



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101028149 B

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 200610033925. 1

1. 同济大学出版社, 2002, 65-67、97-99、106、107.

(22) 申请日 2006. 02. 28

审查员 苑佳丽

(73) 专利权人 吴峰华

地址 518029 广东省深圳市福田区八卦三路
429 栋西三楼大凡公司

专利权人 叶中华

(72) 发明人 吴峰华 叶中华

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217

代理人 易钊

(51) Int. Cl.

A44C 27/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 2003/0205107 A1, 2003. 11. 06, 全文.

杨如增, 廖宗廷. 首饰贵金属材料及工艺学

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

防变色玫瑰金首饰的加工方法

(57) 摘要

本发明涉及一种防变色玫瑰金首饰的加工方法, 为解决采用现有技术生产的玫瑰金首饰容易变色的问题, 本发明包括以下步骤: 先把用于制作首饰的石膏模具加热到 650-680℃; 并把玫瑰金原料加热到 1050-1100℃ 形成玫瑰金熔液; 然后在抽真空的环境中将玫瑰金熔液倒入加热好的模具中, 并放置 30-70 秒; 然后从抽真空的环境中取出装有玫瑰金的模具, 在常温下放置 5-10 分钟; 再将所述装有玫瑰金的模具放入冷却水中进行淬火冷却处理; 最后从所述模具中取出玫瑰金铸件, 加工处理为所需首饰制品。本发明根据玫瑰金首饰铸件的大小来调整相应的加热温度、冷却时间等工艺, 并引了淬火冷却过程来加速玫瑰金首饰的冷却并减小氧化, 从而有效地防止所生产的玫瑰金首饰发生变色。

1. 一种防变色玫瑰金首饰的加工方法,其特征在于,包括以下步骤
 - (1) 把用于制作首饰的模具加热到 650-665℃;
 - (2) 把玫瑰金原料加热到 1050-1075℃,形成玫瑰金熔液;
 - (3) 在抽真空的环境中将所述玫瑰金熔液倒入所述加热好的模具中,并放置 30-40 秒;
 - (4) 从所述抽真空的环境中取出所述装有玫瑰金的模具,根据铸件的大小来调整在常温下的放置时间,在常温下放置 5-10 分钟;
 - (5) 将所述装有玫瑰金的模具放入冷却水中,进行淬火冷却处理;
 - (6) 从所述模具中取出玫瑰金铸件,加工处理为所需首饰制品。
2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,在所述步骤 (3) 中,将所述玫瑰金熔液倒入所述加热好的模具中之后的放置时间为 40 秒。
3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述步骤 (5) 中的冷却水为常温水。
4. 根据权利要求 4 所述的方法,其特征在于,在所述步骤 (5) 中,将所述模具中的玫瑰金冷却处理至常温。
5. 根据权利要求 1-4 中任一项所述的方法,其特征在于,所述模具为石膏模具。

防变色玫瑰金首饰的加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及玫瑰金首饰的加工方法,更具体地说,涉及一种防变色玫瑰金首饰的加工方法。

背景技术

[0002] 本发明所说的玫瑰金,是一种用于生产首饰的金属合金材料,其中通常含金(Au)、银(Ag)、铜(Cu)等贵金属。例如,在8K玫瑰金中,金含量为33%;在18K玫瑰金,金含量为75%。

[0003] 由于玫瑰金中所含的银、铜等金属容易氧化,所以导致玫瑰金容易变色。如何延缓甚至防止玫瑰金变色,是首饰生产行业一道技术难题,现有的生产方法都未能很好地解决这一问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术的上述缺陷,本发明要解决采用现有技术生产的玫瑰金首饰容易变色的问题。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种防变色玫瑰金首饰的加工方法,其中包括以下步骤:

[0006] (1) 把用于制作首饰的模具加热到650-680℃;

[0007] (2) 把玫瑰金原料加热到1050-1100℃,形成玫瑰金熔液;

[0008] (3) 在抽真空的环境中将所述玫瑰金熔液倒入所述加热好的模具中,并放置30-70秒;

[0009] (4) 从所述抽真空的环境中取出所述装有玫瑰金的模具,根据铸件的大小来调整在常温下的放置时间,在常温下放置5-10分钟;

[0010] (5) 将所述装有玫瑰金的模具放入冷却水中,进行淬火冷却处理;

[0011] (6) 从所述模具中取出玫瑰金铸件,加工处理为所需首饰制品。

[0012] 在本发明的所述步骤(3)中,将所述玫瑰金熔液倒入所述加热好的模具中之后的放置时间最好为40秒。在本发明的所述步骤(5)中,所使用的冷却水最好为常温水,并将所述模具中的玫瑰金冷却处理至常温。

[0013] 本发明中使用的模具最好为石膏模具。

[0014] 与现有技术相比,本发明根据玫瑰金首饰铸件的大小来调整相应的加热温度、冷却时间等工艺,更重要的是,本发明引入了淬火冷却过程,以加速玫瑰金首饰的冷却并减小氧化,而且实验表明通过这种方法生产的玫瑰金首饰经长期使用未发生变色情况。

附图说明

[0015] 无附图。

具体实施方式

[0016] 本发明的一个优选实施例中,以 8K 玫瑰金作为材料,按以下步骤制作玫瑰金首饰。

[0017] (1) 在加热炉(型号为:BT18G,规格为:6KW、380V,重 140 公斤)里把用于制作玫瑰金首饰的石膏模具加热到 650℃。

[0018] (2) 同时,用中型熔炼机(型号为:CXM-AI,规格为:AC380V、50/60Hz,发振周波数 40KHz,冷却方式为水冷)把 8K 金加热到 1050℃,形成玫瑰金熔液。

[0019] (3) 将加热到 650℃的石膏模具放入吸真空机器中,其中有一个封闭环境,在生产过程中一直处于被吸真空的状态(当然只是接近于真空而非完全真空),在该真空环境内,将加热到 1050℃的玫瑰金熔液倒入石膏模具中,放置 30 秒。

[0020] (4) 从所述真空环境取出已装有玫瑰金的石膏模具,在常温下放置 5 分钟。

[0021] (5) 将装有玫瑰金的石膏模具放入冷却水中,进行淬火冷却处理,其中使用的冷却水最好为常温水,并将石膏模具中的玫瑰金冷却处理至常温。

[0022] (6) 从石膏模具中取出玫瑰金铸件,并按常规工艺加工处理为所需首饰制品。

[0023] 上述实施例中,石膏模具所能容纳的玫瑰金总重量为 50 克左右。针对更大容量的石膏模具,可对其中的加热温度,放置时间等作相应的调整。

[0024] 在本发明的另一实施例中,当石膏模具所能容纳的玫瑰金总重量为 150 克左右时,在步骤(1)中,将石膏模具加热到 665℃;在步骤(2)中,将玫瑰金加热到 1075℃;在步骤(3)中,在将玫瑰金熔液倒入石膏模具中之后,放置 40 秒;在步骤(4)中,在常温下放置 7 分钟;在步骤(5)和(6)中,按同样要求处理。

[0025] 在本发明的另一实施例中,当石膏模具所能容纳的玫瑰金总重量为 220 克左右时,在步骤(1)中,将石膏模具加热到 680℃;在步骤(2)中,将玫瑰金加热到 1100℃;在步骤(3)中,在将玫瑰金熔液倒入石膏模具中之后,放置 70 秒;在步骤(4)中,在常温下放置 10 分钟;在步骤(5)和(6)中,按同样要求处理。

[0026] 由上述具体实施例可以看出,与现有技术相比,本发明根据玫瑰金首饰铸件的重量大小来调整相应的加热温度、冷却时间等工艺,并将玫瑰金的加热温度由传统的 980℃提高到 1050-1100℃;更重要的是,本发明引入了淬火冷却过程,以加速玫瑰金首饰的冷却并减小氧化,而且实验表明通过这种方法生产的玫瑰金首饰经长期使用未发生变色情况。