



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202192936 U

(45) 授权公告日 2012.04.18

(21) 申请号 201120293607.5

(22) 申请日 2011.08.12

(73) 专利权人 北京沃尔德超硬工具有限公司
地址 100018 北京市朝阳区酒仙桥东路1号
院7号厂房7-12号五楼

(72) 发明人 张宗超 李克坤

(74) 专利代理机构 北京市商泰律师事务所
11255

代理人 毛燕生

(51) Int. Cl.

B44B 11/00 (2006.01)

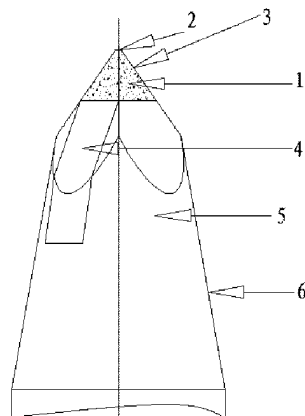
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,属于超硬工具技术领域。硬质合金的顶端连接金刚石刀粒,在金刚石刀粒与硬质合金的连接处有加强块,加强块连接在硬质合金的侧面;金刚石刀粒的顶端有四个切削刃和防崩切削刃,硬质合金的侧面有避让角。采用特殊钎焊方式使金刚石刀粒与硬质合金基体相连接,以解决由于高速切削造成的对刀粒的影响;根据不同的雕刻要求改变刀具切削刃口的角度和防崩刃的尺寸。



1. 一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,其特征在于硬质合金的顶端连接金刚石刀粒,在金刚石刀粒与硬质合金的连接处有加强块,加强块连接在硬质合金的侧面;金刚石刀粒的顶端有四个切削刃和防崩切削刃,硬质合金的侧面有避让角。

2. 根据权利要求1所述的一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,其特征在于四个主切削刃分布在防崩切削刃的四周。

3. 根据权利要求1所述的一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,其特征在于加强块焊接在硬质合金的刀体上,位于金刚石刀粒的下方及两侧面。

一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,属于超硬工具技术领域。

背景技术

[0002] 目前国内外在硬质合金上刻字主要以电镀金刚石磨棒或放电加工为主,使现有高速加工设备与超小字体加工受到限制。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具。

[0004] 本实用新型解决加工技术问题所采取的技术方案:一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,硬质合金的顶端连接金刚石刀粒,在金刚石刀粒与硬质合金的连接处有加强块,加强块连接在硬质合金的侧面;金刚石刀粒的顶端有四个主切削刃和防崩切削刃,硬质合金的侧面有避让角。

[0005] 为了满足高速加工和超小、非标字体、图案的雕刻要求,提供一种超耐磨高速雕刻金刚石刀具。采用特殊焊接方式使金刚石刀粒与硬质合金基体相连接,以解决由于高速切削造成的对刀粒的影响;根据不同的雕刻要求改变刀具切削刃口的角度和底刃的尺寸。

[0006] 本实用新型的特点及优势:通过焊接工艺把“硬质合金、加强块、金刚石”一次焊在一起;通过磨削的方法加工出切削刃口;根据雕刻要求选择不同的切削刃与避让角的角度;金刚石的高硬度、高耐磨性,使之能够满足对硬质合金进行切削的条件。

附图说明

[0007] 当结合附图考虑时,通过参照下面的详细描述,能够更完整更好地理解本实用新型以及容易得知其中许多伴随的优点,但此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定,其中:

[0008] 图 1 是表示作为本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参照图 1 对本实用新型的实施例进行说明。

[0010] 实施例:如图 1 所示;

[0011] 本实用新型提供了一种用于硬质合金表面雕刻的金刚石刀具,硬质合金 5 的顶端连接金刚石刀粒 1,在金刚石刀粒 1 与硬质合金 5 的连接处有加强块 4,加强块 4 连接在硬质合金 5 的侧面;金刚石刀粒 1 的顶端有四个主切削刃 3 和防崩切削刃 2,硬质合金 5 的侧面有避让角 6。

[0012] 四个主切削刃 3 分布在防崩切削刃 2 的四周。

[0013] 加强块 4 焊接在硬质合金 5 的刀体上,位于金刚石刀粒 1 的下方及两侧面。

[0014] 显然,本领域技术人员基于本实用新型的宗旨所做的许多修改和变化属于本实用新型的保护范围。

[0015] 如上所述,对本实用新型的实施例进行了详细地说明,但是只要实质上没有脱离本实用新型的发明点及效果可以有很多的变形,这对本领域的技术人员来说是显而易见的。因此,这样的变形例也全部包含在本实用新型的保护范围之内。

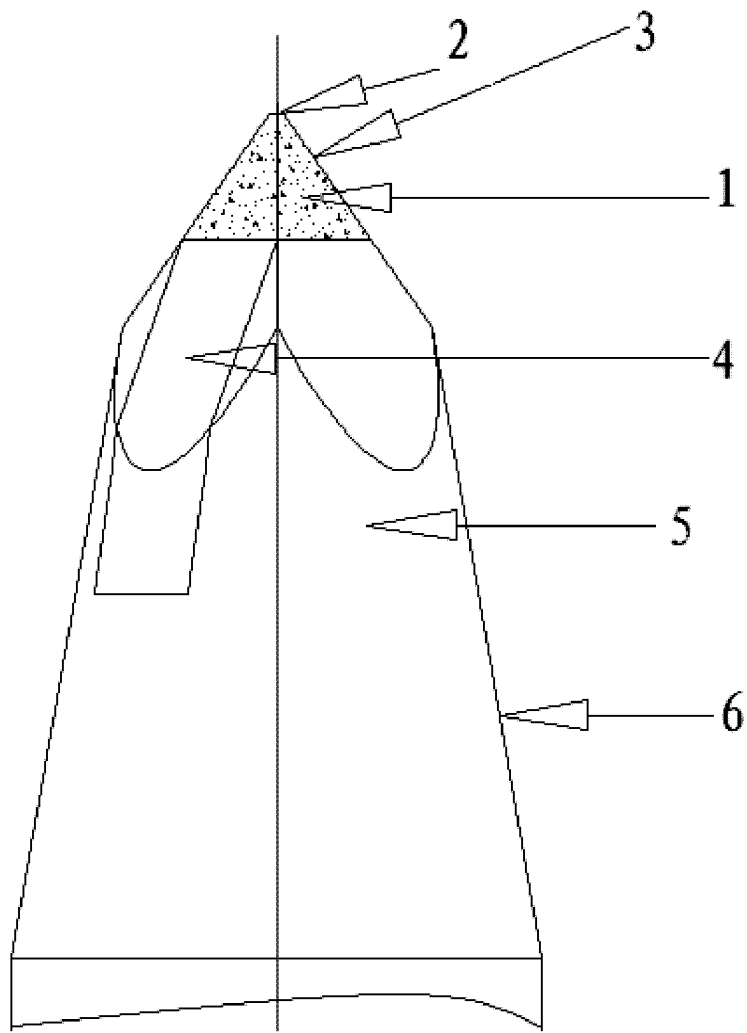


图 1