



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202357055 U

(45) 授权公告日 2012.08.01

(21) 申请号 201120449453.4

(22) 申请日 2011.11.14

(73) 专利权人 廊坊西波尔钻石技术有限公司
地址 065300 河北省廊坊市大厂县潮白河工
业区工业二路

(72) 发明人 乔金勇

(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.

B24D 5/10(2006.01)

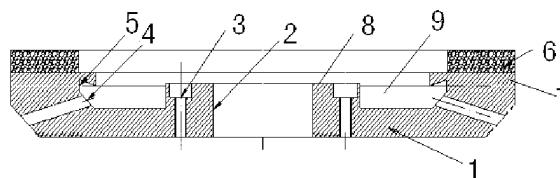
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮,砂轮基体为圆盘结构,砂轮基体的中心为安装孔,安装孔的平台上分布调平螺栓安装孔,砂轮基体的上面外侧形成圆环,圆环与平台之间形成冷却环槽,冷却环槽的下部靠近圆环处有斜孔为冷却孔,冷却孔的上部即圆环的下部之间形成窝槽或称水冷防溅槽,圆环上连接磨料层。本实用新型的优点内部加工水冷防溅槽,侧面加工冷却孔,水冷、风冷均可;冷却效果好。



1. 一种用于PCD复合片抛光的金刚石砂轮,其特征在于:砂轮基体为圆盘结构,砂轮基体的中心为安装孔,安装孔的平台上分布调平螺栓安装孔,砂轮基体的上面外侧形成圆环,圆环与平台之间形成冷却环槽,冷却环槽的下部靠近圆环处有斜孔为冷却孔,冷却孔的上部即圆环的下部之间形成窝槽或称水冷防溅槽,圆环上连接磨料层。

2. 根据权利要求1所述的金刚石砂轮,其特征在于窝槽的截面为尖角或圆弧状,

3. 根据权利要求1或2所述的金刚石砂轮,其特征在于冷却孔为3个以上,均布在冷却环槽的环形下部外侧。

4. 根据权利要求3所述的金刚石砂轮,其特征在于调平螺栓安装孔为3个以上。

一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮,属于工具、磨料磨具技术领域。

背景技术

[0002] 传统的 PCD(聚晶金刚石)复合片抛光采用的金刚石砂轮,存在抛光时不利于散热,加水冷却时水容易溅到砂轮的工作面等缺陷,容易导致 PCD 抛光质量差、抛光效率低等问题。

发明内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型提供一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮。

[0004] 本实用新型的一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮,砂轮基体为圆盘结构,砂轮基体的中心为安装孔,安装孔的平台上分布调平螺栓安装孔,砂轮基体的上面外侧形成圆环,圆环与平台之间形成冷却环槽,冷却环槽的下部靠近圆环处有斜孔为冷却孔,冷却孔的上部即圆环的下部之间形成窝槽或称水冷防溅槽,圆环上连接磨料层。

[0005] 安装采用中心拉紧,平台(法兰)处采用四项式调平,保证金刚石砂轮工作表面端跳精度。

[0006] 本实用新型砂轮与传统砂轮相比,其创新点是内部加工水冷防溅槽,侧面加工冷却孔,水冷、风冷均可,冷却效果比传统的砂轮要好,且不会有水滴溅到砂轮的工作面。

[0007] 本实用新型改善一般砂轮的使用缺陷,有效降低砂轮的加工温度,且能大幅度提高抛光效率,提高表面质量达到颜色黑亮、面型平整。

附图说明

[0008] 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:

[0009] 图 1 是本实用新型的实施例结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参照图 1 对本实用新型的实施例进行说明。

[0011] 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。

[0012] 一种用于 PCD 复合片抛光的金刚石砂轮,砂轮基体 1 为圆盘结构,砂轮基体 1 的中心为安装孔 2,安装孔 2 的平台上分布调平螺栓安装孔 3,砂轮基体 1 的上面外侧形成圆环 7,圆环 7 与平台 8 之间形成冷却环槽 9,冷却环槽 9 的下部靠近圆环 7 处有斜孔为冷却孔

4(风冷或水冷),冷却孔4的上部即圆环7的下部之间形成窝槽5或称水冷防溅槽,窝槽5的截面如图1所示,为尖角或圆弧状,圆环7上连接磨料层6。

[0013] 冷却孔4为3个以上,均布在冷却环槽9的环形下部外侧。

[0014] 调平螺栓安装孔3为3个以上。

[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。

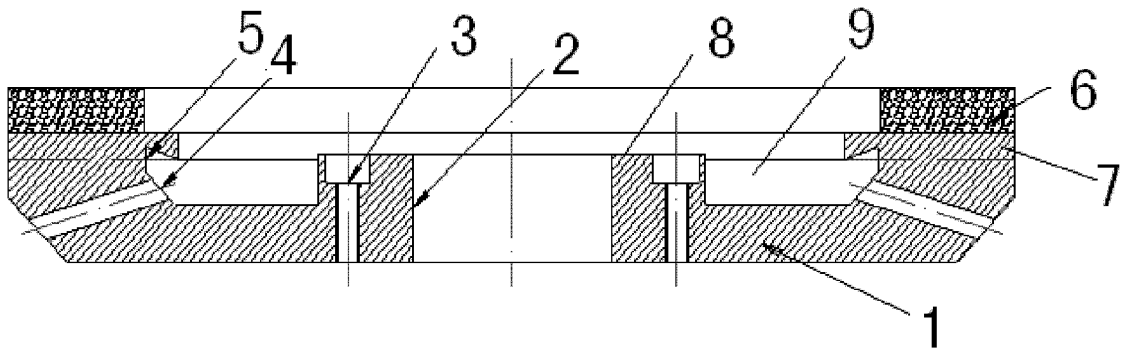


图 1