



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102615600 A

(43) 申请公布日 2012. 08. 01

(21) 申请号 201210097963. 9

(22) 申请日 2012. 04. 06

(71) 申请人 山东电力集团公司枣庄供电公司

地址 277000 山东省枣庄市市中区光明中路
60 号枣庄供电公司

(72) 发明人 吕守旭 马莉 李强 郭光成
李正刚 江腾 张志 马昭文

(51) Int. Cl.

B25B 1/02 (2006. 01)

B25B 1/10 (2006. 01)

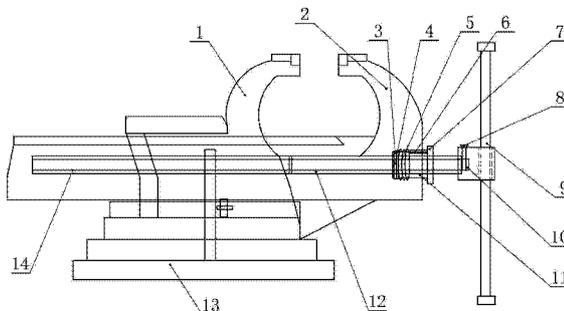
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种快速台钳

(57) 摘要

一种钳口能够快速开合、工作效率高的快速台钳,包括底座、操作手柄,底座上连接有固定钳身,固定钳身上通过丝杠连接有活动钳身,操作手柄上连接有手柄座,丝杠的左部设计有右旋螺纹,丝杠的右部设计有左旋螺纹,活动钳身内的丝杠上螺纹旋合有左旋螺母,左旋螺母通过滑键与活动钳身水平面滑动连接,左旋螺母的右端固定连接有凸台,凸台位于活动钳身的外侧,左旋螺母的左端部设计有挡圈槽,挡圈槽内装有 C 形弹性挡圈, C 形弹性挡圈的右侧带有垫片,垫片右侧的左旋螺母上套有螺纹弹簧,左旋螺母与左旋螺纹相对应,丝杠的右端带有方形接头,方形接头通过销钉与手柄座固定连接。



1. 一种快速台钳,包括底座(13)、操作手柄(9),底座(13)上连接有固定钳身(1),固定钳身(1)上通过丝杠连接有活动钳身(2),操作手柄上连接有手柄座,其特征是:丝杠的左部设计有右旋螺纹(14),丝杠的右部设计有左旋螺纹(12),活动钳身(2)内的丝杠上螺纹旋合有左旋螺母(11),左旋螺母(11)通过滑键(6)与活动钳身(2)水平面滑动连接,左旋螺母(11)的右端固定连接有凸台(7),凸台(7)位于活动钳身(2)的外侧,左旋螺母(11)的左端部设计有挡圈槽(4),挡圈槽(4)内装有C形弹性挡圈(3),C形弹性挡圈(3)的右侧带有垫片,垫片右侧的左旋螺母(11)上套有螺纹弹簧(5),左旋螺母(11)与左旋螺纹(12)相对应,丝杠的右端带有方形接头(10),方形接头(10)通过销钉(8)与手柄座固定连接。

一种快速台钳

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种台钳,尤其涉及一种快速台钳。

背景技术

[0003] 在机械领域和其它各行业中,广泛采用的夹持工具及市场上所出售的都是传统的、多年不变的,导螺母式结构的台钳,这类台钳主要包括底座、操作手柄,底座上连接有固定钳身,固定钳身上通过丝杠连接有活动钳身的开合,操作手柄上连接有手柄座,通过手柄转动丝杆来带动活动钳体前后移动,来实现工件的夹紧和放松,其调节钳口间距速度较慢,操作者劳动强度大,且效率较低。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种钳口能够快速开合、工作效率高的快速台钳。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案为:一种快速台钳,包括底座、操作手柄,底座上连接有固定钳身,固定钳身上通过丝杠连接有活动钳身,操作手柄上连接有手柄座,其特征是:丝杠的左部设计有右旋螺纹,丝杠的右部设计有左旋螺纹,活动钳身内的丝杠上螺纹旋合有左旋螺母,左旋螺母通过滑键与活动钳身水平面滑动连接,左旋螺母的右端固定连接有凸台,凸台位于活动钳身的外侧,左旋螺母的左端部设计有挡圈槽,挡圈槽内装有C形弹性挡圈,C形弹性挡圈的右侧带有垫片,垫片右侧的左旋螺母上套有螺纹弹簧,左旋螺母与左旋螺纹相对应,丝杠的右端带有方形接头,方形接头通过销钉与手柄座固定连接。

[0006] 本发明的优点效果在于:由于本发明的这种结构,所以使用本发明的钳口能够快速开合,提高工作效率。

附图说明

[0007] 图1为本发明的结构示意图。

[0008] 附图中:1、固定钳身; 2、活动钳身; 3、C形弹性挡圈; 4、挡圈槽; 5、弹簧; 6、滑键; 7、凸台; 8、销钉; 9、操作手柄; 10、方形接头; 11、左旋螺母; 12、左旋螺纹; 13、底座; 14、右旋螺纹。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明:

本发明如图1所示,一种快速台钳,包括底座13、操作手柄9,底座13上连接有固定钳身1,固定钳身1上通过丝杠连接有活动钳身2,操作手柄上连接有手柄座,其特征是:丝杠的左部设计有右旋螺纹14,丝杠的右部设计有左旋螺纹12,活动钳身2内的丝杠上螺纹旋合有左旋螺母11,左旋螺母11通过滑键6与活动钳身2水平面滑动连接,左旋螺母11的右

端固定连接有凸台 7,凸台 7 位于活动钳身 2 的外侧,左旋螺母 11 的左端部设计有挡圈槽 4,挡圈槽 4 内装有 C 形弹性挡圈 3,C 形弹性挡圈 3 的右侧带有垫片,垫片右侧的左旋螺母 11 上套有螺纹弹簧 5,左旋螺母 11 与左旋螺纹 12 相对应,丝杠的右端带有方形接头 10,方形接头 10 通过销钉 8 与手柄座固定连接。

[0010] 使用本发明,当摇动操作手柄时,使丝杠旋转,从而带动活动钳身快速移动,进而控制钳口的开合,这种结构可以将活动钳身移动的速度提高一倍。

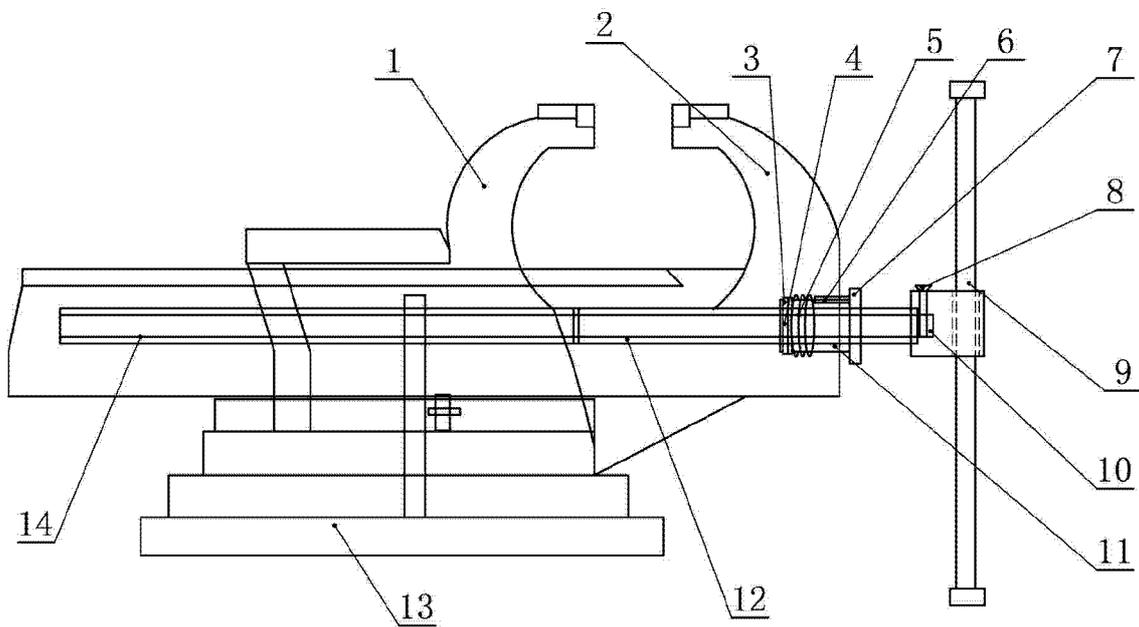


图 1