



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104924789 B

(45)授权公告日 2017.08.01

(21)申请号 201510338551.3

B41M 1/34(2006.01)

(22)申请日 2015.06.18

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 1597315 A,2005.03.23,

申请公布号 CN 104924789 A

CN 104387120 A,2015.03.04,

(43)申请公布日 2015.09.23

CN 101962301 A,2011.02.02,

(73)专利权人 广东易成陶瓷实业有限公司

CN 101691308 A,2010.04.07,

地址 515548 广东省揭阳市揭东区新亨镇

CN 103173062 A,2013.06.26,

英花村

审查员 王歌

(72)发明人 吴细桂

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限

公司 44102

代理人 倪小敏 郑永泉

(51)Int.Cl.

B41M 1/12(2006.01)

B41M 1/40(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页

(54)发明名称

一种陶瓷丝网环保印花工艺

(57)摘要

一种陶瓷丝网环保印花工艺,采用特制的印花用色料,将丝网覆盖在白胚上,用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案,上釉,并放入高温窑烧制成型,得到印花陶瓷制品。本发明提供的工艺方法制作的陶瓷产品,不仅颜色鲜艳,工整度好,并将绘彩与贴花两者的优点相互补充,既有效提高了陶瓷制作工艺工作效率及质量,而且陶瓷色泽效果非常独特深受广大客户赞赏,且为公司节省了大量成本。

1. 一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,具体工艺步骤如下:

S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

S3、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95~105份,助溶剂25~35份,印油15~25份,蜂蜜5~15份,浆糊35~45份;

S4、将步骤S2准备的丝网覆盖在步骤S1准备的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S3配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

S5、将经过步骤S4的白胚覆盖一层透明釉料;

S6、经步骤S5上釉后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,所述步骤S3中的印花所用色料配制方法如下:

a、将陶瓷色料进行过滤;

b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料;

c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨;

d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

3. 根据权利要求2所述的一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,所述步骤c的研磨时间为2.5h。

4. 一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,具体工艺步骤如下:

S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

S3、在步骤S1准备的白胚上覆盖一层透明釉料;

S4、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95~105份,助溶剂25~35份,印油15~25份,蜂蜜5~15份,浆糊35~45份;

S5、将步骤S2准备的丝网覆盖在经过步骤S3上釉的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S4配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

S6、经步骤S5印花后的白胚放入高温窑烧制成型,得到印花陶瓷制品。

5. 根据权利要求4所述的一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,所述步骤S4中的印花所用色料配制方法如下:

a、将陶瓷色料进行过滤;

b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料;

c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨;

d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

6. 根据权利要求5所述的一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,所述步骤c的研磨时间为2.5h。

7. 根据权利要求4-6任一项所述的一种陶瓷丝网环保印花工艺,其特征在于,所述步骤S6中的高温窑烧制温度为 $1000^{\circ}\text{C}\sim 1200^{\circ}\text{C}$ 。

一种陶瓷丝网环保印花工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及陶瓷印花工艺技术领域,具体涉及一种陶瓷丝网环保印花工艺。

背景技术

[0002] 陶瓷工业是我国的重要传统产业,陶瓷产品主要包括建筑陶瓷、日用陶瓷、卫生陶瓷、特种陶瓷。中国无论建筑陶瓷、卫生陶瓷还是日用陶瓷、艺术陶瓷的产量均已连续多年位居全球第一。随着社会经济的发展,装饰市场需求量迅速增加,种类越来越广泛。陶瓷装饰产品具有经济、实用、美观等方面的优点,深受人们的喜爱。而陶瓷色料作为陶瓷产品的装饰原料,由于对陶瓷产品的装饰效果有很大影响,所以同样得到了很快的发展。

[0003] 随着经济的发展以及人们生活水平的提高,人们对瓷器的需求越来越多。传统的陶瓷行业,是以纯手工为主,工艺复杂,所以大批量生产有一定的难度。80-90 年代,为提高生产效益,采用“盖皮印子”的方法来实现勾线这道工序,虽然它比人工快,提高了生产,但盖印子的方法有它一定的缺陷(如盖大面积、有弧度、角度、细腻、工整的产品操作难度高)。在人工绘制手法具差异性的条件下,一些同时具有文字、图案、印章等工整性高的产品就无法复制或盖皮印子方法也无法实现,而必须在一次烧制完后的成品,再贴花纸(温中花纸(1360℃ ~1380℃)或温上花纸(800℃ ~850℃),进行二次烧制。

[0004] 传统陶瓷的绘彩加工是一个复杂的工艺,先要描图稿,拓图稿,拍图稿,再按照拍上去的图稿勾勒,勾勒技术需要具备有美术功底的技术人才,对上岗人员的要求较高,一般没有2-3 年的勾勒学习是勾不好图样的,而且技术功底因人而异,因而无法实现量产工整性的产品。生产的效率低,劳动强度大,不利于工业产业化生产,所以及有待加以改进。而陶瓷贴花工艺的发展在很大程度上解决了传统绘彩工艺的问题,但是贴花工艺虽效益高、工整度好,却存在成本高、颜色不鲜艳,且要多一次烧成等问题。

[0005] 目前工厂常用的黄色陶瓷颜料包括:镉黄、铬黄、锑黄和铬钛黄等,但其中含有重金属元素镉、铬、锑等对环境污染严重。随着人们对环保意识的加强,这些含重金属离子的色料在陶瓷制品中将受到限制,并被无毒无害的环境友好型色料所取代。且传统的陶瓷制作工艺已大大制约了陶瓷绘彩工艺的发展。目前各种陶瓷企业均面临着客户都喜欢陶瓷颜色鲜艳,工整度好的陶瓷产品等问题。采用绘彩工艺,可以达到颜色鲜艳的特殊要求,但存在效率低下,成本高等问题;而传统刮丝网工艺之所以没有大量生产,皆因陶瓷颜料调制不当,导致刮出来的产品色料容易产生针孔,气泡,厚薄度无法控制,工整度差等问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于克服目前陶瓷制作过程中所存在的一些问题,提供一种陶瓷丝网环保印花工艺,不仅能适用工业化生产,且减低工人劳动强度,让复杂的绘彩工艺工序变简单,并能保持鲜艳的色彩,同时避免了产品图案容易产生针孔,气泡,厚薄度无法控制,工整度差等问题。同时提供一种环保型丝网用色料的制备工艺。

[0007] 为了实现上述目的,本发明提供的技术方案是:一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体

工艺步骤如下：

[0008] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用；

[0009] S2、准备已印制所需图案的丝网备用；

[0010] S3、配置印花所用色料待用，所述印花用色料各成分含量按重量份数计：陶瓷色料95~105份，助溶剂25~35份，印油15~25份，蜂蜜5~15份，浆糊35~45份，所述浆糊的质量浓度为45~55%；

[0011] S4、将步骤S2准备的丝网覆盖在步骤S1准备的白胚需要印花位置处，用刮胶刀沾取步骤S3配制的色料，涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上，并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案，揭去丝网，色料凝固在白胚上形成印花图案；

[0012] S5、将经过步骤S4的白胚覆盖一层透明釉料；

[0013] S6、经步骤S5上釉后的白胚放入高温窑烧制成型，得到印花陶瓷制品。

[0014] 进一步的，所述步骤S3中的印花所用色料配制方法如下：

[0015] a、将陶瓷色料进行过滤；

[0016] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料；

[0017] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨；

[0018] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中，得到印花所用色料；

[0019] e、用保鲜膜密封器皿，保存印花所用色料待用。

[0020] 更进一步的，所述步骤b中加入的各成分含量按重量份数计：陶瓷色料95~105份，助溶剂25~35份，印油15~25份，蜂蜜5~15份，浆糊35~45份。

[0021] 优选的，所述步骤c的研磨时间为2.5 h。

[0022] 优选的，所述步骤S6中的高温窑烧制温度为1000℃~1200℃。

[0023] 一种陶瓷丝网环保印花工艺，具体工艺步骤如下：

[0024] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用；

[0025] S2、准备已印制所需图案的丝网备用；

[0026] S3、在步骤S1准备的白胚上覆盖一层透明釉料；

[0027] S4、配置印花所用色料待用，所述印花用色料各成分含量按重量份数计：陶瓷色料95~105份，助溶剂25~35份，印油15~25份，蜂蜜5~15份，浆糊35~45份，所述浆糊的质量浓度为45~55%；

[0028] S5、将步骤S2准备的丝网覆盖在经过步骤S3上釉的白胚需要印花位置处，用刮胶刀沾取步骤S4配制的色料，涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上，并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案，揭去丝网，色料凝固在白胚上形成印花图案；

[0029] S6、经步骤S5印花后的白胚放入高温窑烧制成型，得到印花陶瓷制品。

[0030] 进一步的，所述步骤S4中的印花所用色料配制方法如下：

[0031] a、将陶瓷色料进行过滤；

[0032] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料；

[0033] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨；

[0034] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中，得到印花所用色料；

[0035] e、用保鲜膜密封器皿，保存印花所用色料待用。

[0036] 更进一步的，所述步骤b中加入的各成分含量按重量份数计：陶瓷色料95~105份，

助溶剂25~35份,印油15~25份,蜂蜜5~15份,浆糊35~45份。

[0037] 优选的,所述步骤c的研磨时间为2.5 h。

[0038] 优选的,所述步骤S6中的高温窑烧制温度为1000℃~1200℃。

[0039] 本发明的有益效果:

[0040] 1、本发明公开的丝网印花工艺解决了一些产品必须二次烧成的问题。如一些同时具有文字、图案、印章等的产品都需要在一次烧制完成后,再贴花纸,补充其他文字或印章内容,再进行二次烧制。同时对于在绘彩过程中一些复杂的图案绘彩效果较差,而丝网印花技术则可以解决这些问题,它可以一次性将装饰内容全部印到位,实现装饰后一次烧成,大大减低了釉下五彩瓷的生产成本,提高了生产效率。同时在丝网上制作的图案很美观、工整性高。

[0041] 2、丝网印花技术可以将细腻的图案与线条非常生动的勾勒下来,不受产品弧度、面积大小的影响,一次性完成,快捷方便。

[0042] 3、传统的勾勒技巧,需要具备美术功底的技术人才,对上岗人员的要求较高,而且技术功底因人而异,勾勒出来的产品也很难有较高的工整性。而丝网印花技术则可以准确的复制与勾勒出优美的线条,尤其体现在工笔人物和花鸟图案上,即便没有美术功底的员工也可以在短时间内上岗操作,大大降低了企业的用工成本。

[0043] 4、本发明采用的印花用色料由于加入蜂蜜,采用无污染原料调配,因此制备的色料环保且气味清香无异味;加入印油、浆糊等原料使得制备的色料具有很好的润滑、粘合性能,且具有保湿、锁水功能。

[0044] 5、本发明制备的印花用色料经过快速研磨,增加了颜料的细度,与其他辅料的配合,既可以使得色料印制在产品上保持原来的鲜艳颜色不变色,也可以避免产生针孔、气泡等问题;色料经几种辅料的添加使得色料不发生渗透和扩散,印制在产品上能够很好的保持花形不变,既有效提供了工艺工作效率和质量,又达到产品的颜色效果非常好。

具体实施方式

[0045] 以下对本发明的实施方式作详细说明。应该强调的是,下述说明仅仅是示例性的,而不是为了限制本发明的范围及其应用。

[0046] 实施例1

[0047] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:

[0048] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

[0049] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

[0050] S3、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95份,助溶剂25份,印油15份,蜂蜜5份,浆糊35份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;

[0051] S4、将步骤S2准备的丝网覆盖在步骤S1准备的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S3配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

[0052] S5、将经过步骤S4的白胚覆盖一层透明釉料;

[0053] S6、经步骤S5上釉后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

[0054] 进一步的,所述步骤S3中的印花所用色料配制方法如下:

[0055] a、将陶瓷色料进行过滤;

[0056] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95份,助溶剂25份,印油15份,蜂蜜5份,浆糊35份;

[0057] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;

[0058] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

[0059] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

[0060] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:

[0061] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

[0062] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

[0063] S3、在步骤S1准备的白胚上覆盖一层透明釉料;

[0064] S4、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95份,助溶剂25份,印油15份,蜂蜜5份,浆糊35份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;

[0065] S5、将步骤S2准备的丝网覆盖在经过步骤S3上釉的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S4配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

[0066] S6、经步骤S5印花后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

[0067] 进一步的,所述步骤S4中的印花所用色料配制方法如下:

[0068] a、将陶瓷色料进行过滤;

[0069] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料95份,助溶剂25份,印油15份,蜂蜜5份,浆糊35份;

[0070] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;

[0071] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

[0072] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

[0073] 实施例2

[0074] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:

[0075] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

[0076] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

[0077] S3、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料100份,助溶剂30份,印油20份,蜂蜜10份,浆糊40份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;

[0078] S4、将步骤S2准备的丝网覆盖在步骤S1准备的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S3配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

[0079] S5、将经过步骤S4的白胚覆盖一层透明釉料;

[0080] S6、经步骤S5上釉后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

[0081] 进一步的,所述步骤S3中的印花所用色料配制方法如下:

[0082] a、将陶瓷色料进行过滤;

[0083] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料100份,助溶剂30份,印油20份,蜂蜜10份,浆糊40份;

[0084] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;

[0085] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

[0086] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

[0087] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:

[0088] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

[0089] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

[0090] S3、在步骤S1准备的白胚上覆盖一层透明釉料;

[0091] S4、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料100份,助溶剂30份,印油20份,蜂蜜10份,浆糊40份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;

[0092] S5、将步骤S2准备的丝网覆盖在经过步骤S3上釉的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S4配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

[0093] S6、经步骤S5印花后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

[0094] 进一步的,所述步骤S4中的印花所用色料配制方法如下:

[0095] a、将陶瓷色料进行过滤;

[0096] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料100份,助溶剂30份,印油20份,蜂蜜10份,浆糊40份;

[0097] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;

[0098] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;

[0099] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。

[0100] 实施例3

[0101] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:

[0102] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;

[0103] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;

[0104] S3、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料105份,助溶剂35份,印油25份,蜂蜜15份,浆糊45份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;

[0105] S4、将步骤S2准备的丝网覆盖在步骤S1准备的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S3配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;

[0106] S5、将经过步骤S4的白胚覆盖一层透明釉料;

[0107] S6、经步骤S5上釉后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。

[0108] 进一步的,所述步骤S3中的印花所用色料配制方法如下:

[0109] a、将陶瓷色料进行过滤;

[0110] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料105份,助溶剂35份,印油25份,蜂蜜15份,浆糊45份;

- [0111] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;
- [0112] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;
- [0113] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。
- [0114] 一种陶瓷丝网环保印花工艺,具体工艺步骤如下:
- [0115] S1、准备经泥胚烧成的白胚待用;
- [0116] S2、准备已印制所需图案的丝网备用;
- [0117] S3、在步骤S1准备的白胚上覆盖一层透明釉料;
- [0118] S4、配置印花所用色料待用,所述印花用色料各成分含量按重量份数计:陶瓷色料105份,助溶剂35份,印油5份,蜂蜜15份,浆糊45份,所述浆糊的质量浓度为45~55%;
- [0119] S5、将步骤S2准备的丝网覆盖在经过步骤S3上釉的白胚需要印花位置处,用刮胶刀沾取步骤S4配制的色料,涂抹在白胚上覆盖的丝网图案上,并用刮胶刀均匀的挤压涂抹使色料渗透过丝网上的图案,揭去丝网,色料凝固在白胚上形成印花图案;
- [0120] S6、经步骤S5印花后的白胚放入高温窑烧制成型,高温窑烧制温度为1000℃~1200℃,得到印花陶瓷制品。
- [0121] 进一步的,所述步骤S4中的印花所用色料配制方法如下:
- [0122] a、将陶瓷色料进行过滤;
- [0123] b、在过滤后的陶瓷色料中按比例加入助溶剂、印油、蜂蜜和浆糊辅料,加入的各成分含量按重量份数计:陶瓷色料105份,助溶剂35份,印油25份,蜂蜜15份,浆糊45份;
- [0124] c、将步骤b得到的混合色料放入研磨缸中进行研磨,研磨时间为2.5 h;
- [0125] d、取出经步骤c研磨的色料放入器皿中,得到印花所用色料;
- [0126] e、用保鲜膜密封器皿,保存印花所用色料待用。
- [0127] 本发明的有益效果:
- [0128] 1、本发明公开的丝网印花工艺解决了一些产品必须二次烧成的问题。如一些同时具有文字、图案、印章等的产品都需要在一次烧制完成后,再贴花纸,补充其他文字或印章内容,再进行二次烧制。同时对于在绘彩过程中一些复杂的图案绘彩效果较差,而丝网印花技术则可以解决这些问题,它可以一次性将装饰内容全部印到位,实现装饰后一次烧成,大大减低了釉下五彩瓷的生产成本,提高了生产效率。同时在丝网上制作的图案很美观、工整性高。
- [0129] 2、丝网印花技术可以将细腻图案与线条非常生动的勾勒下来,不受产品弧度、面积大小的影响,一次性完成,快捷方便。
- [0130] 3、传统的勾勒技巧,需要具备美术功底的技术人才,对上岗人员的要求较高,而且技术功底因人而异,勾勒出来的产品也很难有较高的工整性。而丝网印花技术则可以准确的复制与勾勒出优美的线条,尤其体现在工笔人物和花鸟图案上,即便没有美术功底的员工也可以在短时间内上岗操作,大大降低了企业的用工成本。
- [0131] 4、本发明采用的印花用色料由于加入蜂蜜,采用无污染原料调配,因此制备的色料环保且气味清香无异味;加入印油、浆糊等原料使得制备的色料具有很好的润滑、粘合性能,且具有保湿、锁水功能。
- [0132] 5、本发明制备的印花用色料经过快速研磨,增加了颜料的细度,与其他辅料的配合,既可以使得色料印制在产品上保持原来的鲜艳颜色不变色,也可以避免产生针孔、气泡

等问题；色料经几种辅料的添加使得色料不发生渗透和扩散，印制在产品上能够很好的保持花形不变，既有效提供了工艺工作效率和质量，又达到产品的颜色效果非常好。

[0133] 最后应说明的是：显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例，而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之内。