



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214053816 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202023105573.0

(22) 申请日 2020.12.21

(73) 专利权人 厦门研野精密工具有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区灌口镇
顶许村张庄社115号

(72) 发明人 刘清华

(74) 专利代理机构 泉州企记知识产权代理事务
所(普通合伙) 35264

代理人 许寿宁

(51) Int.Cl.

B23C 5/10 (2006.01)

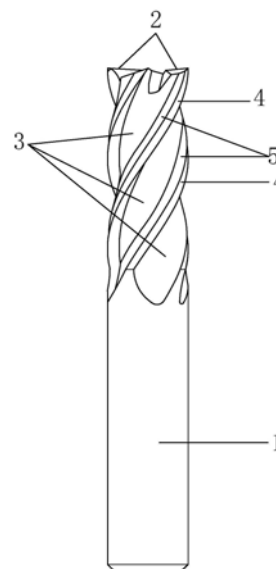
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于控制刃宽的刀具

(57) 摘要

本实用新型公开一种便于控制刃宽的刀具，包括刀柄，所述刀柄的一端具有多个刀齿，刀柄临近刀齿的侧壁具有与刀齿相匹配的容屑槽，所述容屑槽的至少一侧壁顶部具有一控宽槽，该控宽槽位于周刃的旁侧，所述控宽槽的深度和宽度均小于容屑槽的深度和宽度。每个容屑槽有且仅有一控宽槽。相邻周刃上的控宽槽均位于周刃的同一侧。本刀具能够在制作时准确的控制好刃宽，保证良品率。



1. 一种便于控制刃宽的刀具,包括刀柄,所述刀柄的一端具有多个刀齿,刀柄临近刀齿的侧壁具有与刀齿相匹配的容屑槽,其特征在于:所述容屑槽的至少一侧壁顶部具有一控宽槽,该控宽槽位于周刃的旁侧,所述控宽槽的深度和宽度均小于容屑槽的深度和宽度。

2. 根据权利要求1所述的便于控制刃宽的刀具,其特征在于:每个容屑槽有且仅有一控宽槽。

3. 根据权利要求2所述的便于控制刃宽的刀具,其特征在于:相邻周刃上的控宽槽均位于周刃的同一侧。

4. 根据权利要求1所述的便于控制刃宽的刀具,其特征在于:所述控宽槽的深度小于容屑槽深度的 $1/3$ 。

5. 根据权利要求1所述的便于控制刃宽的刀具,其特征在于:所述控宽槽的宽度小于容屑槽宽度的 $1/3$ 。

6. 根据权利要求1所述的便于控制刃宽的刀具,其特征在于:所述控宽槽的螺旋角与容屑槽的螺旋角相等。

一种便于控制刃宽的刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刀具领域,尤其是涉及一种便于控制刃宽的刀具。

背景技术

[0002] 刀具是机械制造中用于切削加工的工具,又称切削工具。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] 在制备铣刀时,尤其是端铣刀,端铣刀的刀齿的宽度由容屑槽的宽度决定。在加工刀齿和容屑槽时,使用砂轮对两者进行加工,但是砂轮在使用过程中存在磨损,导致后期使用时无法准确的控制容屑槽的宽度,导致刀齿的刃宽受到影响。从而导致刀具生产的良品率的下降。

发明内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种质量稳定,良品率高的便于控制刃宽的刀具。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种便于控制刃宽的刀具,包括刀柄,所述刀柄的一端具有多个刀齿,刀柄临近刀齿的侧壁具有与刀齿相匹配的容屑槽,所述容屑槽的至少一侧壁顶部具有一控宽槽,该控宽槽位于周刃的旁侧,所述控宽槽的深度和宽度均小于容屑槽的深度和宽度。

[0006] 进一步的,每个容屑槽有且仅有一控宽槽。

[0007] 进一步的,相邻周刃上的控宽槽均位于周刃的同一侧。

[0008] 进一步的,所述控宽槽的深度小于容屑槽深度的1/3。

[0009] 进一步的,所述控宽槽的宽度小于容屑槽宽度的1/3。

[0010] 进一步的,所述控宽槽的螺旋角与容屑槽的螺旋角相等。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本刀具通过在加工容屑槽时先加工出一控宽槽,再加工容屑槽,可以准确的控制刀刃的宽度,保证良品率。

[0012] 为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附图式,作详细说明如下。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0014] 图中:1-刀柄,2-刀齿,3-容屑槽,4-周刃,5-控宽槽。

具体实施方式

[0015] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0016] 如图1所示,一种便于控制刃宽的刀具,包括刀柄1,所述刀柄1的一端具有多个刀齿2,刀柄1临近刀齿的侧壁具有与刀齿相匹配的容屑槽3,当然,刀柄1的侧壁加工完容屑槽3后自然形成了与刀齿数量相等,并与刀齿2一体的周刃4。

[0017] 容屑槽3的一侧壁顶部具有一控宽槽5,该控宽槽5位于周刃4的旁侧,控宽槽5的深度和宽度均小于容屑槽3的深度和宽度。

[0018] 本实施例中,相邻周刃4上的控宽槽5均位于周刃的同一侧。

[0019] 本实施例中,控宽槽5的深度小于容屑槽3深度的 $1/3$ 。

[0020] 本实施例中,控宽槽5的宽度小于容屑槽3宽度的 $1/3$ 。

[0021] 本实施例中,控宽槽5的螺旋角与容屑槽3的螺旋角相等,即两者是相并行的。

[0022] 为了控制刀齿的刃宽,在加工容屑槽之前,先用小砂轮加工出控宽槽。然后再用砂轮对容屑槽进行加工,这样通过控宽槽先预定好了刀齿的刃宽,再加工容屑槽时,即便因为砂轮的尺寸发生了磨损,也只有控宽槽被该砂轮给研磨,损耗的是控宽槽,刀齿的刃宽不会受到尺寸变形的砂轮的影响,从而保证了刃宽的准确性,提高了刀具生产的良品率。

[0023] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

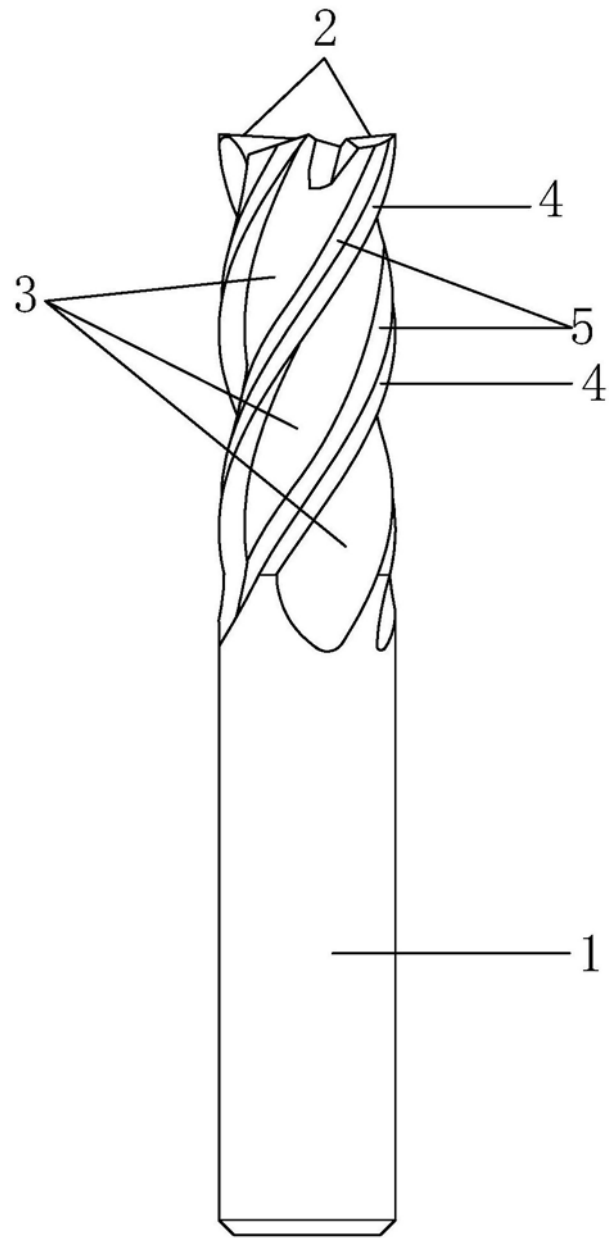


图1