



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106473335 A

(43)申请公布日 2017.03.08

(21)申请号 201611166990.1

(22)申请日 2016.12.16

(71)申请人 华昌金玉(福建)文化有限公司

地址 351148 福建省莆田市荔城区北高镇  
埕头新街

(72)发明人 张新强

(74)专利代理机构 福州市景弘专利事务所

(普通合伙) 35219

代理人 黄以琳 林祥翔

(51)Int.Cl.

A44C 17/00(2006.01)

A44C 25/00(2006.01)

A44C 9/00(2006.01)

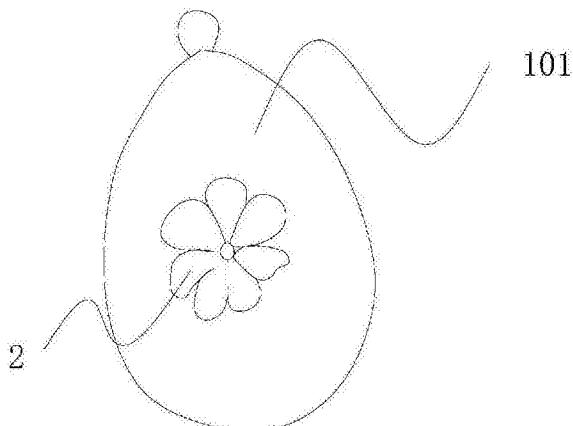
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种玉石镶嵌工艺

(57)摘要

本发明涉及了一种玉石镶嵌工艺，包括如下步骤，玉石选择：选择无裂缝、无杂质、有水头的玉石，按照设计图案进行切割、修整、精磨；玉石开槽：在玉石表面按设计图案开槽，槽内空间为用于镶嵌材料的腔室；材料填充：在所述腔室内填充带色彩的液态的热固性材料；烘烤定型：将填充热固性材料的玉石进行烘烤，将液态的热固性材料进行定型；表面抛光：对玉石饰品进行表面打磨抛光处理。上述技术方案提供了一种将热固性材料镶嵌在玉石上，对玉石表面进行修饰的新工艺。该工艺采用热固性材料作为镶嵌品，将热固性材料镶嵌入玉中。该工艺对玉石进行修饰后整体打磨抛光，增加玉石产品的装饰和观赏价值的同时可保持玉石表面平整、光滑，不影响产品的美观性和手感，同时色彩丰富，表现力强。



1. 一种玉石镶嵌工艺,其特征在于,包括如下步骤:

玉石选择:选择无裂缝、无杂质、有水头的玉石,按照设计图案进行切割、修整、精磨;

玉石开槽:玉石表面按设计图案开槽,槽内空间为用于镶嵌材料的腔室;

材料填充:所述腔室内填充液态的热固性材料;

烘烤定型:将填充带色彩的热固性材料的玉石进行烘烤,液态的热固性材料定型为固态;

表面抛光:对玉石饰品进行表面打磨抛光处理。

2. 根据权利要求1所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,所述腔室的底端或中部横截面面积大于开口端横截面面积。

3. 根据权利要求1所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,还包括抽真空步骤,所述抽真空步骤在所述材料填充步骤之后,包括如下步骤:填充热固性材料的玉石用抽真空机进行抽真空,真空度控制在0.7~1.0MPa,抽真空时间控制在2~10分钟,抽真空结束3~8分钟后,再将玉石从抽真空腔室中取出。

4. 根据权利要求1所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,所述烘烤定型步骤,温度控制在80~150℃,时间控制在30~120分钟。

5. 根据权利要求1所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,所述热固性材料为AB环氧树脂胶。

6. 根据权利要求5所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,所述AB环氧树脂胶在调制过程中添加染料。

7. 根据权利要求5所述的玉石镶嵌工艺,其特征在于,所述AB环氧树脂胶在调制好后进行15~20分钟减压脱泡再使用。

## 一种玉石镶嵌工艺

### 技术领域

[0001] 本发明涉及珠宝加工领域,特别涉及一种玉石镶嵌加工工艺。

### 背景技术

[0002] 目前在以玉石为基座的饰品加工领域,一般是直接用颜料在玉石表面涂抹出设计图案,或是直接在玉石上雕刻出图案对玉石进行修饰,前者易造成玉石表面凹凸不平,易磨损及影响饰品整体美观度和手感,后者色彩单一,表现力不强。

### 发明内容

[0003] 为此,需要提供一种以玉石为基座进行镶嵌的工艺,可以对玉石进行修饰的同时,保持玉石表面平整和光滑,使得产品文化主题鲜明,色彩丰富,表现力强,且不影响玉石饰品整体美观度和手感。为实现上述目的,发明人提供了一种玉石镶嵌工艺,包括如下步骤:

[0004] 玉石选择:选择无裂缝、无杂质、有水头的玉石,按照设计图案进行切割、修整、精磨;

[0005] 玉石开槽:在玉石表面按设计图案开槽,槽内空间为用于镶嵌材料的腔室;

[0006] 材料填充:在所述腔室内填充液态的热固性材料;

[0007] 烘烤定型:将填充带色彩的热固性材料的玉石进行烘烤,液态的热固性材料定型为固态;

[0008] 表面抛光:对玉石饰品进行表面打磨抛光处理。

[0009] 进一步地,所述腔室的底端或中部横截面面积大于开口端横截面面积,使填充物由液体变为固态后,底端或中部面积大于面端面积,填充物不会掉出腔室。

[0010] 进一步地,还包括抽真空步骤,所述抽真空步骤在所述材料填充步骤之后,包括如下步骤:

[0011] 填充热固性材料的玉石用抽真空机进行抽真空,真空度控制在0.7~1.0MPa,抽真空时间控制在2~10分钟,抽真空结束3~8分钟后,再将玉石从抽真空腔室中取出。抽真空步骤可将液态的热固性材料和玉石腔室间存在的空气抽掉,使热固性材料可以完全的填充腔室,腔室和热固性材料之间紧密的契合连接,同时也防止后续的烘烤定型步骤发生鼓泡现象。

[0012] 进一步地,所述烘烤定型步骤,温度控制在80~150℃,时间控制在30~120分钟。环氧树脂在该步骤产生不可逆的交联反应而固化变硬,同时对基质玉石不造成影响。

[0013] 进一步地,所述热固性材料为AB环氧树脂胶。

[0014] 进一步地,所述AB环氧树脂胶在调制过程中添加染料。

[0015] 进一步地,所述AB环氧树脂胶在调制好后进行15~20分钟减压脱泡再使用。

[0016] 区别于现有技术,上述技术方案提供了一种将热固性材料镶嵌在玉石上,对玉石表面进行修饰的新工艺。该工艺采用热固性材料作为镶嵌品,将热固性材料镶嵌入玉中。该工艺对玉石进行修饰后整体打磨抛光,增加玉石产品的装饰和观赏价值的同时可保持玉石

表面平整、光滑,不影响产品的美观性和手感,同时色彩丰富,表现力强。

## 附图说明

- [0017] 图1为本发明的一吊坠实施例示意图。
- [0018] 图2为本发明的一戒指实施例示意图。
- [0019] 图3为本发明的一戒面实施例示意图。
- [0020] 附图标记说明:
  - [0021] 101、玉石吊坠,
  - [0022] 102、玉石戒指,
  - [0023] 103、玉石戒面,
  - [0024] 2、环氧树脂,
  - [0025] 3、镀金结构。

## 具体实施方式

[0026] 为详细说明技术方案的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合具体实施例并配合附图详予说明。

[0027] 请参阅图1,为本发明的一吊坠实施例示意图。本实施例选择无裂缝、无杂质、有水头的玉石,切割、修整、精磨为玉石吊坠101。在玉石吊坠101上按照设计的花朵图案开槽,槽深1.1毫米,开槽形成的腔室的内侧壁沿底端方向向外扩张,腔室的底端面积大于腔室的开口端面积。将流体状态的环氧树脂2填充入腔室内,填充完毕后,将吊坠放入抽真空设备内抽真空,抽真空时间为10分钟,真空度为1.0MPa,抽真空结束3分钟后将玉石从抽真空腔室中取出,再放入80℃的烤箱中烘烤120分钟,将环氧树脂2定型后,同玉石一同进行表面打磨抛光获得成品。本实施例中,环氧树脂为新鲜调制的粉红色的AB环氧树脂胶,AB环氧树脂胶即调即用,在调制过程中添加了粉红色染料,在调制好后进行了15分钟的减压脱泡后使用。

[0028] 请参阅图2,为本发明的一戒指实施例示意图。本实施例选择无裂缝、无杂质、有水头的和田玉,切割、修整、精磨为玉石戒指102。在玉石戒指102上按照设计的十字图案开腔室,腔室深0.2毫米。腔室为楔形结构,腔室的底端和开口端等长,腔室的底端长度为3毫米、宽度为1.4毫米,腔室的开口端长度为2.5毫米、宽度为1.2毫米。将流体状态的环氧树脂2填充入腔室内,填充完毕后,将戒指放入抽真空设备内抽真空,抽真空时间为6分钟,真空度为0.7MPa,抽真空结束8分钟后将戒指从抽真空腔室中取出,再放入100℃的烤箱内烘烤50分钟后取出。将环氧树脂2定型后,同戒指进行表面打磨抛光获得成品。本实施例中,环氧树脂为调为金色的AB环氧树脂胶。AB环氧树脂胶即调即用,在调制过程中添加了金色染料,在调制好后进行了20分钟的减压脱泡后使用。

[0029] 请参阅图3,本发明的一戒面实施例示意图。本实施例选择无裂缝、无杂质、有水头的玉石,切割、修整、精磨为玉石戒面。在玉石戒面104按照设计的S图案开腔室,腔室深0.4毫米。腔室的底端和开口端等长,腔室的底端宽度为1.1毫米,腔室的开口端宽度为1毫米,腔室的纵截面为梯形结构。将流体状态的环氧树脂2填充入腔室内,填充完毕后,将戒面放入抽真空设备内抽真空,抽真空时间为5分钟,真空度为0.7MPa,抽真空结束5分钟后将戒面从抽真空腔室中取出,再放入100℃的烤箱内烘烤100分钟后取出。将环氧树脂2定型后,同

玉石进行表面抛光为戒面成品。最后，再将戒面镶嵌在戒托中，戒托为纯金制品。本实施例中，环氧树脂为AB环氧树脂胶，AB环氧树脂胶即调即用，在调制过程中添加了紫色染料，在调制好后进行了20分钟的减压脱泡后使用。

[0030] 在某些实施例中，所述热固性材料可以为酚醛树脂、脲醛树脂、三聚氰胺树脂、不饱和聚酯树脂、有机硅树脂、聚氨酯。

[0031] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者终端设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括……”或“包含……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者终端设备中还存在另外的要素。此外，在本文中，“大于”、“小于”、“超过”等理解为不包括本数；“以上”、“以下”、“以内”等理解为包括本数。

[0032] 尽管已经对上述各实施例进行了描述，但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念，则可对这些实施例做出另外的变更和修改，所以以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利保护范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围之内。

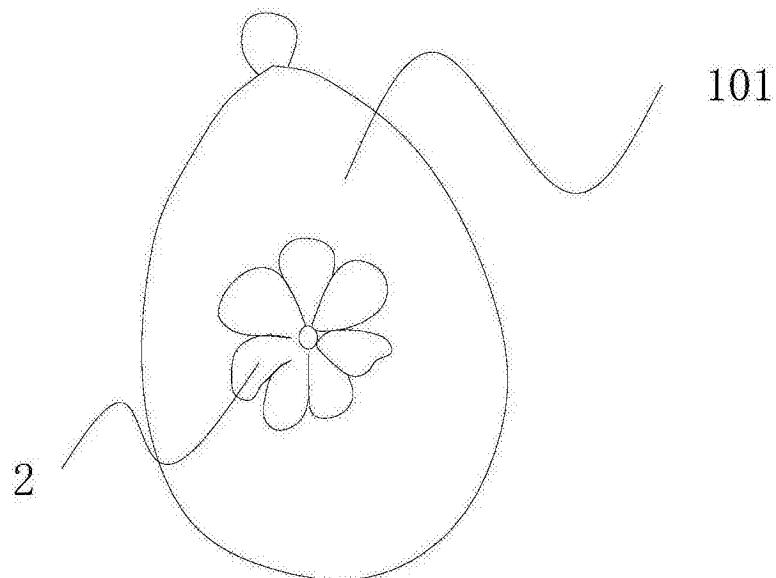


图1

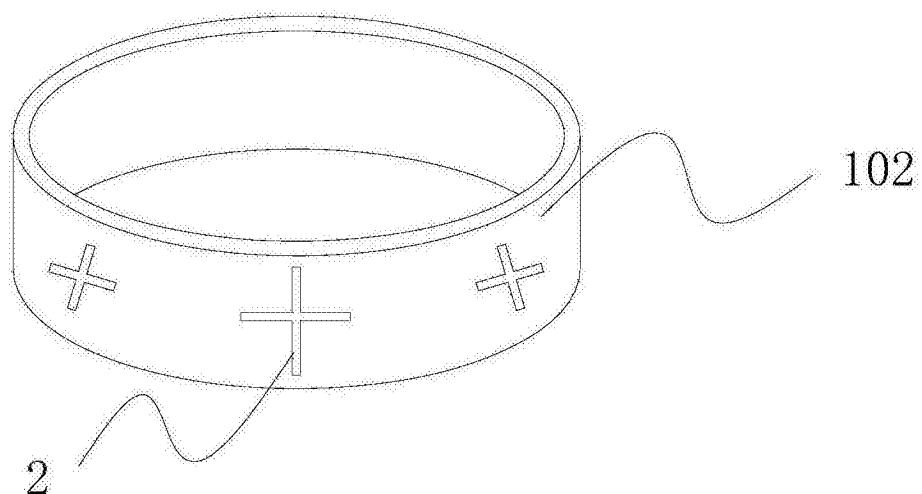


图2

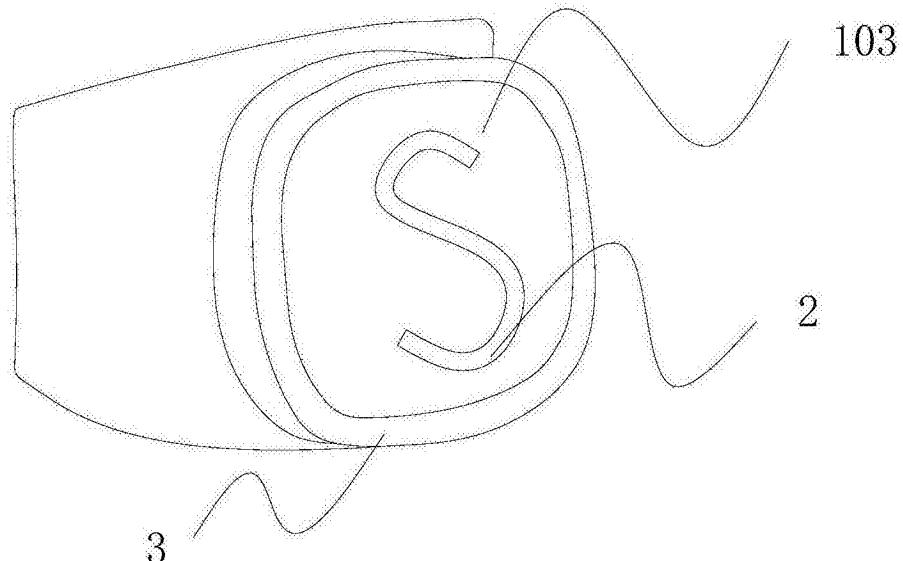


图3