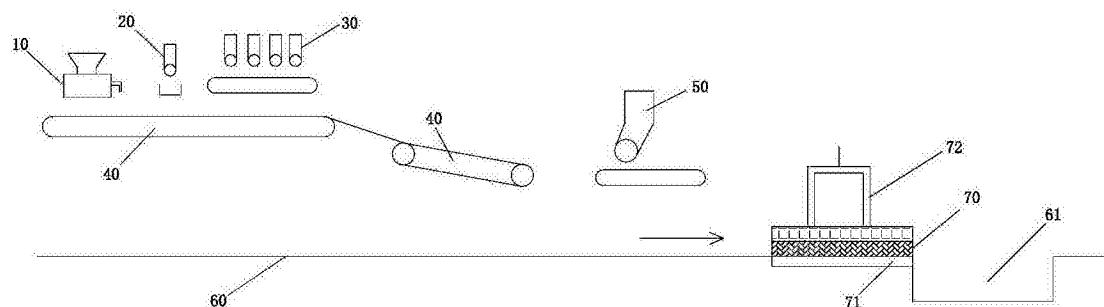


图2

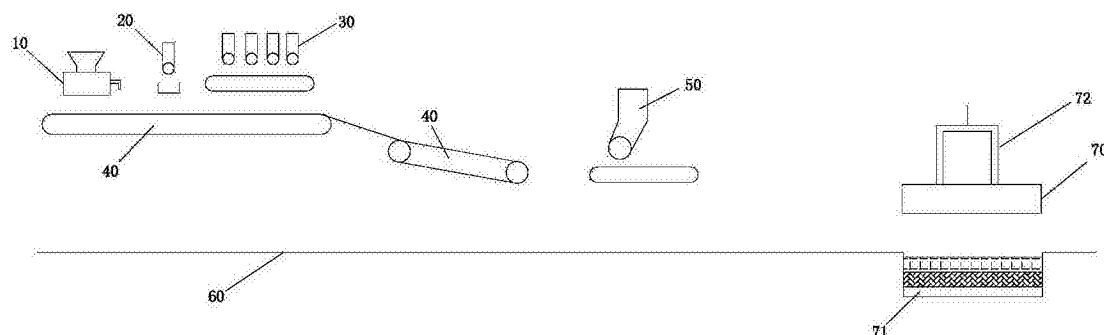


图3