



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215979218 U

(45) 授权公告日 2022.03.08

(21) 申请号 202122260132.6

(22) 申请日 2021.09.17

(73) 专利权人 三德利(龙海)金刚石工具有限公司

地址 363100 福建省漳州市台商投资区角美镇桥头村桥头社

(72) 发明人 洪亮 洪德春

(51) Int.Cl.

E21B 10/46 (2006.01)

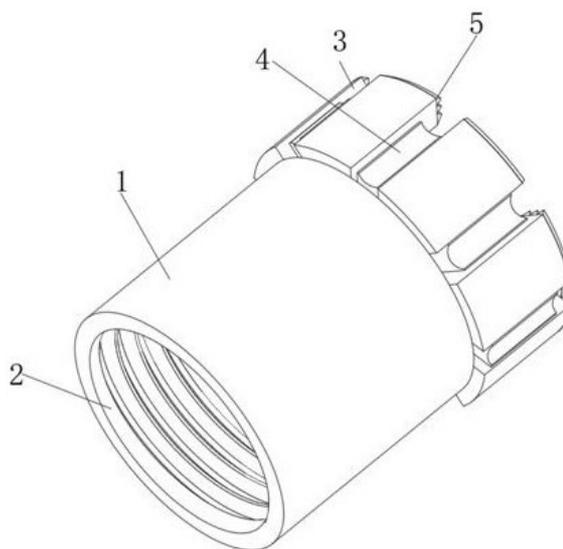
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种稳固型金刚钻头

(57) 摘要

本实用新型涉及金刚钻头技术领域,具体为一种稳固型金刚钻头,包括加强套,加强套的内部开设有内螺纹槽,内螺纹槽的一端安装有钻头本体,钻头本体的外表面开设有八组断面槽,钻头本体的一端开设有八组三角块,八组断面槽的大小相等,且八组断面槽以钻头本体圆心点为原点呈中心对称设置,八组断面槽的形状均为H形,且八组断面槽的对应的内外两侧内壁均为弧形设置,加强套的外径小于钻头本体的外径大小,且加强套的内径大于钻头本体的内径大小,八组三角块的大小相等,且八组三角块以钻头本体圆心点为原点呈中心对称设置。通过加强套和内螺纹槽等零部件设置作用下可有效解决不能稳固的将其安装至指定位置的问题。



1. 一种稳固型金刚钻头,包括加强套(1),其特征在于:所述加强套(1)的内部开设有内螺纹槽(2),所述内螺纹槽(2)的一端安装有钻头本体(3),所述钻头本体(3)的外表面开设有八组断面槽(4),所述钻头本体(3)的一端开设有八组三角块(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:八组所述断面槽(4)的大小相等,且八组断面槽(4)以钻头本体(3)圆心点为原点呈中心对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:八组所述断面槽(4)的形状均为H形,且八组断面槽(4)的对应的内外两侧内壁均为弧形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:所述加强套(1)的外径小于钻头本体(3)的外径大小,且加强套(1)的内径大于钻头本体(3)的内径大小。

5. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:八组所述三角块(5)的大小相等,且八组三角块(5)以钻头本体(3)圆心点为原点呈中心对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:八组所述三角块(5)的宽度大小与钻头本体(3)一端的表面的宽度大小相适配,且八组三角块(5)均匀分布在钻头本体(3)的一端。

7. 根据权利要求1所述的一种稳固型金刚钻头,其特征在于:所述加强套(1)的内部呈中空设置,所述钻头本体(3)的内部呈中空设置。

## 一种稳固型金刚钻头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及金刚钻头技术领域,具体为一种稳固型金刚钻头。

### 背景技术

[0002] 做切削刃的钻头称为金刚石钻头。该钻头属一体式钻头,整个钻头没有活动的零部件,结构比较简单,具有高强度、高耐磨和抗冲击的能力,是20世纪80年代世界钻井三大新技术之一。现场使用证明,金刚石钻头在软-中硬地层中钻进时,有速度快、进尺多、寿命长、工作平稳、井下事故少、井身质量好等优点。金刚石钻头不但使用时间长,还可以重复利用,返厂修复的金刚石钻头使用起来和出厂的 金刚石钻头使用效果差不多,能大量的节约钻井成本。

[0003] 现有的稳固型金刚钻头存在不能稳固的将其安装至指定位置的问题,给实际操作时带来了不便;现有的稳固型金刚钻头存在使用时破壁效率低的问题,给实际操作时带来了不便,为此,本实用新型提出一种稳固型金刚钻头用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种稳固型金刚钻头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳固型金刚钻头,包括加强套,所述加强套的内部开设有内螺纹槽,所述内螺纹槽的一端安装有钻头本体,所述钻头本体的外表面开设有八组断面槽,所述钻头本体的一端开设有八组三角块。

[0006] 优选的,八组所述断面槽的大小相等,且八组断面槽以钻头本体圆心点为原点呈中心对称设置。

[0007] 优选的,八组所述断面槽的形状均为H形,且八组断面槽的对应的内外两侧内壁均为弧形设置。

[0008] 优选的,所述加强套的外径小于钻头本体的外径大小,且加强套的内径大于钻头本体的内径大小。

[0009] 优选的,八组所述三角块的大小相等,且八组三角块以钻头本体圆心点为原点呈中心对称设置。

[0010] 优选的,八组所述三角块的宽度大小与钻头本体一端的表面的宽度大小相适配,且八组三角块均匀分布在钻头本体的一端。

[0011] 优选的,所述加强套的内部呈中空设置,所述钻头本体的内部呈中空设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.通过加强套和内螺纹槽等零部件设置作用下可有效解决不能稳固的将其安装至指定位置的问题。

[0014] 2.通过钻头本体、断面槽和三角块等零部件设置作用下可有效解决使用时破壁效率低的问题。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主体的结构立体示意图；

[0016] 图2为本实用新型的钻头本体的结构立体示意图。

[0017] 图中：1、加强套；2、内螺纹槽；3、钻头本体；4、断面槽；5、三角块。

### 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1至图2，本实用新型提供一种技术方案：一种稳固型金刚钻头，包括加强套1，加强套1的内部开设有内螺纹槽2，内螺纹槽2的一端安装有钻头本体3，钻头本体3的外表面开设有八组断面槽4，八组断面槽4的大小相等，且八组断面槽4以钻头本体3圆心点为原点呈中心对称设置，八组断面槽4的形状均为H形，且八组断面槽4的对应的内外两侧内壁均为弧形设置，钻头本体3的一端开设有八组三角块5，八组三角块5的大小相等，且八组三角块5以钻头本体3圆心点为原点呈中心对称设置，八组三角块5的宽度大小与钻头本体3一端的表面的宽度大小相适配，且八组三角块5均匀分布在钻头本体3的一端；

[0020] 加强套1的外径小于钻头本体3的外径大小，且加强套1的内径大于钻头本体3的内径大小，加强套1的内部呈中空设置，钻头本体3的内部呈中空设置；

[0021] 八组断面槽4将钻头本体3的一端分为八个部分，八组三角块5分别与钻头本体3一端的八个部分一一对应设置安装；

[0022] 工作原理：在使用过程中，使用人员可通过内螺纹槽2将加强套1安装至指定位置上进行使用，并且因为内螺纹槽2的设置，故后期可方便进行拆卸及安装，由于加强套1的内部设置有加强筋，故加强套1比普通的更加持久耐用，更具有有一定的强度，从而可进行有效的稳固安装，通过以上的设置可有效的解决传统加强套1不能稳固的将其安装至指定位置的问题；

[0023] 由于八组断面槽4将钻头本体3的一端分为八个部分，八组三角块5分别与钻头本体3一端的八个部分一一对应设置安装，故在使用过程中，并在八组三角块5的作用下可加快破壁的效率，破壁后的碎石还可通过八组断面槽4滑落至钻头本体3的外部，从而有效的解决了碎石在钻头本体3的一端堆积而影响破壁效率的问题发生，从而提高破壁的效率。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通的技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

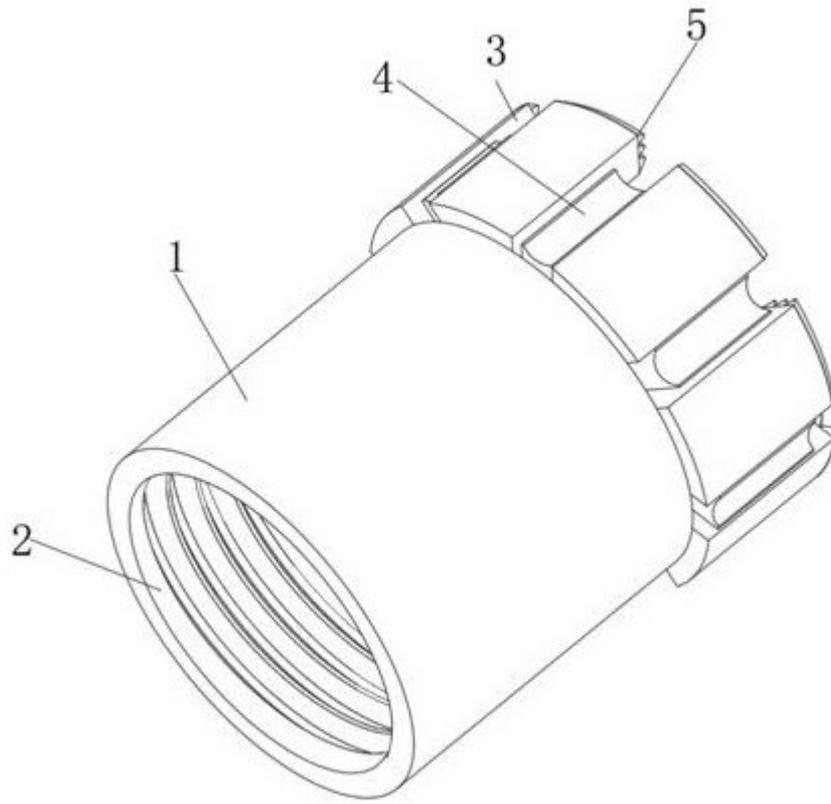


图1

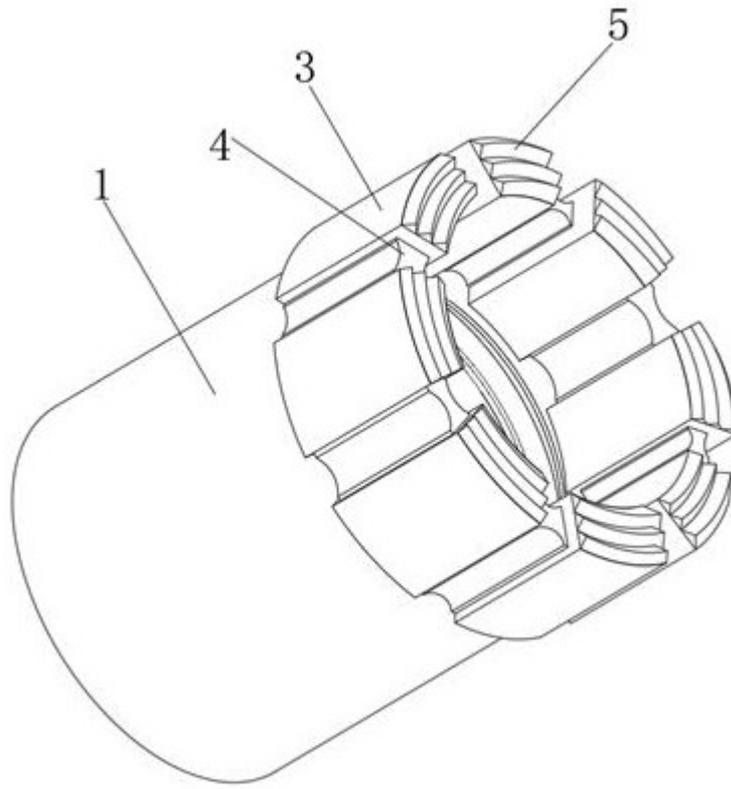


图2