



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203304590 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320182041. 8

(22) 申请日 2013. 04. 12

(73) 专利权人 湖北意高机械工具有限公司

地址 433000 湖北省仙桃市剅河镇意高工业
园

(72) 发明人 张在维

(51) Int. Cl.

B23B 27/16 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

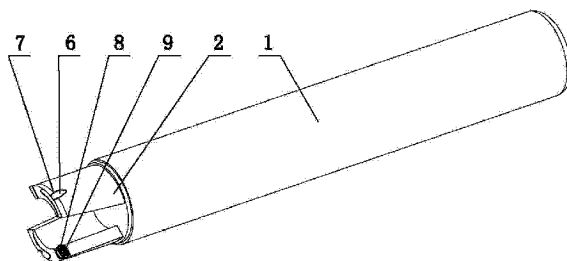
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能铣刀把

(57) 摘要

一种多功能铣刀把,包括刀柄,所述刀柄刃部对称设有两弧形刀片安装爪,两刀片安装爪之间开叉有V形排屑槽,刀柄中心开有贯穿刀柄的冷却液主通道,其冷却液入口位于刀柄末端,其冷却液出口位于安装爪的端部。安装爪端部安装有刀片。本实用新型具有效率高、降温快、性能稳定等特点,该多功能铣刀把加工凸台或薄板时是向下加工,能一次成型,方便快捷,刀柄配有冷却液进出口,能及时对刀具进行散热,提高刀具的使用寿命,故本实用新型具有很好的经济效益。



1. 一种多功能铣刀把,包括刀柄,其特征是所述刀柄刃部对称设有两弧形刀片安装爪,两刀片安装爪之间开叉有 V 形排屑槽,刀柄中心开有贯穿刀柄的冷却液主通道,其冷却液入口位于刀柄末端,其冷却液出口位于安装爪的端部。
2. 根据权利要求 1 所述的多功能铣刀把,其特征是所述安装爪内设有冷却液子通道,该冷却液子通道与冷却液主通道连接。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的多功能铣刀把,其特征是所述安装爪的侧端部设置有装夹孔。

多功能铣刀把

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械加工工具,尤其是涉及一种多功能铣刀把。

背景技术

[0002] 铣刀是用于铣削加工的、具有一个或多个刀齿的旋转刀具。工作时各刀齿依次间歇地切去工件的余量。铣刀主要用于在铣床上加工平面、台阶、沟槽、成形表面和切断工件等。

[0003] 现有的铣刀在加工圆形凸台或给薄板开孔时,其加工方法是刀具围绕工件旋转加工,加工效率很低,而且刀具高速旋转时,摩擦产生大量热量,现有的铣刀散热条件不够好,影响加工精度,导致刀片加工能力下降,最终损坏刀片。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是提供一种多功能铣刀把,以解决现有铣刀加工凸台效率低下、散热不好导致加工精度低、刀片易损坏、使用寿命短等技术问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种多功能铣刀把,包括刀柄,所述刀柄刃部对称设有两弧形刀片安装爪,两刀片安装爪之间开叉有V形排屑槽,刀柄中心开有贯穿刀柄的冷却液主通道,其冷却液入口位于刀柄末端,其冷却液出口位于安装爪的端部。

[0006] 作为优选,所述安装爪内设有冷却液子通道,该冷却液子通道与冷却液主通道连接。

[0007] 作为优选,所述安装爪的侧端部设置有装夹孔。

[0008] 本实用新型具有效率高、降温快、性能稳定等特点,该多功能铣刀把加工凸台或薄板时是向下加工,能一次成型,方便快捷,刀柄配有冷却液进出口,能及时对刀具进行散热,提高刀具的使用寿命,故本实用新型具有很好的经济效益。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2是图1的左视图;

[0011] 图3是图1的右视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图,图2是图1的左视图,图3是图1的右视图。由图可知,该多功能铣刀把,包括刀柄1等。其刀柄1刃部对称设有两弧形刀片安装爪2,两刀片安装爪2之间开叉有V形排屑槽3,刀柄1中心开有贯穿刀柄1的冷却液主通道4,其冷却液入口5位于刀柄1末端,安装爪2内设有冷却液子通道6,安装爪2端部设有冷却液出

口 7, 冷却液子通道 6 与冷却液主通 4 道连通。

[0014] 在安装爪 2 的侧端部安装有刀片 8, 装夹孔 9 将刀片 8 固定在安装爪 2 上。

[0015] 最后, 应当指出, 以上具体实施方式仅是本实用新型较有代表性的例子。显然, 本实用新型不限于上述具体实施方式, 还可以有许多变形。凡是依据本实用新型的技术实质对以上具体实施方式所作的任何简单修改、等同变化与修饰, 均应认为属于本实用新型的保护范围。

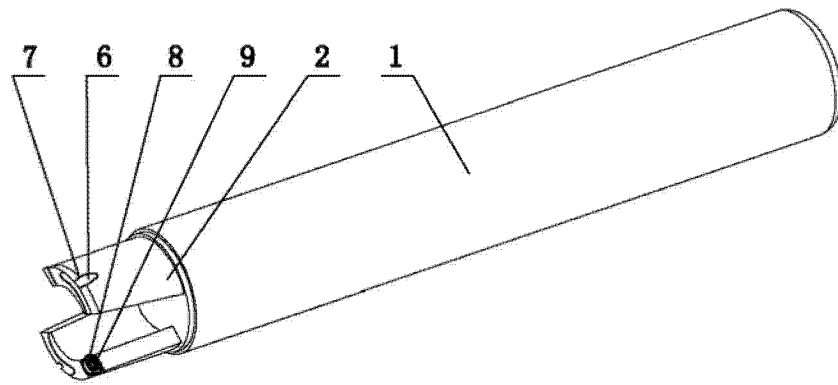


图 1

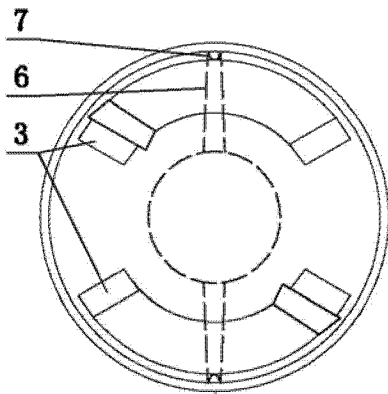


图 2

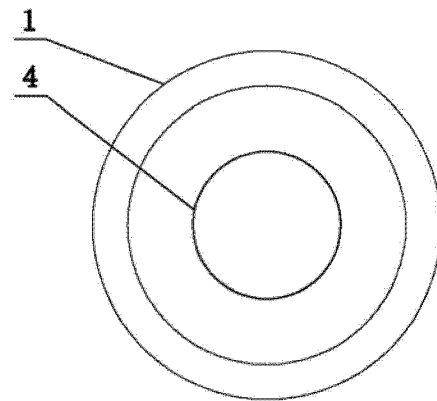


图 3