



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202895486 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201220599034. 3

(22) 申请日 2012. 11. 12

(73) 专利权人 泉州市洛江区双阳金刚石工具有  
限公司

地址 362012 福建省泉州市洛江区双阳南山

(72) 发明人 陈秋平 陈晓龙

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所  
有限公司 35204

代理人 傅家强

(51) Int. Cl.

*B28D 1/14* (2006. 01)

*B24B 5/48* (2006. 01)

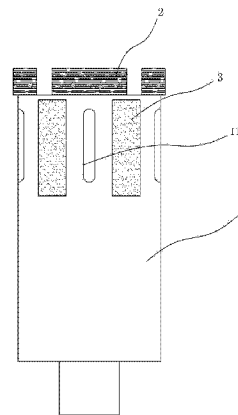
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种金刚石薄壁钻头

(57) 摘要

一种金刚石薄壁钻头,包括圆管状金属基体、设置于金属基体前端口沿上的金刚石刀头,所述圆管状金属基体的外壁钎焊有沿圆管状金属基体轴向延伸的金刚石磨削层,所述圆管状金属基体的外壁圆周分布有四个所述金刚石磨削层,本实用新型提供的薄壁钻头可在钻孔的同时对孔壁进行打磨。



1. 一种金刚石薄壁钻头,包括圆管状金属基体、设置于金属基体前端口沿上的金刚石刀头,其特征在于:所述圆管状金属基体的外壁钎焊有沿圆管状金属基体轴向延伸的金刚石磨削层。

2. 根据权利要求1所述的一种金刚石薄壁钻头,其特征在于:所述圆管状金属基体的外壁圆周分布有四个所述金刚石磨削层。

3. 根据权利要求2所述的一种金刚石薄壁钻头,其特征在于:所述圆管状金属基体的管壁形成有位于相邻两所述金刚石磨削层之间的散热孔,散热孔为沿圆管状金属基体轴向延伸的长形孔。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种金刚石薄壁钻头,其特征在于:所述金刚石磨削层为沿圆管状金属基体轴向延伸的矩形。

5. 根据权利要求1或2或3所述的一种金刚石薄壁钻头,其特征在于:所述金刚石磨削层位于所述圆管状金属基体前段位置。

## 一种金刚石薄壁钻头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金刚石薄壁钻头。

### 背景技术

[0002] 公知的,金刚石薄壁钻头主要由圆管状金属基体和设置于金属基体前端口沿上的金刚石刀头组成,圆管状金属基体尾端设置有用与驱动装置连接的定位机构,金刚石薄壁钻头通常用于在石材上钻孔,现有的金刚石薄壁钻头所加工的孔存在孔壁粗糙的缺点。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种结构简单、可在钻孔的同时对孔壁进行打磨的金刚石薄壁钻头。

[0004] 本实用新型的目的通过如下技术方案来实现:

[0005] 一种金刚石薄壁钻头,包括圆管状金属基体、设置于金属基体前端口沿上的金刚石刀头,其特征在于:所述圆管状金属基体的外壁钎焊有沿圆管状金属基体轴向延伸的金刚石磨削层。

[0006] 进一步的,所述圆管状金属基体的外壁圆周分布有四个所述金刚石磨削层。

[0007] 进一步的,所述圆管状金属基体的管壁形成有位于相邻两所述金刚石磨削层之间的散热孔,散热孔为沿圆管状金属基体轴向延伸的长形孔。

[0008] 进一步的,所述金刚石磨削层为沿圆管状金属基体轴向延伸的矩形。

[0009] 进一步的,所述金刚石磨削层位于所述圆管状金属基体前段位置。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 通过钎焊工艺在圆管状金属基体外壁镀上金刚石磨削层,这样金刚石薄壁钻头在钻孔的同时金刚石磨削层可对孔壁进行打磨,从而在石材上加工孔壁光滑的孔,孔壁光滑可有利于在孔中填充或安装物品。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 参照图1所示,一种金刚石薄壁钻头,包括圆管状金属基体1、设置于金属基体1前端口沿上的金刚石刀头2,圆管状金属基体1的外壁钎焊有沿圆管状金属基体轴向延伸的四个矩形金刚石磨削层3,四个矩形金刚石磨削层3圆周分布在圆管状金属基体1外壁上,相邻两金刚石磨削层3之间的管壁上形成有沿圆管状金属基体轴向延伸的长形散热孔11,金刚石磨削层3位于圆管状金属基体1前段位置。

[0015] 上述金刚石磨削层3为通过钎焊技术将合金粉末和金刚石一起镀在金属基体1外

壁上形成的,合金粉末作为钎料将金刚石粘结在金属基体 1 外壁上。

[0016] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

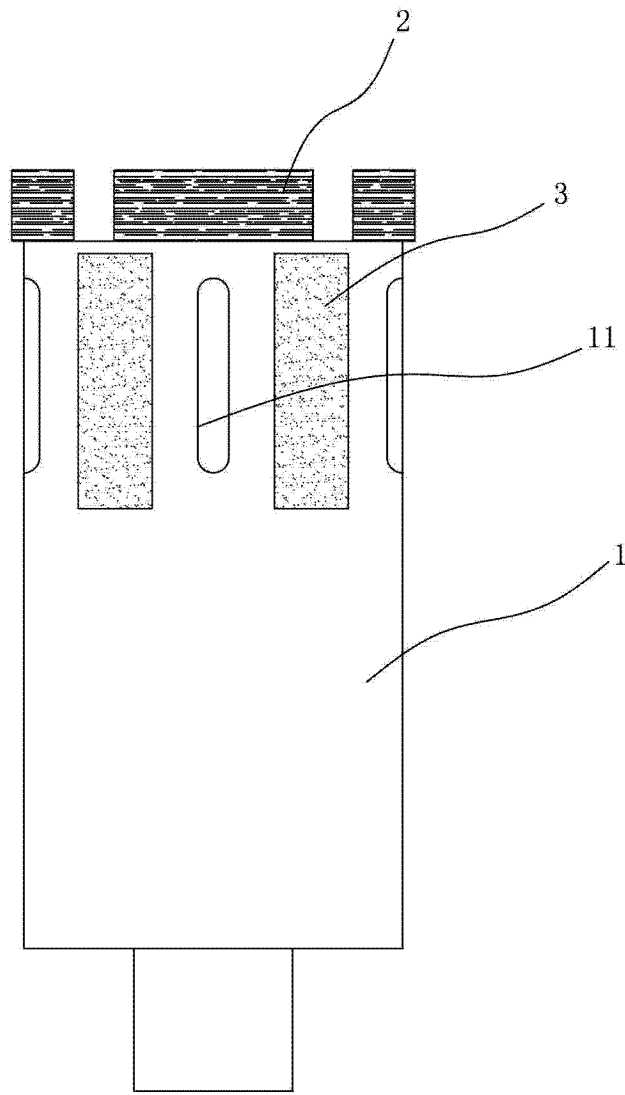


图 1