(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202447719 U
(45)授权公告日 2012.09.26

(21)申请号 201220024851.6

(22)申请日 2012.01.19

(73)专利权人 领新(南通)重工有限公司
地址 226017 江苏省南通市南通经济技术开发区江海路 159 号

(72)发明人 桂福安 石太琴

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 许方

(51)Int.Cl.
B23B 47/18(2006.01)

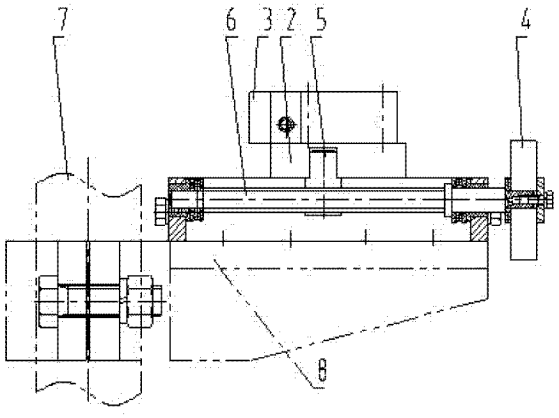
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种镗排刀杆进刀装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种镗排刀杆进刀装置,包括导轨(1)、拖板(2)、刀架(3)、拨牙(4)、铜活灵(5)、丝杆(6)、进刀装置座(8)和对开轴夹(9),其中对开轴夹(9)设置在进刀装置座(8)的端部,导轨(1)固定在进刀装置座(8)上,刀架(3)固定在拖板(2)上,铜活灵(5)套于拖板(2)内,拖板(2)可滑动地设置在导轨(1)上,丝杆(6)通过平面轴承固定在导轨(1)的左右两端,铜活灵(5)与丝杆(6)采用螺纹连接,拨牙(4)设置在丝杆(6)的端部。本实用新型所设计的一种镗排刀杆进刀装置能保证镗孔的精度,提高工作的效率,实现了不依赖于操作人员的经验而达到精度控制的要求。



CN 202447719 U

1. 一种镗排刀杆进刀装置，其特征在于：包括导轨（1）、拖板（2）、刀架（3）、拨牙（4）、铜活灵（5）、丝杆（6）、进刀装置座（8）和对开轴夹（9），其中对开轴夹（9）设置在进刀装置座（8）的端部，导轨（1）的底部固定在进刀装置座（8）上，刀架（3）固定在拖板（2）上，铜活灵（5）套于拖板（2）内，拖板（2）可滑动地设置在导轨（1）上，丝杆（6）通过平面轴承固定在导轨（1）的左右两端，套在拖板（2）内的铜活灵（5）与丝杆（6）采用螺纹连接，拨牙（4）设置在丝杆（6）的端部。

2. 根据权利要求 1 所述一种镗排刀杆进刀装置，其特征在于：所述导轨（1）的轨道为燕尾槽轨道。

一种镗排刀杆进刀装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种镗排刀杆进刀装置，适用于移动镗床。

背景技术

[0002] 移动镗床广泛应用于重工业大中型钢结构件的镗孔，灵活方便。但是现有的移动镗床的结构都很简易，无刀杆进刀量的调节装置，因而在实际镗孔的过程中，只能由操作人员根据自身的经验，通过敲击安装在镗排上的刀杆来控制刀杆的进刀量，这样就会因为人为因素，而不易保证镗孔的精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种不依赖操作人员的经验，能保证镗孔的精度，可提高工作效率的镗排刀杆进刀装置。

[0004] 本实用新型为了解决上述技术问题采用以下技术方案：本实用新型设计了一种镗排刀杆进刀装置，包括导轨、拖板、刀架、拨牙、铜活灵、丝杆、进刀装置座和对开轴夹，其中对开轴夹设置在进刀装置座的端部，导轨的底部固定在进刀装置座上，刀架固定在拖板上，铜活灵套于拖板内，拖板可滑动地设置在导轨上，丝杆通过平面轴承固定在导轨的左右两端，套在拖板内的铜活灵与丝杆采用螺纹连接，拨牙设置在丝杆的端部。

[0005] 作为本实用新型的一种优化结构：所述导轨的轨道为燕尾槽轨道。

[0006] 本实用新型采用以上技术方案与现有技术相比，具有以下技术效果：保证了镗孔的精度，提高了工作的效率，实现了不依赖于操作人员的经验而达到精度控制的要求。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构主视图；

[0008] 图 2 为本实用新型的结构左视图；

[0009] 图 3 为本实用新型的结构俯视图；

[0010] 其中，1. 导轨，2. 拖板，3. 刀架，4. 拨牙，5. 铜活灵，6. 丝杆，7. 镗排，8. 进刀装置座，9. 对开轴夹。

具体实施方式

[0011] 下面结合说明书附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0012] 如图 1、图 2 和图 3 所示，本实用新型设计了一种镗排刀杆进刀装置，包括导轨 1、拖板 2、刀架 3、拨牙 4、铜活灵 5、丝杆 6、进刀装置座 8 和对开轴夹 9，其中对开轴夹 9 设置在进刀装置座 8 的端部，导轨 1 的底部固定在进刀装置座 8 上，刀架 3 固定在拖板 2 上，铜活灵 5 套于拖板 2 内，拖板 2 可滑动地设置在导轨 1 上，丝杆 6 通过平面轴承固定在导轨 1 的左右两端，套在拖板 2 内的铜活灵 5 与丝杆 6 采用螺纹连接，拨牙 4 设置在丝杆 6 的端部。

[0013] 作为本实用新型的一种优化结构：所述导轨 1 的轨道为燕尾槽轨道。

[0014] 本实用新型在具体实施过程中，使用本装置进行镗孔时，首先通过对开轴夹 9 将镗排 7 夹紧，然后旋转拨牙 4 带动丝杆 6 转动，由于铜活灵 5 与丝杆 6 采用螺纹连接，因此丝杆 6 转动带动铜活灵 5 移动，铜活灵 5 套于拖板 2 内，使得铜活灵 5 带动拖板 2 在导轨 1 上滑行，由拖板 2 带动固定在其上的刀架 3 移动，从而实现装夹于刀架 3 上的刀杆的精确进刀，保证了镗孔的精度，提高了工作的效率，实现了不依赖于操作人员的经验而达到精度控制的要求。

[0015] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于上述实施方式，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

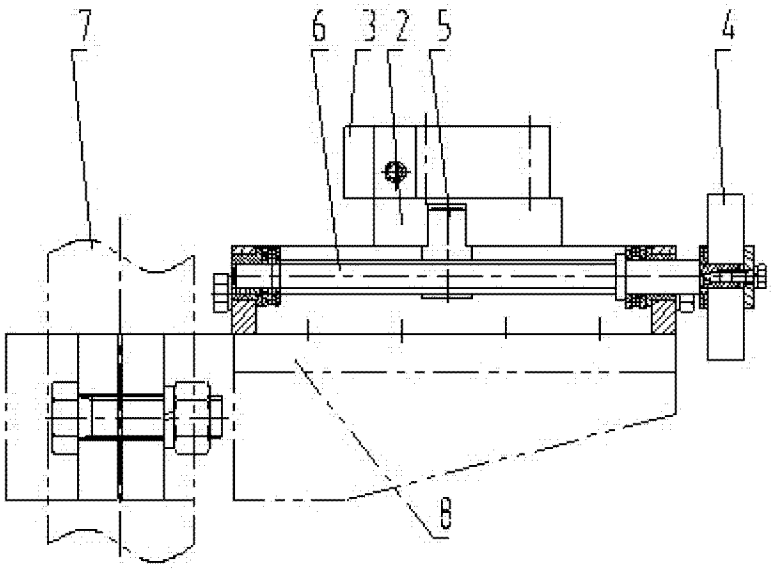


图 1

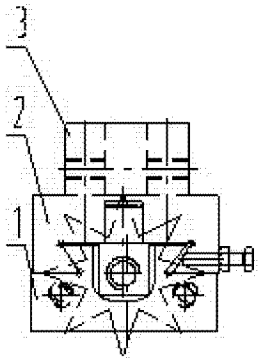


图 2

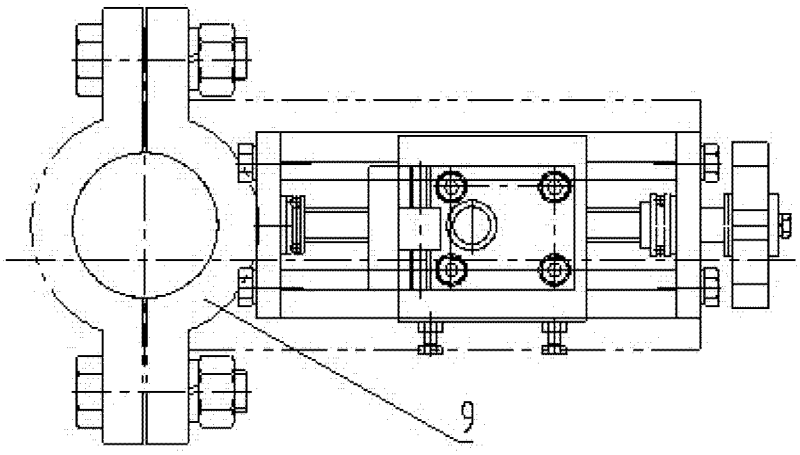


图 3