



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202428020 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201120346751. 0

(22) 申请日 2011. 09. 05

(73) 专利权人 龙岩市华锐硬质合金工具有限公司

地址 364000 福建省龙岩市新罗区龙州工业园硬质合金产业园

(72) 发明人 林强钟

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204

代理人 李国兴

(51) Int. Cl.

B23C 5/10 (2006. 01)

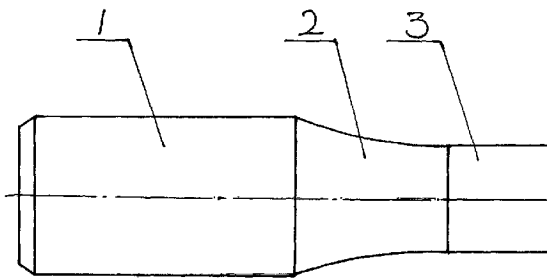
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

缩口式铣刀

(57) 摘要

本实用新型公开了这样一种缩口式铣刀,为解决已有硬质合金铣刀存在的连接件与刀杆连接处易断裂的问题,本实用新型采取所述刀杆(1)通过呈曲面状的连接件(2)与所述刀头(3)连接或采取所述刀杆(1)一端设置成呈大小头圆台状,圆台小端通过呈曲面状的连接件(2)与所述刀头(3)连接。从而具有连接件与刀杆连接处不易断裂的优点。



1. 一种缩口式铣刀,由刀杆和刀头组成,刀头包括多条切削刃,在刀头一端和外表面上设置有多条切削刃,在刀头另一端通过呈大小头圆台状的连接件连接有刀杆,刀头通过连接件与刀杆连接成一个整体,在切削刃之间还设置有容屑沟槽,其特征在于:所述刀杆(1)通过呈曲面状的连接件(2)与所述刀头(3)连接。

2. 根据权利要求1所述的缩口式铣刀,其特征在于:所述刀杆(1)一端设置成呈大小头圆台状,圆台小端通过呈曲面状的连接件(2)与所述刀头(3)连接。

## 缩口式铣刀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属切削工具,尤其是涉及一种由刀杆和刀头组成的缩口式铣刀。

### 背景技术

[0002] 目前,市场上公开了这样一种铣刀,其结构特点是:由刀杆和刀头组成,刀头包括多条切削刃,在刀头一端和外表面上设置有多条切削刃,在刀头另一端通过呈大小头圆台状的连接件连接有刀杆,刀头通过连接件与刀杆连接成一个整体,在切削刃之间还设置有容屑沟槽。但,由于连接件与刀杆连接处应力较集中,易导致该处断裂,影响加工质量和生产效率。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种不易断裂,能提高加工质量和生产效率的缩口式铣刀。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型缩口式铣刀,由刀杆和刀头组成,刀头包括多条切削刃,在刀头一端和外表面上设置有多条切削刃,在刀头另一端通过连接件连接有刀杆,刀头通过连接件与刀杆连接成一个整体,在切削刃之间还设置有容屑沟槽,所述刀杆通过呈曲面状的连接件与所述刀头连接。

[0005] 本实用新型缩口式铣刀还可以通过下述方案实现,所述刀杆一端设置成呈大小头圆台状,圆台小端通过呈曲面状的连接件与所述刀头连接。

[0006] 采用这种结构后,由于将刀杆通过呈曲面状的连接件与所述刀头连接,或将刀杆一端设置成呈大小头圆台状,圆台小端通过曲面与所述刀头连接,从而有效减少了应力集中,进一步提高了刀具的使用寿命,确保了加工质量和生产效率。

### 附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0008] 图 1 是本实用新型缩口式铣刀的主剖视示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型缩口式铣刀另一种实施方式的主剖视示意图。

[0010] 图中:1. 刀杆 2. 连接件 3. 刀头。

### 具体实施方式

[0011] 图 1 所示本实用新型缩口式铣刀,由刀杆 1 和刀头 3 组成,刀头 3 包括多条切削刃,在刀头 3 一端和外表面上设置有多条切削刃,在刀头 3 另一端通过连接件 2 连接有刀杆 1,刀头 3 通过连接件 2 与刀杆 1 连接成一个整体,在切削刃之间还设置有容屑沟槽,所述刀杆 1 通过呈曲面状的连接件 2 与所述刀头 3 连接;图 2 所示是本实用新型缩口式铣刀另一种实施方式,所述刀杆 1 一端设置成呈大小头圆台状,圆台小端通过呈曲面状的连接件 2 与所

述刀头 3 连接。

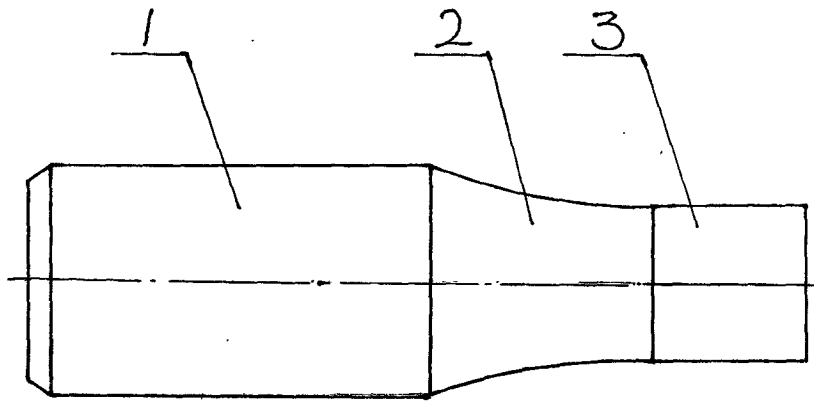


图 1

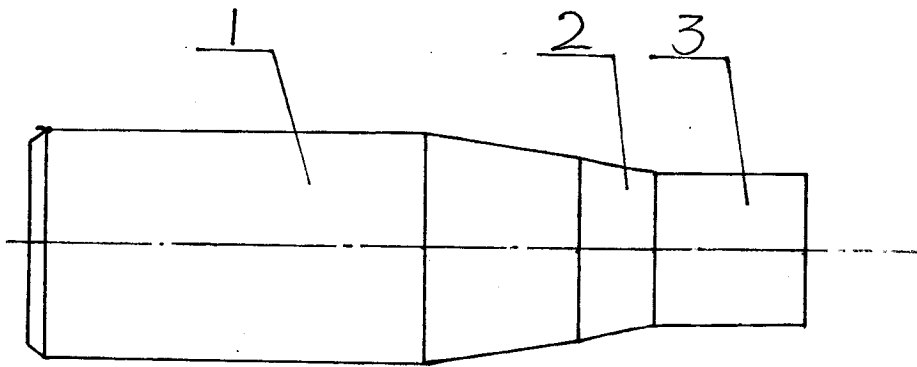


图 2