



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202607013 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220202177. 6

(22) 申请日 2012. 05. 08

(73) 专利权人 温岭市力锋精密工具有限公司

地址 317500 浙江省台州市温岭市工业城中心大道与 2 号路交叉口

(72) 发明人 廖建全

(74) 专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所

33230

代理人 曹绍文

(51) Int. Cl.

B23G 5/00 (2006. 01)

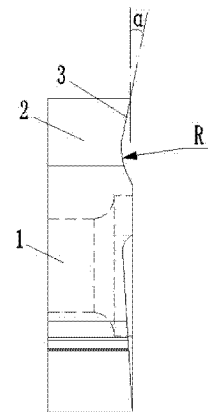
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

螺纹刀片

(57) 摘要

本实用新型涉及一种螺纹刀片,用于车外螺纹。包括刀体,刀体上固定有主切削刃,主切削刃上开有前刀面,前刀面通过一圆弧面与刀体相连,前刀面具有前刀面夹角,圆弧面具有半径,特征在于:所述前刀面夹角的角度为 $10.85^{\circ} \sim 11.15^{\circ}$ 。本实用新型结构设计合理,增大了螺纹刀片前刀面夹角的角度,增强了排屑效果,在加工过程中防止因为碎屑堆积而使主切削刃温度过高,保护了主切削刃。



1. 一种螺纹刀片,包括刀体,刀体上固定有主切削刃,主切削刃上开有前刀面,前刀面通过一圆弧面与刀体相连,前刀面具有前刀面夹角,圆弧面具有半径,其特征在于:所述前刀面夹角的角度为 $10.85^{\circ} \sim 11.15^{\circ}$ 。

2. 根据权利要求 1 所述的螺纹刀片,其特征在于:所述前刀面夹角的角度为 11° 。

3. 根据权利要求 1 所述的螺纹刀片,其特征在于:所述圆弧面的半径为 0.4 毫米 \sim 2.4 毫米。

螺纹刀片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种螺纹刀片,特别是涉及一种用于车外螺纹的螺纹刀片。

背景技术

[0002] 螺纹刀片包括刀体,刀体上固定有主切削刃,主切削刃上开有前刀面,前刀面通过一圆弧面与刀体相连,前刀面具有前刀面夹角,圆弧面具有半径。现有技术的用于车外螺纹的螺纹刀片前刀面夹角为 $9^{\circ} \sim 10.5^{\circ}$,角度过小,造成排屑不顺,在加工过程中碎屑容易堆积使得主切削刃温度过高,主切削刃易断裂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中的不足而提供一种螺纹刀片,结构设计合理,排屑效果好。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案是:一种螺纹刀片,包括刀体,刀体上固定有主切削刃,主切削刃上开有前刀面,前刀面通过一圆弧面与刀体相连,前刀面具有前刀面夹角,圆弧面具有半径,特征在于:

[0005] 所述前刀面夹角的角度为 $10.85^{\circ} \sim 11.15^{\circ}$ 。

[0006] 本实用新型所述前刀面夹角的角度为 11° 。

[0007] 本实用新型所述圆弧面的半径为0.4毫米~2.4毫米。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有如下优点和效果:结构设计合理,增大了螺纹刀片前刀面夹角的角角度,增强了排屑效果,在加工过程中防止因为碎屑堆积而使主切削刃温度过高,保护了主切削刃。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0010] 图2为图1的侧视结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 参见图1和图2,本实用新型实施例包括刀体1,刀体1上固定有主切削刃2,刀体1和主切削刃2为一个整体,由硬质合金制成。主切削刃2上开有前刀面3,前刀面3通过一圆弧面4与刀体1相连,前刀面3具有前刀面夹角 α ,圆弧面4具有半径R。

[0013] 前刀面夹角 α 又称前角,其角度为 $10.85^{\circ} \sim 11.15^{\circ}$,最优角度为 11° ,这样排屑效果最优。

[0014] 圆弧面4也起到排屑的作用,其半径R为0.4毫米~2.4毫米,该范围内排屑效果最好。

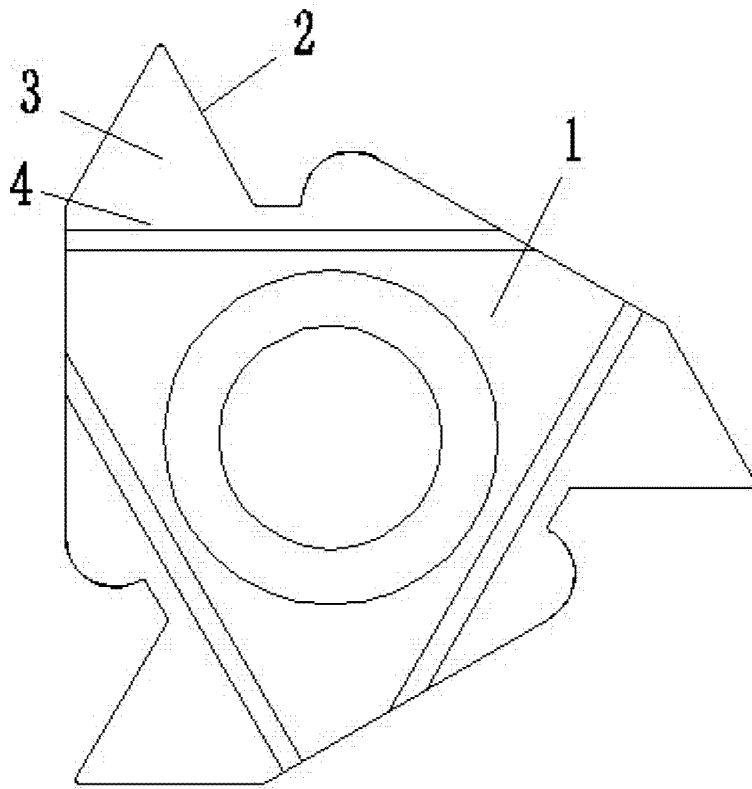


图 1

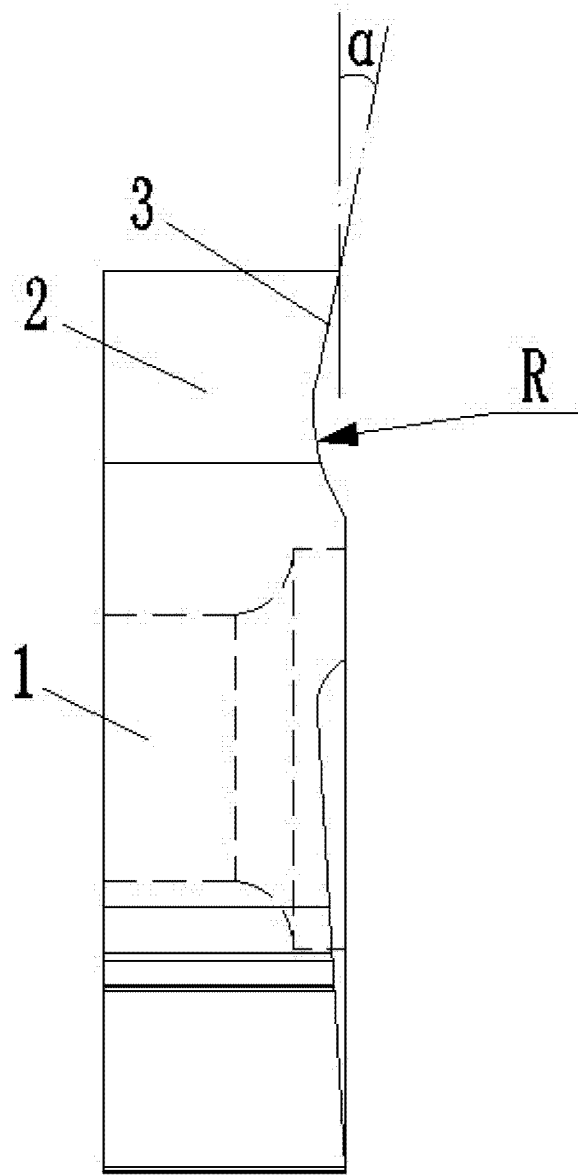


图 2