



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203679377 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201320774682. 2

(22) 申请日 2013. 11. 28

(73) 专利权人 天津市景元机电有限公司

地址 300350 天津市津南区双港工业区丽港
园 12 号

(72) 发明人 金奉洙 金龙

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 王来佳

(51) Int. Cl.

B23C 5/02 (2006. 01)

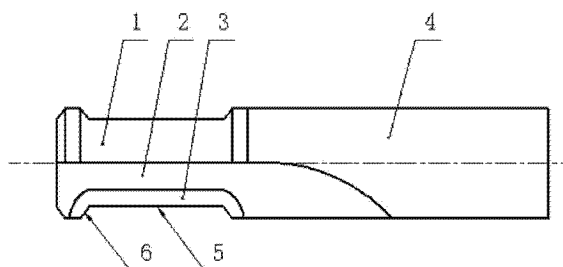
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于加工侧面及倒角的成型刀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于加工侧面及倒角的成型刀,包括刀柄和刀体,所述刀体与刀柄一体制出并同轴设在刀柄的端部,所述刀体中部制有一小直径段,该小直径段的两端部分别制有倒角,所述刀体端部至刀柄中部的的外缘轴向制有两个对称的排屑槽,每个排屑槽一侧面与小直径段之间形成刀刃及倒角刃。本成型刀通过一道工序可在铣平面的同时进行倒角,不仅提高了工作效率,而且提高了加工的一致性;通过在刀刃处镶嵌有金刚石,因此有效提高了成型刀的使用寿命,并且节省了由于频繁更换刀具的时间,有效提高了工作效率。本实用新型结构简单、设计科学合理,有效提高了工作效率及加工质量。



1. 一种用于加工侧面及倒角的成型刀,包括刀柄和刀体,所述刀体与刀柄一体制出并同轴设在刀柄的端部,其特征在于:所述刀体中部制有一小直径段,该小直径段的两端部分别制有倒角,所述刀体端部至刀柄中部的的外缘轴向制有两个对称的排屑槽,每个排屑槽一侧面与小直径段之间形成刀刃及倒角刃。

2. 根据权利要求1所述的用于加工侧面及倒角的成型刀,其特征在于:所述刀体的刀刃及倒角刃处分别轴向镶嵌有金刚石。

3. 根据权利要求1或2所述的用于加工侧面及倒角的成型刀,其特征在于:所述刀体的端面同轴制有一圆孔。

4. 根据权利要求1或2所述的用于加工侧面及倒角的成型刀,其特征在于:所述排屑槽的开槽角度为90度。

一种用于加工侧面及倒角的成型刀

技术领域

[0001] 本实用新型属于切削刀具技术领域,具体地说,是一种用于加工侧面及倒角的成型刀。

背景技术

[0002] 在机加工领域中,经常需要使用成型刀将工件的侧面铣平,侧面铣平后再将侧面的上、下端部进行倒角,传统的加工方法分为铣平面和倒角两道工序,因此降低了工作效率。

[0003] 另外,成型刀一般为硬质合金材质,使用寿命短,需要经常更换刀具,因而导致工作效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单、有效提高工作效率的用于加工侧面及倒角的成型刀。

[0005] 本实用新型的方案是这样实现的:

[0006] 一种用于加工侧面及倒角的成型刀,包括刀柄和刀体,所述刀体与刀柄一体制出并同轴设在刀柄的端部,所述刀体中部制有一小直径段,该小直径段的两端部分别制有倒角,所述刀体端部至刀柄中部的的外缘轴向制有两个对称的排屑槽,每个排屑槽一侧面与小直径段之间形成刀刃及倒角刃。

[0007] 而且,所述刀体的刀刃及倒角刃处分别轴向镶嵌有金刚石。

[0008] 而且,所述刀体的端面同轴制有一圆孔。

[0009] 而且,所述排屑槽的开槽角度为 90 度。

[0010] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0011] 本成型刀通过一道工序可在铣平面的同时进行倒角,不仅提高了工作效率,而且提高了加工的一致性;通过在刀刃处镶嵌有金刚石,因此有效提高了成型刀的使用寿命,并且节省了由于频繁更换刀具的时间,有效提高了工作效率。本实用新型结构简单、设计科学合理,有效提高了工作效率及加工质量。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的主视图;

[0013] 图 2 是图 1 的左视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。

[0015] 一种用于加工侧面及倒角的成型刀,如图 1 所示,包括刀柄 4 和刀体 1,所述刀体与刀柄一体制出并同轴设在刀柄的端部。

[0016] 本实用新型的创新点在于：

[0017] 所述刀体中部制有一小直径段 5, 该小直径段的两端部分别制有倒角, 所述刀体端部至刀柄中部的的外缘轴向制有两个对称的排屑槽 2, 每个排屑槽一侧面与小直径段之间形成刀刃和倒角刃 6。

[0018] 为了提高成型刀的使用寿命, 所述刀体的刀刃及倒角刃处分别轴向镶嵌有金刚石 3。

[0019] 所述刀体的端面同轴制有一圆孔 7, 如图 2 所示, 可快速、准确与预加工孔定位。

[0020] 所述排屑槽的开槽角度 A 为 90 度。

[0021] 本成型刀通过一道工序可在铣平面的同时进行倒角, 不仅提高了工作效率, 而且提高了加工的一致性; 通过在刀刃处镶嵌有金刚石, 因此有效提高了成型刀的使用寿命, 并且节省了由于频繁更换刀具的时间, 有效提高了工作效率。本实用新型结构简单、设计科学合理, 有效提高了工作效率及加工质量。

[0022] 需要强调的是, 本实用新型所述的实施例是说明性的, 而不是限定性的, 因此本实用新型包括并不限于具体实施方式中所述的实施例, 凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式, 同样属于本实用新型保护的范围。

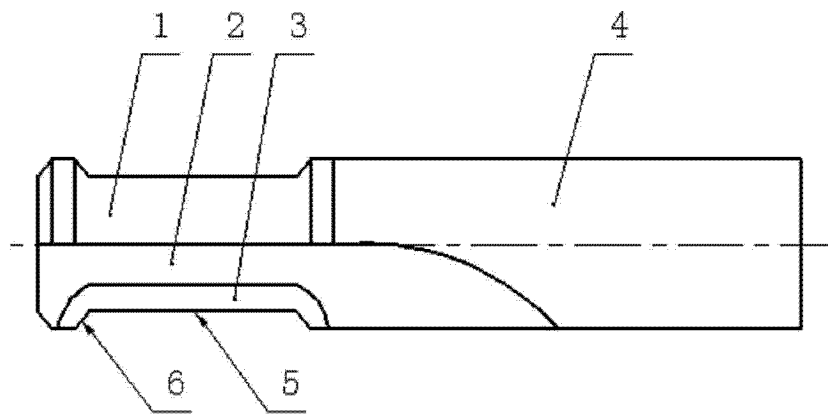


图 1

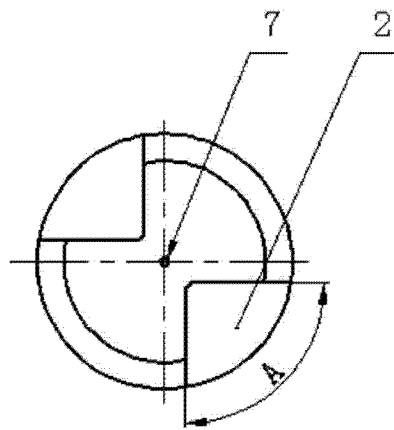


图 2