



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214392495 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 15

(21) 申请号 202120377134.0

(22) 申请日 2021.02.19

(73) 专利权人 江苏锋源工具有限公司

地址 212311 江苏省镇江市丹阳市丹北镇
埤城工业园区

(72) 发明人 王凯斌

(74) 专利代理机构 北京睿智保诚专利代理事务
所(普通合伙) 11732

代理人 周新楣

(51) Int.Cl.

B23B 51/02 (2006.01)

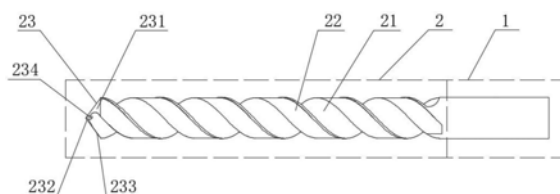
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效麻花钻

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高效麻花钻。包含柄部和工作部,工作部设置有螺旋槽和刃背;工作部顶部为钻尖,钻尖上设置有后刀面,相邻后刀面相交处为横刃,横刃边缘设置有切削刃;后刀面上沿横刃处设置有凹槽,凹槽将后刀面的后沟棱进行分割并与螺旋槽连通。本实用新型与常规钻型相比,断屑效果好,提高钻削效率,减少刃磨次数;不设置第二后刀面,提高了切削刃强度。



1. 一种高效麻花钻, 包含柄部和工作部, 所述工作部设置有螺旋槽和刃背; 所述工作部顶部为钻尖, 所述钻尖上设置有后刀面, 相邻后刀面相交处为横刃, 横刃边缘设置有切削刃; 其特征在于, 所述后刀面上沿横刃处设置有凹槽, 所述凹槽将后刀面的后沟棱进行分割并与螺旋槽连通。

2. 如权利要求1所述的一种高效麻花钻, 其特征在于, 所述凹槽为弧形槽或V型槽。

3. 如权利要求1或2所述的一种高效麻花钻, 其特征在于, 所述高效麻花钻为双槽麻花钻或三槽麻花钻。

4. 如权利要求1或2所述的一种高效麻花钻, 其特征在于, 所述凹槽轴线与柄部轴线夹角为45-60度。

5. 如权利要求1所述的一种高效麻花钻, 其特征在于, 所述柄部为圆柱形或多边形。

一种高效麻花钻

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机刀具领域,具体地说,涉及一种高效麻花钻。

背景技术

[0002] 麻花钻是通过其相对固定轴线的旋转切削以钻削工件的圆孔的工具。因其容屑槽成螺旋状而形似麻花而得名。螺旋槽有2槽、3槽或更多槽,但以2槽最为常见。麻花钻可被夹持在手动、电动的手持式钻孔工具或钻床、铣床、车床乃至加工中心上使用。钻头材料一般为高速工具钢或硬质合金。

[0003] 传统麻花钻断屑效果差,切削刃极易磨损,且受螺旋铁屑影响极易崩刃,造成钻头钻削效率低,需经常刃磨。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要目的在提供一种高效麻花钻,以解决断屑问题,提高钻削效率,减少刃磨次数。

[0005] 为达上述目的,本实用新型提供一种高效麻花钻,包含柄部和工作部,所述工作部设置有螺旋槽和刃背;所述工作部顶部为钻尖,所述钻尖上设置有后刀面,相邻后刀面相交处为横刃,横刃边缘设置有切削刃;所述后刀面上沿横刃处设置有凹槽,所述凹槽将后刀面的后沟棱进行分割并与螺旋槽连通。

[0006] 进一步的,所述凹槽为弧形槽或V型槽。

[0007] 进一步的,所述高效麻花钻为双槽麻花钻或三槽麻花钻。

[0008] 进一步的,所述凹槽轴线与柄部轴线夹角为45-60度。

[0009] 进一步的,所述柄部为圆柱形或多边形。

[0010] 本实用新型与常规钻型相比,断屑效果好,提高钻削效率,减少刃磨次数;不设置第二后刀面,提高了切削刃强度。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种高效麻花钻结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种高效麻花钻工作部钻尖结构示意图。

[0013] 其中,1-柄部;2-工作部;21-螺旋槽;22-刃背;23-钻尖;231-后刀面;232-横刃;233-切削刃;234-凹槽。

具体实施方式

[0014] 为达成上述目的及功效,本实用新型所采用的技术手段及构造,结合附图就本实用新型较佳实施例详加说明其特征与功能。

[0015] 如图1-2所示,本实用新型中提供了一种高效麻花钻,包含柄部1和工作部2,所述工作部2设置有螺旋槽21和刃背22;所述工作部顶部为钻尖 23,所述钻尖23上设置有后刀

面231,相邻后刀面相交处为横刃232,横刃232边缘设置有切削刃233;所述后刀面231上沿横刃处设置有凹槽234,所述凹槽234将后刀面231的后沟棱进行分割并与螺旋槽21连通。

[0016] 所述凹槽234为弧形槽或V型槽。

[0017] 所述高效麻花钻为双槽麻花钻或三槽麻花钻。

[0018] 所述凹槽234轴线与柄部1轴线夹角为45-60度。

[0019] 所述柄部1为圆柱形或多边形。

[0020] 以上所述仅为本实用新型较佳实施例而已,非全部实施例,任何人应该得知在本实用新型的启示下做出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或者相近似的技术方案,均属于本实用新型的保护范围。

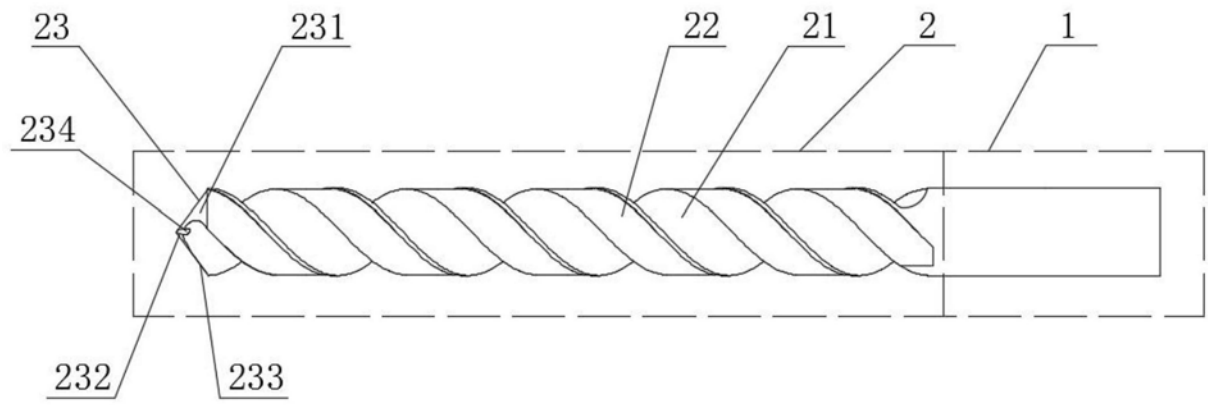


图1

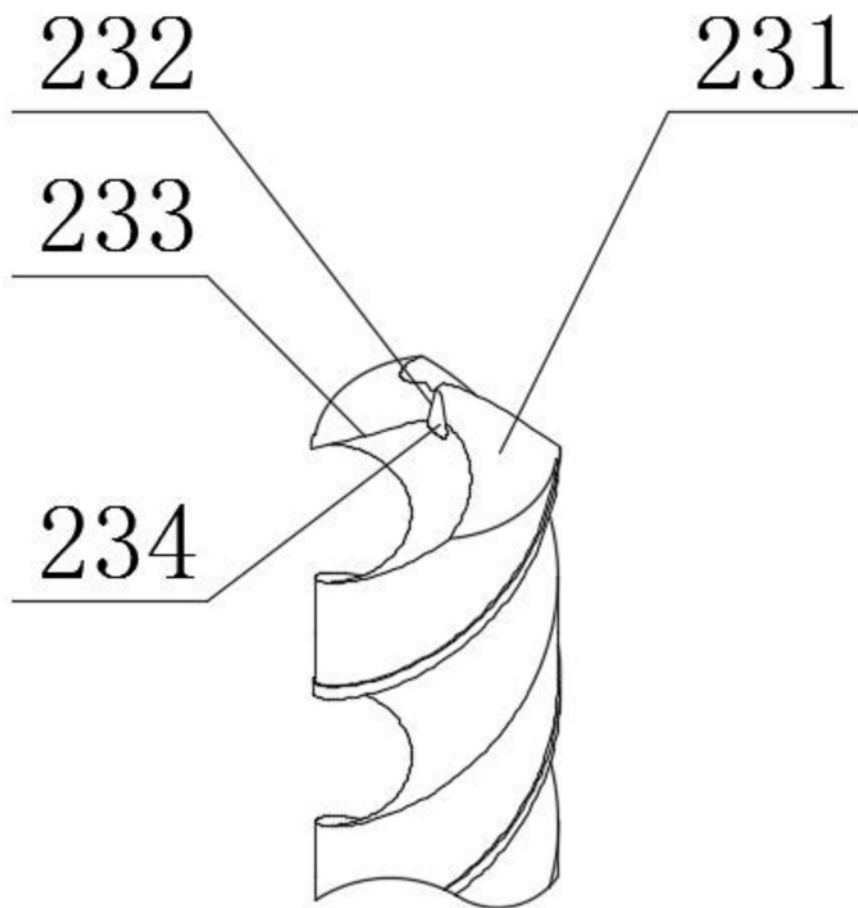


图2