



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203281896 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320213200. 6

(22) 申请日 2013. 04. 24

(66) 本国优先权数据

201220716541. 0 2012. 12. 21 CN

(73) 专利权人 中国航空工业集团公司济南特种
结构研究所

地址 250023 山东省济南市济齐路 19 号

(72) 发明人 张洪涛 李春兰

(74) 专利代理机构 中国航空专利中心 11008

代理人 杜永保

(51) Int. Cl.

B23B 27/00 (2006. 01)

B23B 29/04 (2006. 01)

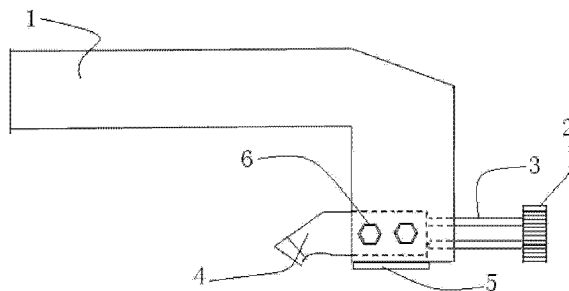
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具

(57) 摘要

本实用新型属于复合材料制造工艺技术,涉及一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具。本实用新型包括刀体、刀杆,其特征为:所述专用刀具还包括刻度盘、螺杆;所述刀杆为 L 形刀杆,刀杆的短端端面开有 U 形槽,U 形槽的方向与刀杆长端平行,U 形槽的尾部开有螺纹通孔,螺杆穿过螺纹通孔并与之配合,螺杆顶部与刀体尾部接触;螺杆尾部带有刻度盘,刻度盘与螺杆固定为一体;U 形槽上覆盖盖板,盖板与刀杆短端端面固定;U 形槽侧面开有螺纹孔,刀体与刀杆通过压紧螺钉固定。本实用新型提高了现有设备利用率,节约了设备购置费用。



1. 一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具,包括刀体(4)、刀杆(1),其特征为:所述专用刀具还包括刻度盘(2)、螺杆(3);所述刀杆(1)为L形刀杆;刀杆(1)的短端端面开有U形槽,U形槽的方向与刀杆(1)长端平行,U形槽的尾部开有螺纹通孔,螺杆(3)穿过螺纹通孔并与之配合,螺杆(3)顶部与刀体(4)尾部接触;螺杆(3)尾部带有刻度盘(2),刻度盘(2)与螺杆(3)固定为一体;U形槽上覆盖盖板(5),盖板(5)与刀杆(1)短端端面固定;U形槽侧面开有螺纹孔,刀体(4)与刀杆(1)通过压紧螺钉(6)固定。

一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具

技术领域

[0001] 本实用新型属于复合材料制造工艺技术,涉及一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具。

背景技术

[0002] 16K40 车床是某型机雷达罩生产线上专用于加工雷达罩大小端面的普通车床,配备主轴和刀架等,可满足雷达罩端面切断加工要求;而多种型号雷达罩外形与上述雷达罩相同,不仅需要切断,其根部内外形面(锥面)都需要加工,如直接使用 16K40 车床加工,其刀架不具备径向进刀功能;如购置大型机床,则必然增加费用,提高成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题是:提供一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具,以解决雷达罩根部内外形面(锥面)加工时径向进刀问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具,包括刀体、刀杆,其特征为:所述专用刀具还包括刻度盘、螺杆;所述刀杆为 L 形刀杆,刀杆的短端端面开有 U 形槽,U 形槽的方向与刀杆长端平行,U 形槽的尾部开有螺纹通孔,螺杆穿过螺纹通孔并与之配合,螺杆顶部与刀体尾部接触;螺杆尾部带有刻度盘,刻度盘与螺杆固定为一体;U 形槽上覆盖盖板,盖板与刀杆短端端面固定;U 形槽侧面开有螺纹孔,刀体与刀杆通过压紧螺钉固定。

[0005] 本实用新型的有益效果是:本实用新型加工雷达罩内外锥面的车床专用刀具,通过设置 L 形刀杆,即可在 16K40 车床上加工内外锥面时实现径向进刀功能,可适用多种型号的雷达罩根部内外形面的加工,节约了设备购置费用,提高了现有设备(16K40)利用率;本实用新型通过设置刻度盘,保证进刀精度,从而保证产品加工精度;本实用新型可延伸在类似普通车床上使用,加工内外锥面。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型一种具体实施方式内形面加工刀具的结构示意图;

[0007] 图 2 为本实用新型另一种具体实施方式外形面加工刀具的结构示意图;

[0008] 其中,1- 刀杆、2- 刻度盘、3- 螺杆、4- 刀体、5- 盖板、6- 压紧螺钉。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步说明。

[0010] 请参见图 1,其为本实用新型一种具体实施方式内形面加工刀具的主视图,包括刀体 4、刀杆 1,其特征为:所述专用刀具还包括刻度盘 2、螺杆 3;所述刀杆 1 为 L 形刀杆;刀杆 1 的短端端面开有 U 形槽,U 形槽的方向与刀杆 1 长端平行,U 形槽的尾部开有螺纹通孔,螺杆 3 穿过螺纹通孔并与之配合,螺杆 3 顶部与刀体 4 尾部接触;螺杆 3 尾部带有刻度盘 2,

刻度盘 2 与螺杆 3 固定为一体 ;U 形槽上覆盖盖板 5, 盖板 5 与刀杆 1 短端端面固定 ;U 形槽侧面开有螺纹孔, 刀体 4 与刀杆 1 通过压紧螺钉 6 固定。

[0011] 请参见图 2, 其为本实用新型另一种具体实施方式外形面加工刀具的结构示意图。

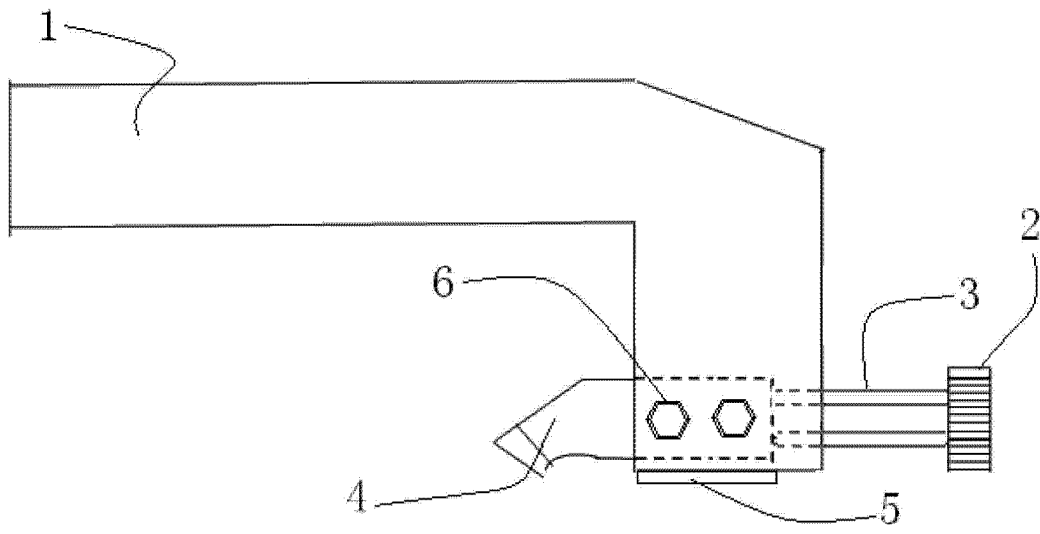


图 1

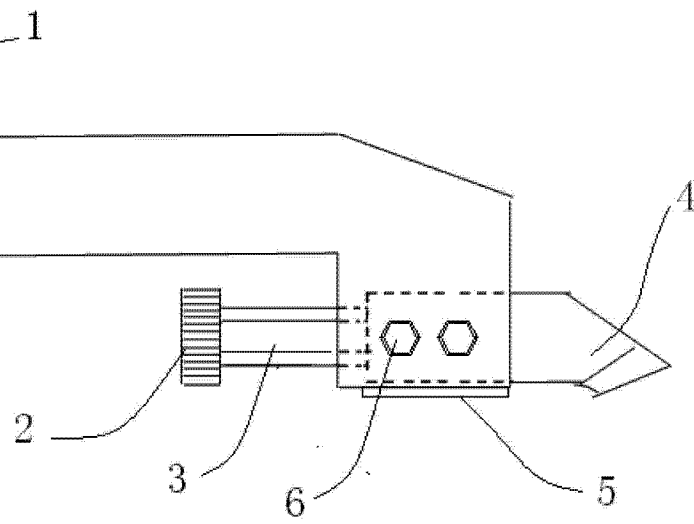


图 2