



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201456221 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 12

(21) 申请号 200920078339. 8

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2009. 07. 16

B28B 13/02 (2006. 01)

(73) 专利权人 上海斯米克建筑陶瓷股份有限公司

地址 201112 上海市闵行区浦江镇三鲁路
2121 号

专利权人 上海斯米克陶瓷有限公司
江西斯米克陶瓷有限公司

(72) 发明人 李慈雄

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225

代理人 赵志远

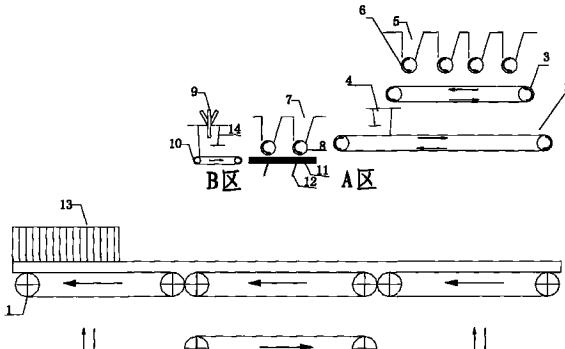
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种玻化砖分区立体布料设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种玻化砖分区立体布料设备，该工艺包括分区面料输送和线条输送，所述的分区面料输送是将微粉面料打磨后分别加入 A 区和 B 区的面料斗中，A 区面料通过面料斗下方的滚筒旋转落料至面料储料斗中，该面料储料斗和 B 区面料斗下方出口处均设有输送皮带，输送皮带的前方和下方悬空，输送皮带转动将面料传送到输送皮带下方的堆料平板上，所述的线条输送是将线条料由线条下料滚筒转动落到挡板和震动筛上，震动筛将线条料薄薄的且均匀撒到下方的堆料平板上，堆料平板运动将面料与线条料进行分区立体布料，再经保真格栅送到压机模腔完成砖坯的压制。与现有技术相比，本实用新型具有纹理线条又自然流畅地加在其中、仿花岗岩逼真等优点。



1. 一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，该设备包括分区面料输送装置、线料输送装置、堆料平板和保真格栅，所述的分区面料输送装置和线料输送装置设置在堆料平板上方，所述的保真格栅设置在堆料平板一端，所述的分区面料输装置包括 A 区面料输送装置和 B 区面料输送装置，所述的线料输送装置位于 A 区面料输送装置和 B 区面料输送装置之间；所述的 A 区面料输送装置包括面料斗、滚筒、输送皮带、储料斗，所述的滚筒设置在面料斗下，滚筒下方设置输送皮带，输送皮带一端设置储料斗，储料斗的出口处设有输送皮带；所述的 B 区面料输送装置包括混料料管、面料斗和输送皮带，所述的混料料管设置在面料斗上，面料斗下设输送皮带；所述的线料输送装置包括线条下料滚筒、振动筛和挡板，所述的线条下料滚筒设置在振动筛上，震动筛平面悬挂下接倾斜挡板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的 A 区面料输送装置的面料斗下方的滚筒设有 3 ~ 4 个。

3. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的混料料管设有三个进料口。

4. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的震动筛平面悬挂下接倾斜挡板。

5. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的震动筛为 0 度平行悬挂，所述的挡板的倾斜角度为 0~90 度。

6. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的挡板的倾斜角度优选 45~90 度。

7. 根据权利要求 1 所述的一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，所述的设备还包括填充料输送装置，该填充料输送装置设置在 B 区面料输送装置尾端。

一种玻化砖分区立体布料设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻化砖，尤其是涉及一种玻化砖分区立体布料设备。

背景技术

[0002] 目前在玻化砖产品市场上，有很多仿花岗岩的产品，这些产品有的是采用单区平面布料加入线条技术，有的是加入大颗粒加采点渗花，产品花纹特性是机械且硬性的，不能很好地体现天然石材自然流畅的效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种有类似于聚晶通透效果，纹理线条又自然流畅地加在其中、仿花岗岩逼真，可控性强的玻化砖分区立体布料设备。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现：一种玻化砖分区立体布料设备，其特征在于，该设备包括分区面料输送装置、线料输送装置、堆料平板和保真格栅，所述的分区面料输送装置和线料输送装置设置在堆料平板上方，所述的保真格栅设置在堆料平板一端，所述的分区面料输送装置包括A区面料输送装置和B区面料输送装置，所述的线料输送装置位于A区面料输送装置和B区面料输送装置之间；所述的A区面料输送装置包括面料斗、滚筒、输送皮带、储料斗，所述的滚筒设置在面料斗下，滚筒下方设置输送皮带，输送皮带一端设置储料斗，储料斗的出口处设有输送皮带；所述的B区面料输送装置包括混料料管、面料斗和输送皮带，所述的混料料管设置在面料斗上，面料斗下设输送皮带；所述的线料输送装置包括线条下料滚筒、振动筛和挡板，所述的线条下料滚筒设置在振动筛上，震动筛平面悬挂下接倾斜挡板。

[0005] 所述的A区面料输送装置的面料斗下方的滚筒设有3～4个。

[0006] 所述的混料料管设有三个进料口。

[0007] 所述的震动筛平面悬挂下接倾斜挡板。

[0008] 所述的震动筛为0度平行悬挂，所述的挡板的倾斜角度为0-90度。

[0009] 所述的挡板的倾斜角度优选45-90度。

[0010] 所述的设备还包括填充料输送装置，该填充料输送装置设置在B区面料输送装置尾端。

[0011] 本实用新型包括两个面料输送装置：A区面料输送装置和B区面料输送装置，利用两个区域微粉通过不同方式混合后到储料皮带上运送自由地掉落在输送平台上，在运动过程中A区和B区的料产生不断地相互撞击堆积，间隔处少量的微粉线条料在撞击过程中在A、B区的边缘处形成细细的线条。加入线条的粉料是软性的，并且能与其他粉料一起运动，使两个不同区域的花纹通过线条自然过度整体就能体现自然流畅的特性。采用本实用新型装置生产的产品，有两层粉料组成，一部分有背纹，是覆盖在纹理线条的基料，另一部分，是形成纹理线条的微粉面料，但这两层粉料在技术特性上是一致的，属于二次布料产品，完全

达到玻化砖产品各项指标。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0013] 一. 本实用新型装置生产的产品纹理线条自然流畅,仿天然花岗岩效果逼真:根据天然石材纹理线条,通过技术参数调整,可以生产类似罗马岗石,帝黄石的纹理等名贵石材的玻抛砖。

[0014] 二. 可控性强:为了达到整体纹理效果,其两种面料和线条料的状况受电脑程序控制,纹理的状态是确定的,线条的效果也可以根据仿石效果,在局部区可形成花岗岩自然的聚晶效果。

[0015] 三. 产品设计范围广:因为其纹理效果具有自然流畅性,所以能够应用其技术来开发石材、木材等纹理效果的玻化砖。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型设备的结构示意图;

[0017] 图 2 为本实用新型设备生产的产品线条图;

[0018] 图 3 为图 2 的 A-A 剖面图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0020] 实施例 1

[0021] 如图 1 所示;一种玻化砖分区立体布料设备,该设备包括分区面料输送装置、线料输送装置、堆料平板和保真格栅,所述的分区面料输送装置和线料输送装置设置在堆料平板 1 上方,所述的保真格栅 13 设置在堆料平板 1 一端,所述的分区面料输装置包括 A 区面料输送装置和 B 区面料输送装置,所述的线料输送装置位于 A 区面料输送装置和 B 区面料输送装置之间;所述的 A 区面料输送装置包括面料斗 5、滚筒 6、输送皮带 3、输送皮带 2、储料斗 4,所述的滚筒 6 设置在面料斗 5 下,滚筒 6 下方设置输送皮带 3,输送皮带 3 一端设置储料斗 4,储料斗 4 的出口处设有输送皮带 2;所述的 B 区面料输送装置包括混料料管 9、面料斗 14 和输送皮带 10,所述的混料料管 9 设置在面料斗 14 上,面料斗 14 下设输送皮带 10;所述的线料输送装置包括线条下料滚筒 8、振动筛 11 和挡板 12,所述的线条下料滚筒 8 设置在振动筛 11 上,震动筛 11 平面悬挂下接倾斜挡板 12。

[0022] 采用上述玻化砖分区立体布料设备进行布料的方法如下:A 区面料输送是将微粉面料置于四个面料斗 5 中,通过面料斗 5 下方的四个面料滚筒 6 旋转落料至输送皮带 3 上,输送皮带 3 运动将面料送入面料储料斗 4 中,储料斗 4 下方出口设有输送皮带 2,输送皮带 2 旋转将微粉面料均匀铺在输送皮带 2 上,输送皮带 2 的前方和下方悬空。所述的线料输送是将线条料 7 由线条下料滚筒 8 转动落到震动筛 11 上,震动筛 11 为 0 度平行悬挂,下接倾斜挡板 12,震动筛 11 将线条料薄薄且均匀的撒到下方堆料平板 1 上。所述 B 区面料输送是将微粉面料通过混料料管 9 自由的将 3 种面料由混料料管 9 的三个进料口中加入,混合在面料斗 14 中,面料斗 14 下方是输送皮带 10,输送皮带 10 旋转将面料均匀的铺在输送皮带 10 上,输送皮带 10 的前方和下方都悬空。A 区微粉面料在无支撑物时以块状也掉落到下方堆料平板 1 上,平板 1 运动后线条料均匀的撒在 A 区面料上方,B 区面料落在 A 区及线条料

上方,在 A 区和 B 区冲击的状态下出现圈状纹理,A 区和 B 区间隔处出现细线条,由此完成分区立体布料,再经保真栅格 13 送入压机模腔完成砖坯的压制。

[0023] 上述 A 区面料滚筒 5 和线条下料滚筒 7 及 B 区混料料管 9,分别设置在堆料平板 1 上方,依次从右向左排列,震动筛 11 平铺设置,挡板的倾斜角度为 0 ~ 90 度。

[0024] 所述的输送皮带 2 悬空侧靠近震动筛 11 的后端,输送皮带 10 靠近震动筛 11 的前端。A、B 区微粉面料分别从输送皮带的悬空侧自由掉落到堆料平板 1 上。所述的设备还包括填充料输送装置,该填充料输送装置设置在 B 区面料输送装置尾端,包括填充料斗和其下设置的输送皮带,填充料储存在填充料斗中,填充料斗设置在面料斗 14 左侧,当面料表面不平时,通过填充料斗补入填充料进行补平。

[0025] 本实用新型利用两个微粉面料及一个线条料在相对运动的状态下自由落体,不断相互堆积挤压,互相破坏原有平静状态。在堆积挤压过程中,A 区面料会形成圈状包围 B 区面料,而在 A、B 区间隔处又会呈现出两个区域撞击后形成蜿蜒曲折的细线条,形成的纹理线条就能体现自然流畅的特性。

[0026] 采用上述方法制得的玻化砖面料压制到底坯料上,制成玻化砖。

[0027] 如图 2 ~ 3 所示,采用本实用新型装置生产的玻化砖,有两层粉料组成:底坯料 17 和面料 18,底坯料 17 有背纹加强筋 20,加强筋 20 间形成凹槽 19,底坯料 17 是覆盖在纹理线条上的基料,面料 18 包括面料底花 15、线条纹理 16 和侧面线条纹理 22,面料 18 是形成纹理线条的微粉面料,面料周边设有倒角 21。

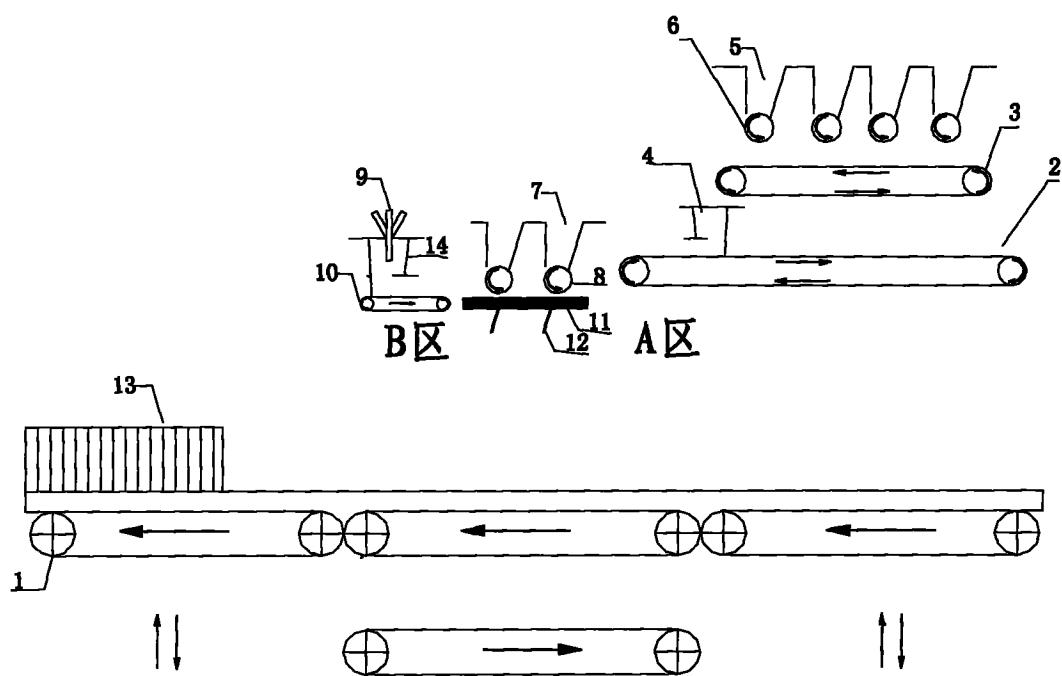


图 1

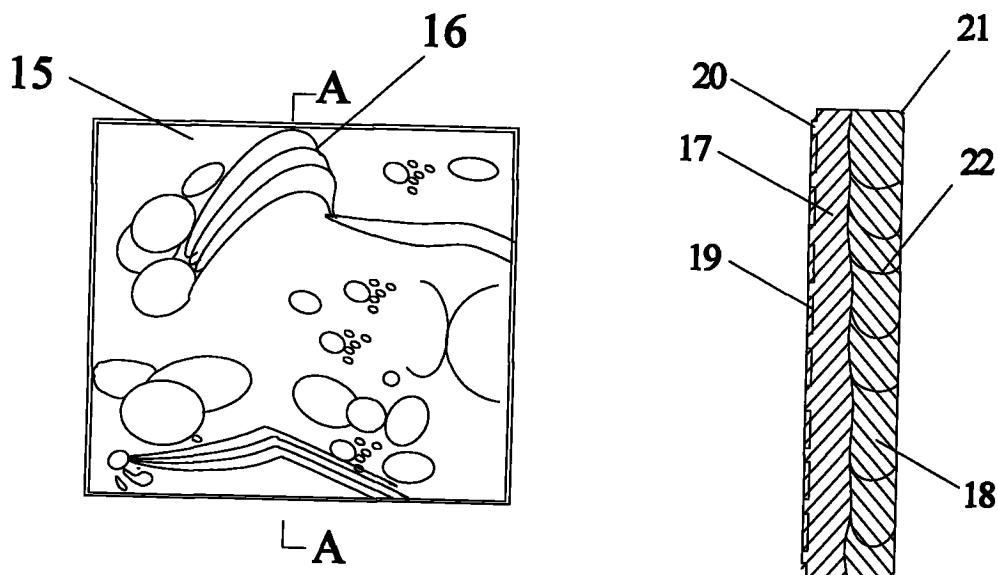


图 2

图 3