



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207223112 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721279695.7

(22)申请日 2017.09.30

(73)专利权人 鼎胜刀具(东莞)有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇新民社
区兴盛路新源巷5号101

(72)发明人 黄茂飞

(74)专利代理机构 东莞市奥丰知识产权代理事
务所(普通合伙) 44424

代理人 吴若草

(51) Int. Cl.

B23D 79/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

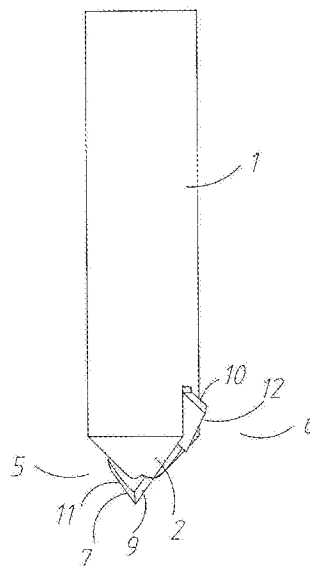
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀

(57)摘要

本新型提供了一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,其特征在于:包括刀柄和刀头,所述刀头的端刃开设有第一凹槽,所述第一凹槽内焊接有钻石刀片,所述钻石刀片上具有第一前刀面和第一后刀面,所述第一前刀面上具有第一倒角刃,所述第一倒角刃与水平方向呈45°角,所述刀头的周刃开设有第二凹槽,所述第二凹槽内焊接有PCD刀片,所述PCD刀片上具有第二前刀面和第二后刀面,所述第二前刀面上具有第二倒角刃,所述第二倒角刃与水平方向呈45°角。本新型的刀具制造容易,刀刃锋利,倒角后表面光滑,无毛刺,还能提高加工效率。



1. 一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,其特征在于:包括刀柄和刀头,所述刀头的端刃开设有第一凹槽,所述第一凹槽内焊接有钻石刀片,所述钻石刀片上具有第一前刀面和第一后刀面,所述第一前刀面上具有第一倒角刃,所述第一倒角刃与水平方向呈 45° 角,所述刀头的周刃开设有第二凹槽,所述第二凹槽内焊接有PCD刀片,所述PCD刀片上具有第二前刀面和第二后刀面,所述第二前刀面上具有第二倒角刃,所述第二倒角刃与水平方向呈 45° 角。

2. 根据权利要求1所述的一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,其特征在于:所述刀柄的直径为0.6cm。

3. 根据权利要求1所述的一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,其特征在于:所述第一后刀面与水平方向呈 40° 角。

4. 根据权利要求1所述的一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,其特征在于:所述第二后刀面与水平方向呈 39° 角。

一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀

技术领域

[0001] 本新型涉及手机铝边框倒角刀具技术领域,特别涉及一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀。

背景技术

[0002] 机械加工中,刀具是机床加工不可缺少的主要部件,刀具质量的好坏影响到自身的使用寿命,也影响到机械加工的质量以及生产效率。如手机部件高光部位,其都是高精度的倒角,中国专利授权公告日为2016.11.16,授权公告号为CN205684735U,申请号201620657902.7,专利名称为一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,倒角头上设有倒角切割面,所述的倒角头位于刀柄中心轴的外侧且位于刀柄的外边缘,所述刀柄的底部与倒角头之间为一平直的刀柄斜面,所述的倒角切割面为矩形;倒角切割面的始端与刀柄斜面之间由竖直设置的倒角头内侧面相连接,倒角切割面的右侧边缘与倒角头的外侧面之间由一平直的倒角头斜面相连接。本新型的倒角切割面在使用的时候绕刀体的中心轴旋转,在手机的上表面四个边角进行加工时,倒角刀转动可直接同时对手机上表面的一边角进行倒角,节约了一半的重复加工时间,同时,倒角刀的头部与柄部削掉了一部分,减少了刀体的重量,使驱动时的干涉更加少。上述刀具是一体式加工而成的,进行高精度倒角时是需要两把刀进行倒角,分为粗倒角刀和精倒角刀,一般先是通过粗倒角刀先进行倒角,然后再更换一把精倒角刀进行倒角,这样导致加工效率低,刀具成本高。

[0003] 新型内容

[0004] 本新型的目的是提供一种结构简单、加工效率高和刀具成本低的手手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀。

[0005] 为了实现上述目的,本新型提供如下技术方案:

[0006] 一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,包括刀柄和刀头,所述刀头的端刃开设有第一凹槽,所述第一凹槽内焊接有钻石刀片,所述钻石刀片上具有第一前刀面和第一后刀面,所述第一前刀面上具有第一倒角刃,所述第一倒角刃与水平方向呈 45° 角,所述刀头的周刃开设有第二凹槽,所述第二凹槽内焊接有PCD刀片,所述PCD刀片上具有第二前刀面和第二后刀面,所述第二前刀面上具有第二倒角刃,所述第二倒角刃与水平方向呈 45° 角。

[0007] 进一步地,所述刀柄的直径为0.6cm。

[0008] 进一步地,所述第一后刀面与水平方向呈 40° 角。

[0009] 进一步地,所述第二后刀面与水平方向呈 39° 角。

[0010] 本新型的有益效果为:

[0011] 本新型通过在刀头上设置有钻石刀片和PCD刀片,其中该钻石刀片是设置在刀头的端刃,而PCD刀片是设置在刀头的周刃,加工的时候先通过PCD刀片对手机铝边框进行粗加工,由于采用的是PCD刀片,PCD刀片硬度高,其磨出的第二倒角刀刃非常锋利,当PCD刀片粗加工后,这时无需更换刀具,即可直接将钻石刀片对好位,即可对手机铝边框进行精加

工,从而体现出本新型的刀具制造容易,刀刃锋利,倒角后表面光滑,无毛刺,还提高了加工效率。

附图说明

[0012] 图1是本新型的立体结构示意图;

[0013] 图2是本新型的主视图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本新型进行进一步说明:

[0015] 如图1到图2所述的一种手机铝边框单晶钻石PCD双刃组合倒角刀,包括刀柄1和刀头2,所述刀头2的端刃开设有第一凹槽3,所述第一凹槽3内焊接有钻石刀片5,所述钻石刀片5上具有第一前刀面7和第一后刀面9,所述第一前刀面7上具有第一倒角刃11,所述第一倒角刃11与水平方向呈 45° 角,所述刀头2的周刃开设有第二凹槽4,所述第二凹槽4内焊接有PCD刀片6,所述PCD刀片6上具有第二前刀面8和第二后刀面10,所述第二前刀面10上具有第二倒角刃12,所述第二倒角刃12与水平方向呈 45° 角。

[0016] 在本实施例中,所述刀柄1的直径为0.5cm。

[0017] 在本实施例中,所述第一后刀面9与水平方向呈 40° 角。

[0018] 在本实施例中,所述第二后刀面10与水平方向呈 39° 角。

[0019] 本实施例的工作原理为:

[0020] 本新型通过在刀头上设置有钻石刀片5和PCD刀片6,其中该钻石刀片5是设置在刀头2的端刃,而PCD刀片6是设置在刀头2的周刃,加工的时候先通过PCD刀片6对手机铝边框进行粗加工,由于采用的是PCD刀片6,PCD刀片6硬度高,其磨出的第二倒角刀刃12非常锋利,当PCD刀片6粗加工后,这时无需更换刀具,即可直接将钻石刀片5对好位,即可对手机铝边框进行精加工,从而体现出本新型的刀具制造容易,刀刃锋利,倒角后表面光滑,无毛刺,还提高了加工效率。

[0021] 以上所述并非对本新型的技术范围作任何限制,凡依据本新型技术实质对以上的实施例所作的任何修改、等同变化与修饰,均仍属于本新型的技术方案的范围内。

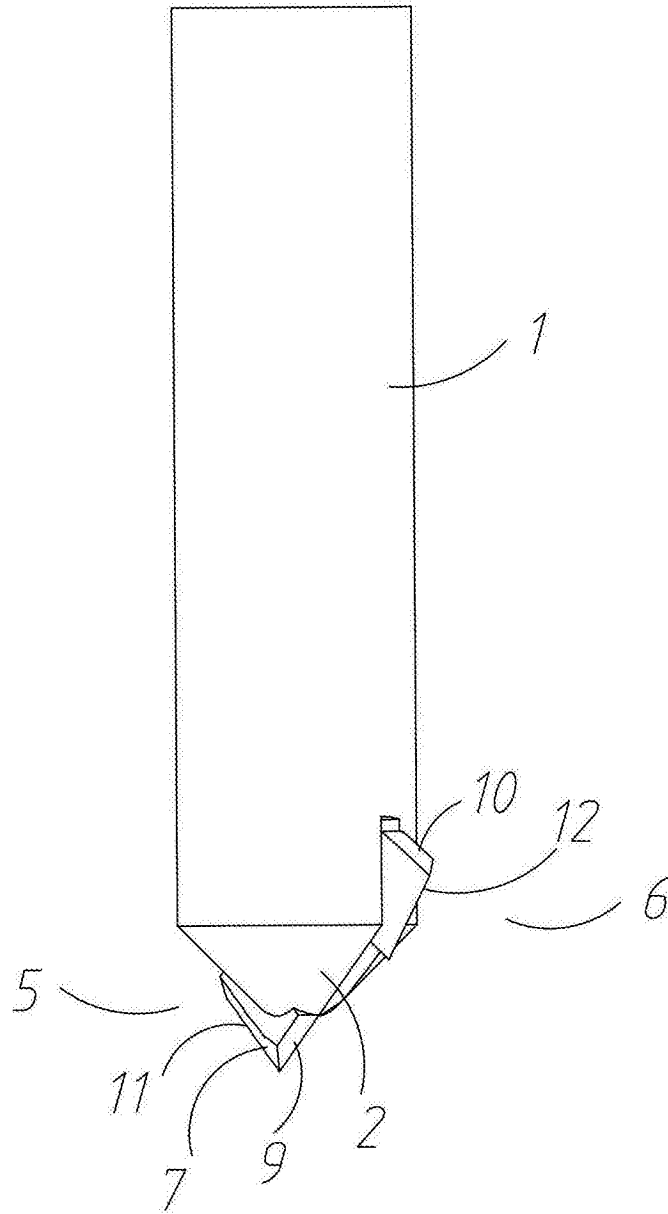


图1

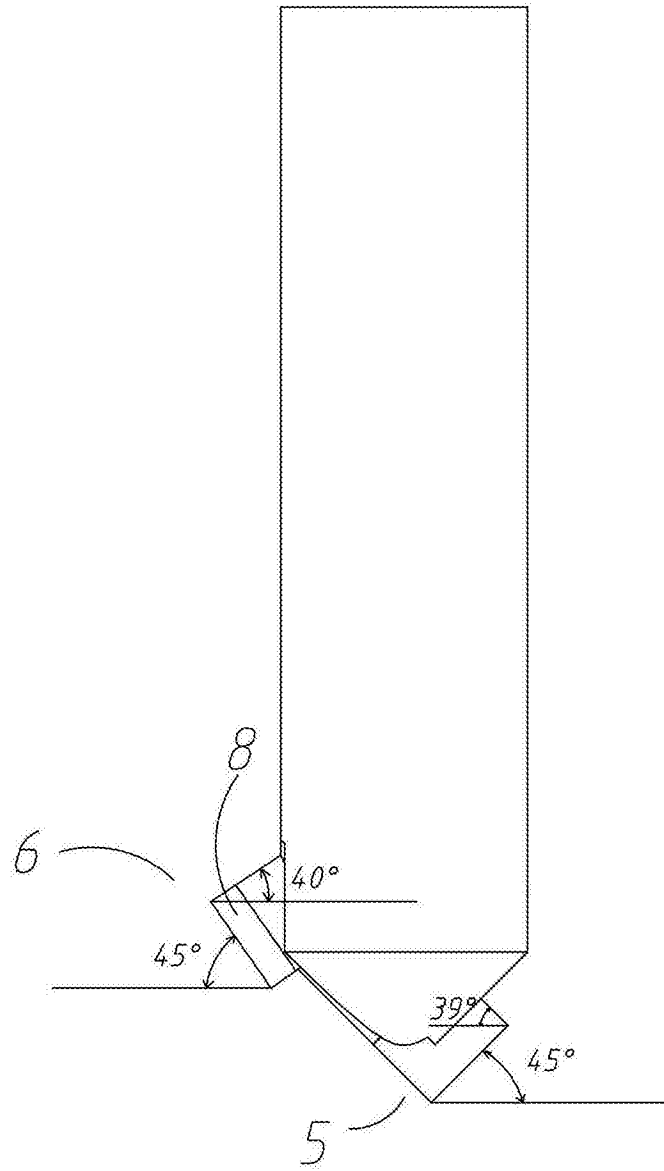


图2