



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202571412 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 05

(21) 申请号 201220119557. 3

(22) 申请日 2012. 03. 27

(73) 专利权人 常州建华昌盛工具有限公司

地址 213135 江苏省常州市新北区西夏墅镇

(72) 发明人 程建华

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

B23B 51/00 (2006. 01)

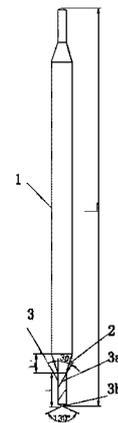
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双头自定心钨钢钻

(57) 摘要

本实用新型属于钻头领域,具体是一种双头自定心钨钢钻。它包括钻头的钻柄部,钻柄部两端均设置有锥形连接部,两个锥形连接部上均设置有切削部,切削部包括排屑槽以及切削刃,切削刃的夹角为 $130^{\circ}$ ,排屑槽的螺旋角 $30^{\circ}$ 。本实用新型的优点是能实现自己定心,不打滑,钻孔效率高,使用寿命长。



1. 双头自定心钨钢钻,它包括钻头的钻柄部,钻柄部两端均设置有锥形连接部,两个锥形连接部上均设置有切削部,切削部包括排屑槽以及切削刃,切削刃的夹角为  $130^{\circ}$ ,排屑槽的螺旋角  $30^{\circ}$ 。

2. 根据权利要求 1 所述的双头自定心钨钢钻,其特征在于:所述的钻头总长(L)为 60mm。

3. 根据权利要求 1 所述的双头自定心钨钢钻,其特征在于:所述的钻柄直径为 2.99mm-3.01mm。

4. 根据权利要求 1 所述的双头自定心钨钢钻,其特征在于:所述的切削部长度(l)为 5mm。

5. 根据权利要求 1 所述的双头自定心钨钢钻,其特征在于:所述的连接部的长度(L')为 3mm。

## 双头自定心钨钢钻

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于钻头领域,具体是一种双头自定心钨钢钻。

### 背景技术

[0002] 目前,钻头作为一种常用的加工刀具,在机械制造和工业生产中得到广泛应用。现有的钻头的直线型主切削刃较长,两主切削刃由横刃连接,容屑槽为螺旋形,这样便于排屑,螺旋槽的一部分构成前刀面,前刀面及顶角决定了前角的大小,钻尖前角不仅与螺旋角密切相关,而且受到刃倾角的影响。现有的钻头具有以下缺点:一是主切削刃上各点的前角数值变化很大,接近钻芯处已经为负前角,切削条件差;二是横刃太长,有很大的刃偏角,又是很大的负前角,切削条件更差,因而轴向抗力大、切削能耗大、容易打滑,不能快速、准确地定心,而且现有的钻头通常为单头。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是如何使钻头不打滑,能自定心,且能两头都能进行钻孔,提供了双头自定心钨钢钻。

[0004] 本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 双头自定心钨钢钻,它包括钻头的钻柄部,钻柄部两端均设置有锥形连接部,两个锥形连接部上均设置有切削部,切削部包括排屑槽以及切削刃,切削刃的夹角为  $130^{\circ}$ ,排屑槽的螺旋角  $30^{\circ}$ 。

[0006] 所述的钻头总长  $L$  为 60mm。

[0007] 所述的钻柄直径为 2.99mm-3.01mm。

[0008] 所述的切削部长度  $l$  为 5mm。

[0009] 所述的连接部的长度  $L'$  为 3mm。

[0010] 本实用新型的优点是能实现自己定心,不打滑,钻孔效率高,使用寿命长。

### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,双头自定心钨钢钻,它包括钻头的钻柄部 1,钻柄部 1 两端均设置有锥形连接部 2,两个锥形连接部 2 上均设置有切削部 3,切削部包括排屑槽 3a 以及切削刃 3b,切削刃 3b 的夹角为  $130^{\circ}$ ,排屑槽 3a 的螺旋角  $30^{\circ}$ 。

[0013] 所述的钻头总长  $L$  为 60mm。

[0014] 所述的钻柄直径为 2.99mm-3.01mm。

[0015] 所述的切削部长度  $l$  为 5mm。

[0016] 所述的连接部的长度  $L'$  为 3mm。

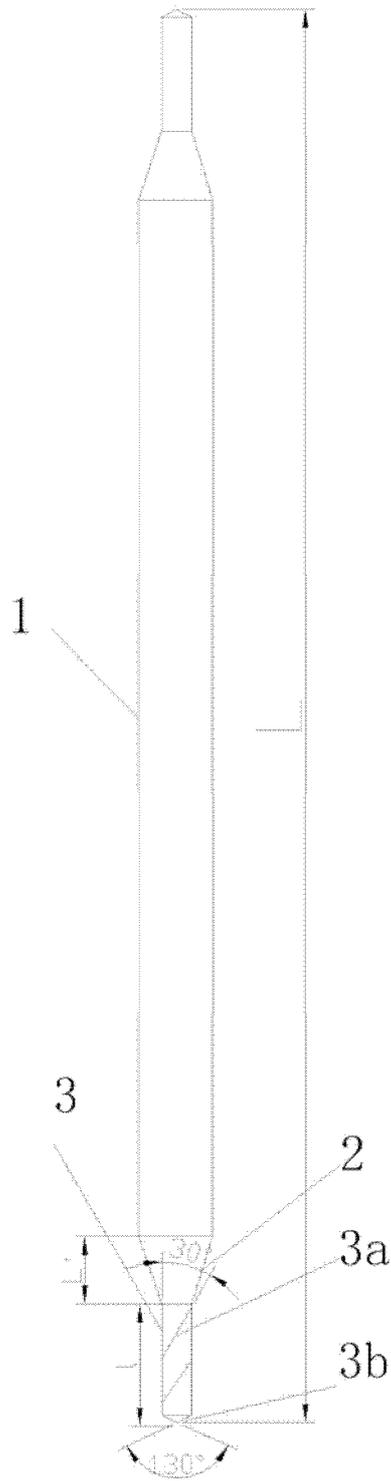


图 1