



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106216720 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610832602.2

(22)申请日 2016.09.20

(71)申请人 苏州科比特切削科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山开发区富
春江路1208号5号房

(72)发明人 姚军 胡壮

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 潘志渊

(51) Int. Cl.

B23B 27/00(2006.01)

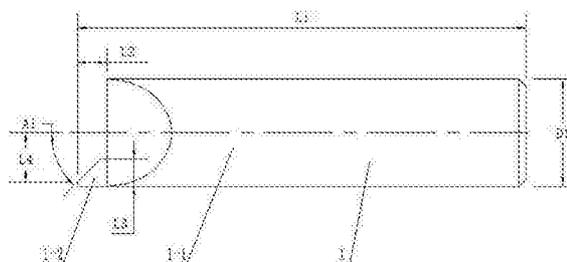
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

90°高光倒角刀

(57)摘要

本发明涉及切削工具技术领域,更具体地说涉及90°高光倒角刀,刀体上设置有刀柄和主切削刃,并且主切削刃设置在刀柄上,刀体的材料采用钨钴类硬质合金制成,刀柄与主切削刃均用树脂金刚石砂轮磨削而成,刀柄的直径D1为120-0.005mm,主切削刃的槽深L2为 $3.3+1-0.2$ mm,主切削刃的刃宽L3为 $3+1-0.2$ mm,主切削刃的刃口距离L4为 5.6 ± 0.01 mm。该90°高光倒角刀一次加工就可以达到效果,大幅度提高了生产效率,节约了大量成本。



1. 90° 高光倒角刀, 包括刀体(1), 其特征在于: 刀体(1)上设置有刀柄(1-1)和主切削刃(1-2), 并且主切削刃(1-2)设置在刀柄(1-1)上, 刀体(1)的材料采用钨钴类硬质合金制成, 刀柄(1-1)与主切削刃(1-2)均用树脂金刚石砂轮磨削而成, 刀柄(1-1)的直径 D_1 为 $120-0.005\text{mm}$, 主切削刃(1-2)的槽深 L_2 为 $3.3+1-0.2\text{mm}$, 主切削刃(1-2)的刃宽 L_3 为 $3+1-0.2\text{mm}$, 主切削刃(1-2)的刃口距离 L_4 为 $5.6\pm 0.01\text{mm}$ 。

2. 根据权利要求1所述的 90° 高光倒角刀, 其特征在于: 所述的刀体(1)的长度 L_1 为 $50\pm 10\text{mm}$ 。

3. 根据权利要求1所述的 90° 高光倒角刀, 其特征在于: 所述的主切削刃(1-2)的角度 A_1 为 $45^\circ \pm 0.2^\circ$ 。

90° 高光倒角刀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种刀,特指90°高光倒角刀,属于切削工具技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术加工不锈钢高光时容易产生振纹,毛刺,线纹,光泽度低,成品率不高,导致需要增加后不工序来处理上述问题,从而生产效率低,质量差,因此设计90°高光倒角刀很有必要。

发明内容

[0003] 本发明目的是为了克服现有技术的不足而提供90°高光倒角刀,该90°高光倒角刀一次加工就可以达到效果,大幅度提高了生产效率,节约了大量成本。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:90°高光倒角刀,包括刀体、刀柄和主切削刃。

[0005] 刀体上设置有刀柄和主切削刃,并且主切削刃设置在刀柄上,刀体的材料采用钨钴类硬质合金制成,刀柄与主切削刃均用树脂金刚石砂轮磨削而成,刀柄的直径D1为120-0.005mm,主切削刃的槽深L2为 $3.3+1-0.2$ mm,主切削刃的刃宽L3为 $3+1-0.2$ mm,主切削刃的刃口距离L4为 5.6 ± 0.01 mm。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明90°高光倒角刀所述的刀体的长度L1为 50 ± 10 mm。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明90°高光倒角刀所述的主切削刃的角度A1为 $45^\circ\pm 0.2^\circ$ 。

[0008] 由于上述技术方案的运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:

[0009] 本发明方案的90°高光倒角刀,该90°高光倒角刀一次加工就可以达到效果,大幅度提高了生产效率,节约了大量成本。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明:

[0011] 附图1为本发明90°高光倒角刀的主视图。

[0012] 附图2为本发明90°高光倒角刀的俯视图。

[0013] 附图3为本发明90°高光倒角刀的立体图。

[0014] 其中:刀体1;刀柄1-1;主切削刃1-2。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0016] 如附图1、2和3所示的本发明所述的90°高光倒角刀,包括:刀体1、刀柄1-1和主切削刃1-2。

[0017] 刀体1上设置有刀柄1-1和主切削刃1-2,并且主切削刃1-2设置在刀柄1-1上,刀体1的材料采用钨钴类硬质合金制成,刀柄1-1与主切削刃1-2均用树脂金刚石砂轮磨削而成,刀柄1-1的直径D1为 $120-0.005\text{mm}$,主切削刃1-2的槽深L2为 $3.3+1-0.2\text{mm}$,主切削刃1-2的刃宽L3为 $3+1-0.2\text{mm}$,主切削刃1-2的刃口距离L4为 $5.6\pm 0.01\text{mm}$ 。

[0018] 所述的刀体1的长度L1为 $50\pm 10\text{mm}$ 。

[0019] 所述的主切削刃1-2的角度A1为 $45^\circ\pm 0.2^\circ$ 。

[0020] 刀体1的材料采用钨钴类硬质合金制成,其硬度大于不锈钢的硬度,并且钨钴类硬质合金具有硬度高、耐磨、强度和韧性较好、耐热、耐腐蚀等一系列优良性能,特别是它的高硬度和耐磨性,即使在 500°C 的温度下也基本保持不变,在 1000°C 时仍有很高的硬度,刀柄1-1与主切削刃1-2均用树脂金刚石砂轮磨削而成,采用树脂金刚石砂轮磨削而成的刀体表面粗糙度小,有助于提高所钻孔的质量,主切削刃1-2的刃宽L3为 $3+1-0.2\text{mm}$, $3+1-0.2\text{mm}$ 的切削刃宽度大,强度高,加工时不会损坏主切削刃1-2,同时高硬度的主切削刃1-2能够一次性打孔成型,无需高硬度的切削刃定心打孔,大幅度提高了生产效率,节约了成本。

[0021] 以上仅是本发明的具体应用范例,对本发明的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本发明权利保护范围之内。

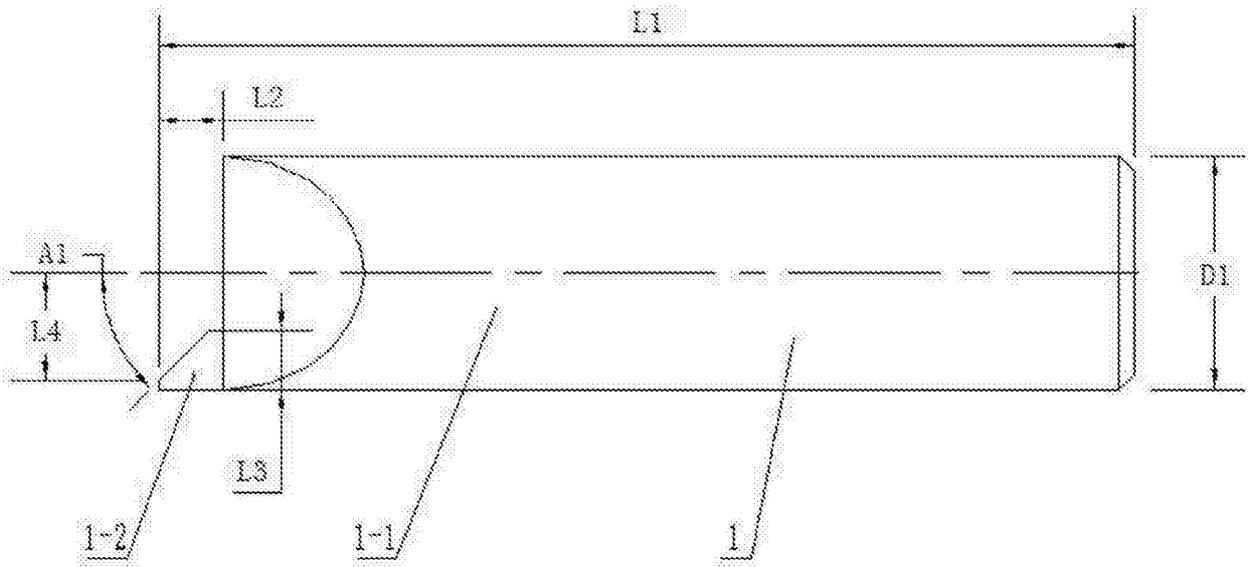


图1

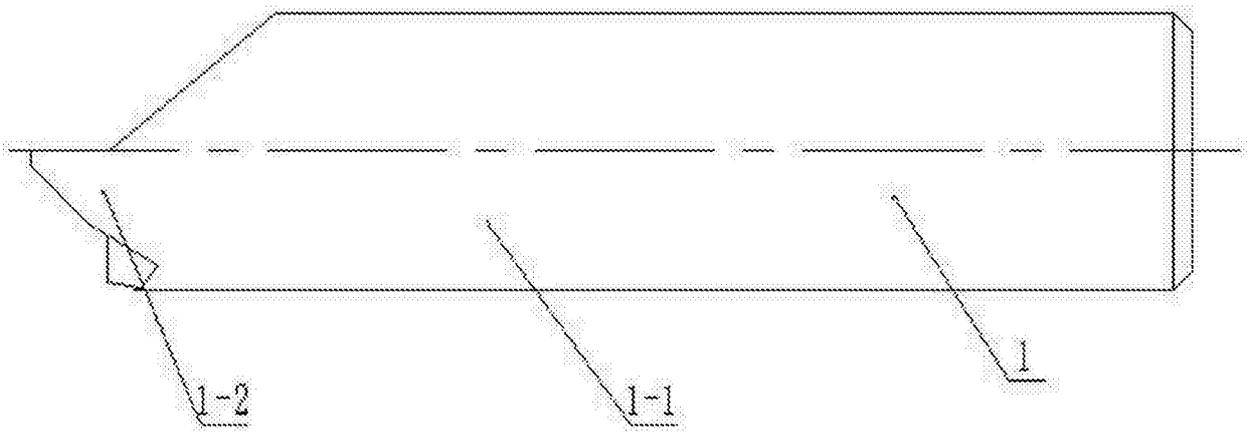


图2

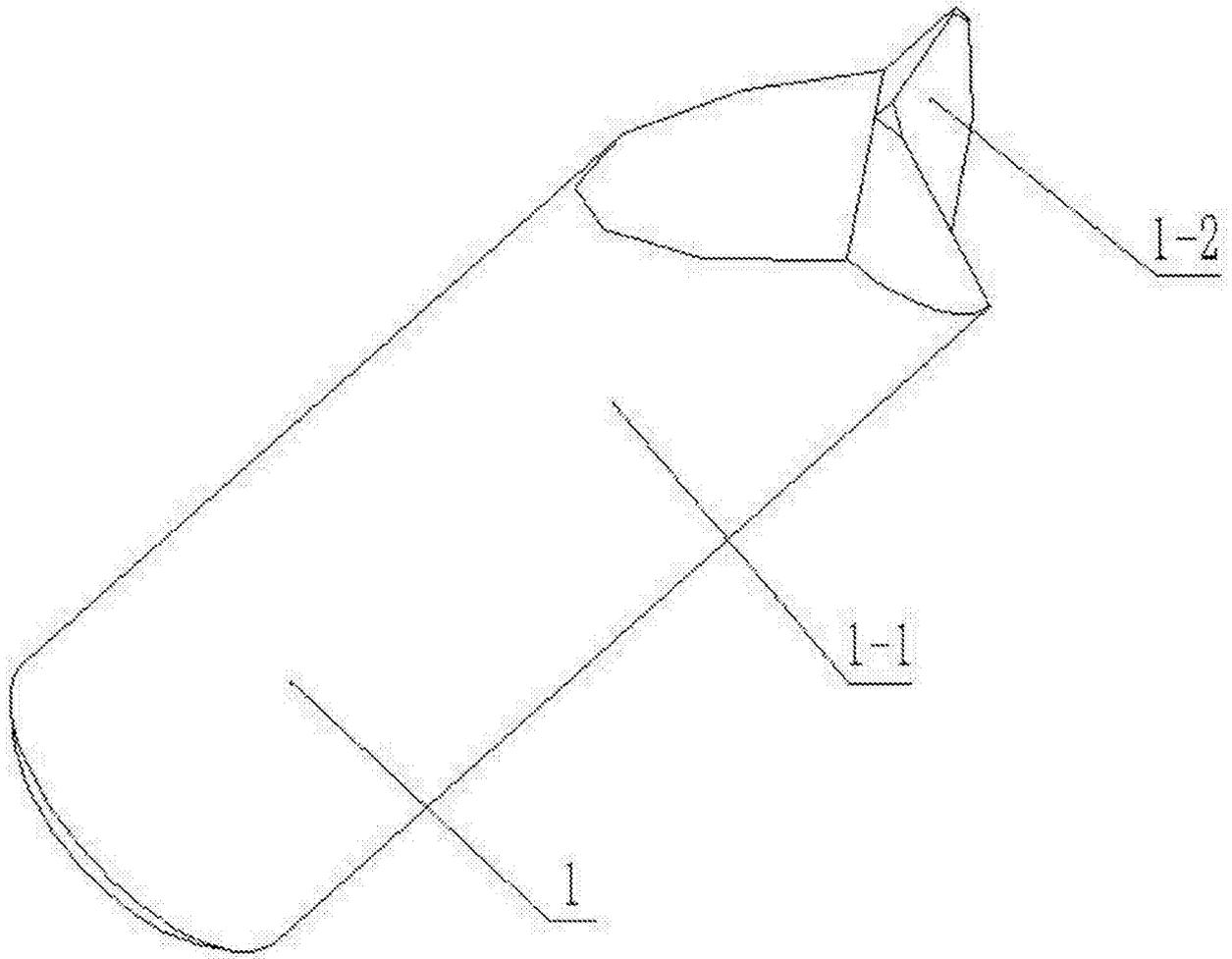


图3