



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222448386 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202323651134.3

(22) 申请日 2023.12.30

(73) 专利权人 扬州嵘泰精密模具有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区仙城工
业园区乔张路

(72) 发明人 勾建勇 李秀鑫

(74) 专利代理机构 北京连和连知识产权代理有
限公司 11278

专利代理师 薛平

(51) Int. Cl.

B23B 51/00 (2006.01)

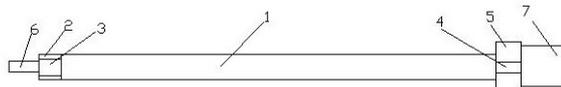
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种三轴深孔钻自制刀杆

(57) 摘要

本实用新型涉及一种三轴深孔钻自制刀杆。所述的刀杆包括刀杆主体,所述的刀杆主体一端设置锁紧螺母一,所述的锁紧螺母一上连接刀具筒夹,所述的刀杆主体另一端设置一延伸段,所述的延伸段上设置螺纹。本实用新型能够装夹铣刀,能够微量铣削沉台、工艺平台、螺牙底孔等,一次性加工出孔上面的所有特征,通过更换刀具筒夹可以实现装夹不同直径的刀具。



1. 一种三轴深孔钻自制刀杆,其特征在于:所述的刀杆包括刀杆主体(1),所述的刀杆主体(1)一端设置锁紧螺母一(2),所述的锁紧螺母一(2)上连接刀具筒夹(3),所述的刀杆主体(1)另一端设置一延伸段(4),所述的延伸段(4)上设置螺纹。

2. 根据权利要求1所述的一种三轴深孔钻自制刀杆,其特征在于:所述的延伸段(4)通过螺纹连接锁紧螺母二(5),并锁紧在三轴深孔钻主轴(7)上。

3. 根据权利要求1所述的一种三轴深孔钻自制刀杆,其特征在于:所述的刀杆主体(1)通过刀具筒夹(3)固定连接外部刀具(6)。

一种三轴深孔钻自制刀杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刀杆,尤其涉及一种三轴深孔钻自制刀杆。

背景技术

[0002] 目前在用三轴深孔钻加工模仁水路孔的时候,三轴深孔钻主要采用枪钻钻孔的方式,但是,往往这些孔为螺牙底孔等,这些孔的口部都存在沉台的现象,这些孔都需要二次加工。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、一次加工成型、减少加工工序的三轴深孔钻自制刀杆,以解决现有技术中的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种三轴深孔钻自制刀杆,所述的刀杆包括刀杆主体,所述的刀杆主体一端设置锁紧螺母一,所述的锁紧螺母一上连接刀具筒夹,所述的刀杆主体另一端设置一延伸段,所述的延伸段上设置螺纹。

[0005] 优选地,所述的延伸段通过螺纹连接锁紧螺母二,并锁紧在三轴深孔钻主轴上。

[0006] 优选地,所述的刀杆主体通过刀具筒夹固定连接外部刀具。

[0007] 本实用新型的有益效果是:能够装夹铣刀,能够微量铣削沉台、工艺平台、螺牙底孔等,一次性加工出孔上面的所有特征,通过更换刀具筒夹可以实现装夹不同直径的刀具。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中1是刀杆主体,2是锁紧螺母一,3是刀具筒夹,4是延伸段,5是锁紧螺母二,6是外部刀具,7是三轴深孔钻主轴。

具体实施方式

[0010] 一种三轴深孔钻自制刀杆,所述的刀杆包括刀杆主体1,所述的刀杆主体1一端设置锁紧螺母一2,所述的锁紧螺母一2上连接刀具筒夹3,所述的刀杆主体1另一端设置一延伸段4,所述的延伸段4上设置螺纹。

[0011] 优选地,所述的延伸段4通过螺纹连接锁紧螺母二5,并锁紧在三轴深孔钻主轴7上。

[0012] 优选地,所述的刀杆主体1通过刀具筒夹3固定连接外部刀具6。

[0013] 本实用新型的工作原理是:将刀杆主体1一端的延伸段4通过锁紧螺母二5锁紧在三轴深孔钻主轴7上;另一端通过刀具筒夹3、锁紧螺母一2将外部刀具6固定在刀杆主体1上,主轴转动实现刀具的旋转加工,从而能够实现微量铣削加工,一次性将孔口部多特征铣削加工出来。

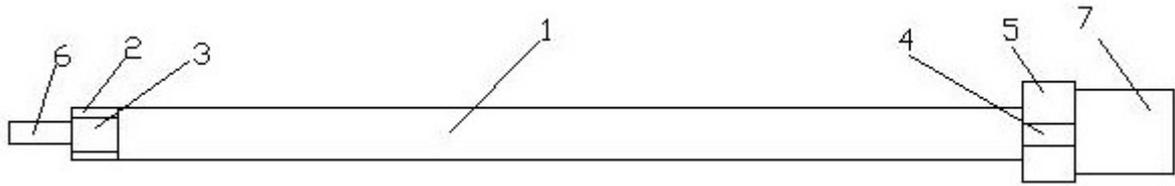


图 1