



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106830794 B

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201710042467.6

(22)申请日 2017.01.20

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106830794 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(73)专利权人 惠州市创鑫隆实业有限公司

地址 516100 广东省惠州市博罗县罗阳镇  
义和新角管理区下围村石马排

(72)发明人 唐代全

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司  
44218

代理人 潘丽君

(51)Int.Cl.

C04B 28/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 102320779 A, 2012.01.18,

CN 1868712 A, 2006.11.29,

CN 205534310 U, 2016.08.31,

CN 104326672 A, 2015.02.04,

CN 101306558 A, 2008.11.19,

KR 100824081 B1, 2008.04.21,

审查员 邵正山

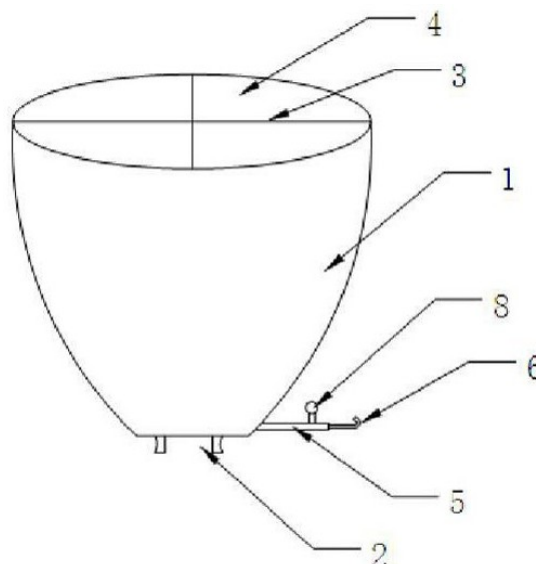
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种人造花岗岩的制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种人造花岗岩的制作方法,首先配制浆料;再将浆料分成若干份用不同的颜色进行染色;再将若干份不同颜色的浆料分别装入蜂窝格漏斗的不同蜂窝格中;再将蜂窝格漏斗中不同颜色的浆料通过:注入成型、喷涂成型、刮涂成型、辊印成型得到人造花岗岩粗品;最后将得到的人造花岗岩粗品进行打砂、抛光或上光处理,得到人造花岗岩成品。本发明公布的一种人造花岗岩的制作方法工艺简单、成本低,所得的人造花岗岩成品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,产品表里色彩如一,即使表面被磨损,依然可以保持花岗岩的形态,且产品多样性好。



1. 一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于包括以下步骤:

步骤一:按照以下重量份数配制浆料:树脂5-50份、水泥1-70份、矿物填料10-90份、分散剂0.1-1份、消泡剂0.1-0.5份、增硬剂1-10份、增韧剂1-10份,然后将浆料分成若干份用不同的颜色进行染色,得到若干份不同颜色的浆料;

步骤二:装料,将不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗的不同蜂窝格(4)中;

步骤三:成型,将蜂窝格(4)中的浆料采用:注入成型、喷涂成型、刮涂成型、辊印成型得到人造花岗岩粗品;

步骤四:后工序处理,将得到的人造花岗岩粗品进行打砂、抛光或上光处理,即可得到人造花岗岩成品;

所述蜂窝格漏斗包括:漏斗斗体(1)、出料口(2),所述漏斗斗体(1)内部通过隔板(3)分成若干个蜂窝格(4),所述漏斗斗体(1)和出料口(2)之间设有向外凸出的矩形开口(5),所述矩形开口(5)内部设有出料托盘开关(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述矩形开口(5)上设有定位槽(7),所述出料托盘开关(6)设有定位柱(8),所述定位柱(8)穿过定位槽(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述注入成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入盛装浆料的容器,再将浆料注入人造花岗岩模具中,等浆料完全凝固后得到人造花岗岩粗品。

4. 根据权利要求1所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述的喷涂成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入管道中,所述管道连接蜂窝格漏斗和人造花岗岩喷涂设备,通过人造花岗岩喷涂设备喷涂到人造花岗岩模具上,得到人造花岗岩粗品。

5. 根据权利要求1所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述刮涂成型的操作步骤为:将蜂窝格中的浆料注入人造花岗岩模具上,再刮涂,得到大理石纹的人造花岗岩粗品。

6. 根据权利要求1所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述辊印成型的操作方式为:将蜂窝格中的浆料注入到人造花岗岩涂布辊轮上,再辊印到人造花岗岩模具上,得到人造花岗岩粗品。

7. 根据权利要求6所述的一种人造花岗岩的制作方法,其特征在于:所述辊印为一次性辊印或者转印。

## 一种人造花岗岩的制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及建筑用材领域,尤其是涉及一种人造花岗岩的制作方法。

### 背景技术

[0002] 现有技术中人造花岗石的制作方法主要有:用多种颜色涂料预混得到多种颜色的多彩漆通过喷涂、印刷得到花岗岩岩石效果成品;用颜料多次喷涂、刮涂或者利用模板多次铺料得到花岗岩岩石效果成品;将各种不同成分、颜色的浆料直接注入容器通过高压成型。但通过这些方式得到的人造花岗岩工艺复杂,成本高,各种颜色相互渗透的效果不好,花岗岩的真实感差。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是解决现有技术中人造花岗岩成品工艺复杂,成本高,各种颜色相互渗透的效果不好,花岗岩的真实感差,提供了一种人造花岗岩的制作方法。

[0004] 本发明可以通过以下技术方案来实现:

[0005] 本发明公开了一种人造花岗岩的制作方法:先按照以下重量份数配制浆料:树脂5-50份、水泥1-70份、矿物填料10-90份、分散剂0.1-1份、消泡剂0.1-0.5份、增硬剂1-10份,然后将浆料分成若干份采用不同的颜色进行染色,得到若干份不同颜色的浆料;再将不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗的不同蜂窝格4中;然后将蜂窝格4中的浆料采用:注入成型、喷涂成型、刮涂成型、辊印成型得到人造花岗岩粗品;最后将得到的人造花岗岩粗品进行打砂、抛光或上光处理,即可得到人造花岗岩成品。这种花岗岩的制作工艺十分简单,成本很低,各种颜色相互渗透的效果很好,花岗岩的真实感强。

[0006] 进一步的,所述蜂窝格漏斗包括:漏斗斗体、出料口,所述漏斗斗体内部通过隔板分成若干个蜂窝格,所述漏斗斗体和出料口之间设有向外凸出的矩形开口,所述矩形开口内部设有出料托盘开关,所述矩形开口上设有定位槽,所述出料托盘开关设有定位柱,所述定位柱穿过定位槽。这种漏斗可以十分简洁的实现本发明提供的人造花岗岩制作方法,通过漏斗的出料托盘开关控制出料量,使制作过程完全可通过人工控制,定位柱与定位槽配合限制出料托盘开关的运动范围,防止放料时出料托盘开关全部从漏斗中拔出,而导致无法更精确的控制出料量。

[0007] 进一步的,所述注入成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入盛装浆料的容器,再将浆料注入人造花岗岩模具中,等浆料完全凝固后得到人造花岗岩粗品。这种生产工艺简单,花岗岩成品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,产品颜色表里如一,即使表面被磨损,依然可以保持花岗岩的形态,此外,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0008] 进一步的,所述的喷涂成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入管道中,所述管道连接蜂窝格漏斗和人造花岗岩喷涂设备,通过人造花岗岩喷涂设备喷涂到人造花岗岩模具上,得到人造花岗岩粗品。这种花岗岩颜色相互渗透好,仿石天然度高,使用不同的

人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0009] 进一步的,所述刮涂成型的操作步骤为:将蜂窝格中的浆料注入人造花岗岩模具上,再刮涂,得到大理石纹的人造花岗岩粗品。这种生产工艺简单,不用多次涂刮,人造花岗石产品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0010] 进一步地,所述辊印成型的操作方式为:将蜂窝格中的浆料注入到人造花岗岩涂布辊轮上,再通过一次性辊印或者转印到人造花岗岩模具上,得到花岗岩岩石粗品,这种生产工艺简单,人造花岗石产品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0011] 本发明提供的一种人造花岗岩的制作方法,具有如下有益效果:

[0012] 第一、工艺简单,这种生产工艺十分简单,只需要简单的步骤即可得到人造花岗岩,且这种人造花岗岩仿天然石程度高。

[0013] 第二、成本低,这种工艺十分简单,所需生产设备成本、人工成本、原材料成本都很低。

[0014] 第三、仿天然石程度高,这种生产工艺使得人造花岗岩颜色相互渗透好,

[0015] 且产品表里色彩如一,即使表面被磨损,依然可以保持花岗岩的形态。

[0016] 第四、产品多样性好,采用这种生产工艺生产人造花岗岩,浆料组分添加了主要成分后,还可根据不同需求使用不同的人造花岗岩模具,可以得到不同用途的人造花岗岩。

## 附图说明

[0017] 图1为蜂窝格漏斗的整体图;

[0018] 图2为蜂窝格漏斗的俯视图;

[0019] 附图中标记包括:1为漏斗斗体,2为出料口,3为隔板,4为蜂窝格,5为矩形开口,6为出料托盘开关,7为定位槽,8为定位柱。

## 具体实施方式

[0020] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明的技术方案,下面结合实施例和附图对本发明作进一步详细的说明。

[0021] 本发明公开了一种人造花岗岩的制作方法,先按照以下重量份数配制浆料:树脂5-50份、水泥1-70份、矿物填料10-90份、分散剂0.1-1份、消泡剂0.1-0.5份、增硬剂1-10份,然后将浆料分成若干份采用不同的颜色进行染色,得到若干份不同颜色的浆料;再将不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗的不同蜂窝格中;然后将蜂窝格中的浆料采用:注入成型、喷涂成型、刮涂成型、辊印成型得到人造花岗岩粗品;最后将得到的人造花岗岩粗品进行打砂、抛光或上光处理,即可得到人造花岗岩成品。这种花岗岩的制作工艺十分简单,成本很低,各种颜色相互渗透的效果很好,花岗岩的真实感强。

[0022] 所述蜂窝格漏斗包括:漏斗斗体1、出料口2,所述漏斗斗体1内部通过隔板3分成若干个蜂窝格4,所述漏斗斗体1和出料口2之间设有向外凸出的矩形开口5,所述矩形开口5内部设有出料托盘开关6,所述矩形开口5上设有定位槽7,所述出料托盘开关6设有定位柱8,所述定位柱8穿过定位槽7。这种漏斗可以十分简洁的实现本发明提供的人造花岗岩制作方

法,通过漏斗的出料托盘开关控制出料量,使制作过程完全可通过人工控制,定位柱与定位槽配合限制出料托盘开关的运动范围,防止放料时出料托盘开关全部从漏斗中拔出,而导致无法更精确的控制出料量。

[0023] 所述注入成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入盛装浆料的容器,再将浆料注入人造花岗岩模具中,等浆料完全凝固后得到人造花岗岩粗品。这种生产工艺简单,花岗岩成品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,产品颜色表里如一,即使表面被磨损,依然可以保持花岗岩的形态,此外,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0024] 所述的喷涂成型的操作步骤为:将蜂窝格漏斗中的浆料注入管道中,所述管道连接蜂窝格漏斗和人造花岗岩喷涂设备,通过人造花岗岩喷涂设备喷涂到人造花岗岩模具上,得到人造花岗岩粗品。这种花岗岩颜色相互渗透好,仿天然度高,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0025] 所述刮涂成型的操作步骤为:将蜂窝格中的浆料注入人造花岗岩模具上,再刮涂,得到大理石纹的人造花岗岩粗品。这种生产工艺简单,不用多次涂刮,人造花岗石产品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0026] 所述辊印成型的操作方式为:将蜂窝格中的浆料注入人造花岗岩涂布辊轮上,再通过一次性辊印或者转印到人造花岗岩模具上,得到花岗岩岩石粗品,这种生产工艺简单,人造花岗石产品颜色相互渗透好,仿天然石程度高,使用不同的人造花岗岩模具就可以得到不同形状用途的人造花岗岩,产品多样性好。

[0027] 下面的实施例只用于详细说明本发明,并不以任何方式限制本发明的保护范围。

[0028] 实施例1:浆料配制:矿物填料10份,分散剂0.1份,消泡剂0.1份,增硬剂1份,水泥5份,水性增韧剂5份,防霉剂0.5份,水5份。将调好的浆料分为三等份,分别加入红、黑、黄无机颜料1份。再将三种不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗中三个不同的蜂窝格中,将蜂窝格中不同颜色的浆料通过连接漏斗的管道注入盛装浆料的容器中,再喷涂到人造花岗岩模具上,等浆料完全凝固后脱出模板,得到人造花岗岩粗品,再经过打砂处理,制得色彩丰富,天然度高、形象逼真的花岗石制品。

[0029] 实施例2:浆料配制:矿物填料90份,分散剂1份,消泡剂0.5份,增硬剂10份,水泥80份,水性增韧剂50份,防霉剂3份,水50份。将调好的浆料分为三等份,分别加入红、灰、白无机颜料20份。再将三种不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗中三个不同的蜂窝格中,将蜂窝格中不同颜色的浆料通过连接漏斗的管道注入盛装浆料的容器中,再用人造花岗岩喷涂设备喷涂到人造花岗岩模具上,等浆料完全凝固后脱出模板,得到人造花岗岩粗品,再经过抛光处理,制得色彩丰富,天然度高、形象逼真的白麻花岗石制品。

[0030] 实施例3:浆料配制:矿物填料50份,分散剂0.5份,消泡剂0.3份,增硬剂5.5份,水泥42.5份,水性增韧剂27.5份,防霉剂1.75份,水27.5份。将调好的浆料分为四等份,分别加入红、黑、黄、白无机颜料10份。再将四种不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗中四个不同的蜂窝格中,将蜂窝格中不同颜色的浆料注入盛装浆料的容器中,使四种颜色浆料自然混合,再将混合好的浆料注入人造花岗岩模具里,等浆料完全凝固后脱出模型,得到人造花岗岩粗品,再经过上光处理,制得色彩丰富,天然度高、形象逼真的花岗石制品。

[0031] 实施例4:浆料配制:矿物填料30份,分散剂0.3份,消泡剂0.2份,增硬剂3份,树脂20份。将调好的浆料分为三等份,分别加入红、白、灰无机颜料8份。再将三种不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗中三个不同的蜂窝格中,将蜂窝格中不同颜色的浆料注入人造花岗岩模具上,再刮涂,等浆料完全凝固的后得到人造花岗岩粗品,在经过抛光处理得到大理石纹的人造花岗岩。

[0032] 实施例5:浆料配制:矿物填料70份,分散剂0.7份,消泡剂0.4份,增硬剂8份,树脂40份。将调好的浆料分为两等份,分别加入红、黄无机颜料18份,再将两种不同颜色的浆料装入蜂窝格漏斗中两个不同的蜂窝格中,将蜂窝格中不同颜色的浆料涂到人造花岗岩涂布辊轮上,通过辊印到人造花岗岩模具上,得到人造花岗岩粗品,再经过上光处理,制得色彩丰富,天然度高、形象逼真的花岗石制品。

[0033] 以上所述,仅为本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本发明;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本发明技术方案范围内,可利用以上所揭示的技术内容而作出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本发明的等效实施例;同时,凡依据本发明的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本发明的技术方案的保护范围之内。

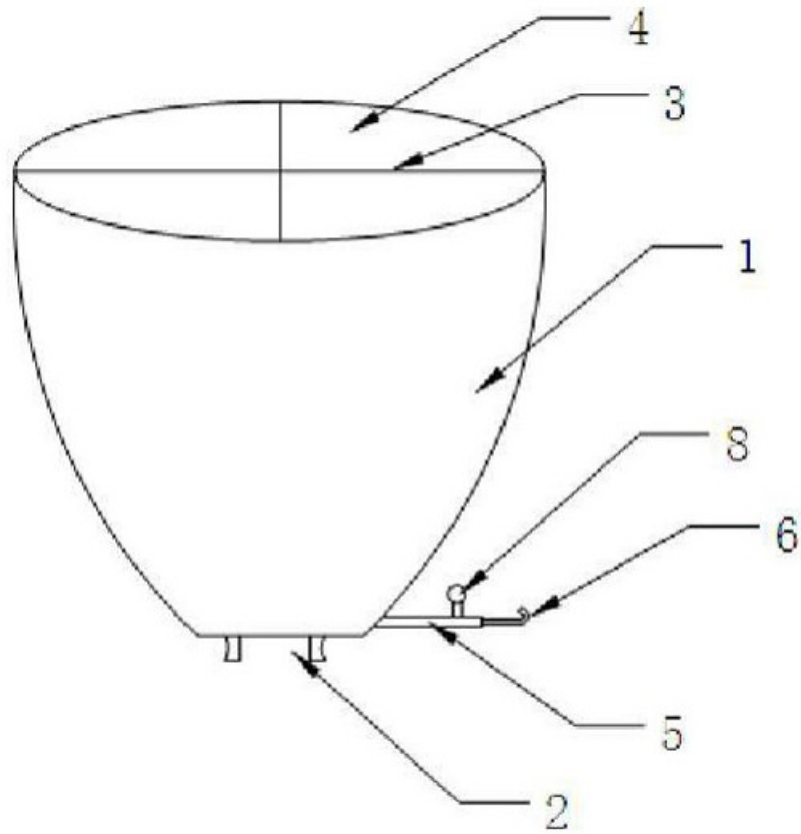


图 1

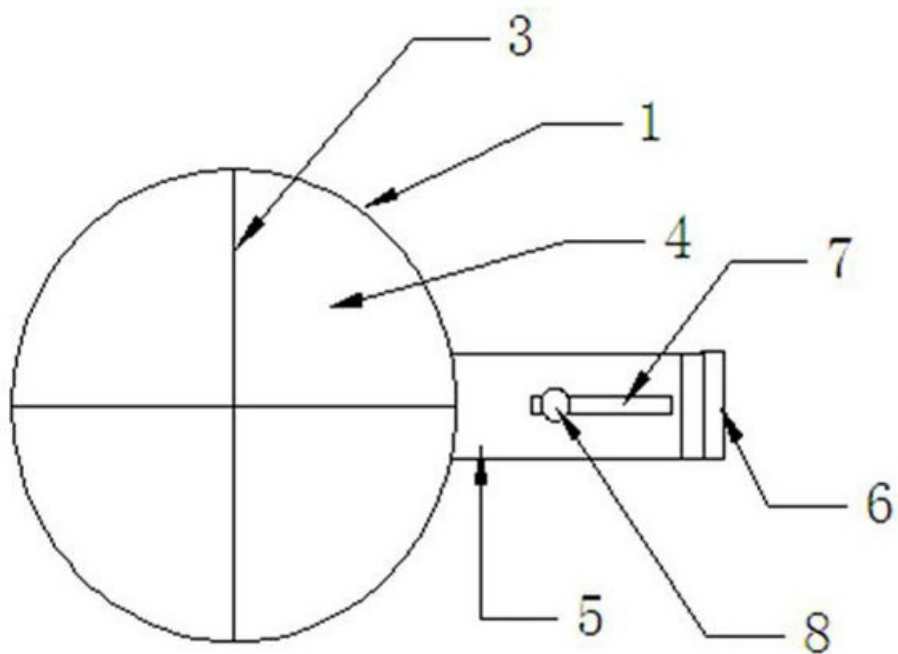


图 2