

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B21B 31/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820219615.3

[45] 授权公告日 2009年9月23日

[11] 授权公告号 CN 201313106Y

[22] 申请日 2008.11.21

[21] 申请号 200820219615.3

[73] 专利权人 鞍山钢铁集团公司

地址 114001 辽宁省鞍山市铁西区环钢路1号

[72] 发明人 刘兰芳 李劲松 李辉

[74] 专利代理机构 鞍山嘉讯科技专利事务所
代理人 张群

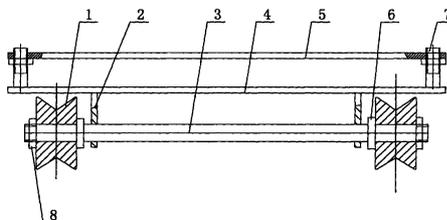
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

立辊轧机检修专用小车

[57] 摘要

本实用新型涉及一种立辊轧机检修专用小车，包括车体、车轮和高度调节装置，车体底端两侧安装车轮，车体上安装高度调节装置，车体的高度可通过高度调节装置控制。该小车可用于拆卸或安装轧机上的液压缸，使用方便，有效的降低了操作人员的劳动强度，提高了工作效率。



1、一种立辊轧机检修专用小车，其特征在于，包括车体、车轮（1）和高度调节装置，车体底端两侧安装车轮（1），车体上安装高度调节装置。

2、根据权利要求1所述的立辊轧机检修专用小车，其特征在于，所述的车体包括上座板（5）和下座板（4），下座板（4）固定在连接板（2）上，上座板（5）和下座板（4）通过高度调节装置相连接。

3、根据权利要求1或2所述的立辊轧机检修专用小车，其特征在于，所述的高度调节装置采用高度调节螺栓（7）。

4、根据权利要求1所述的立辊轧机检修专用小车，其特征在于，所述的车轮（1）的纵向截面的边缘形状呈V型。

立辊轧机检修专用小车

技术领域

本实用新型涉及一种检修设备用的工具，特别是涉及一种立辊轧机检修专用小车。

背景技术

轧钢厂的轧机普遍液压缸驱动，液压缸出现漏油等问题时需要及时更换，目前一般采用吊车和链式起重机来完成液压缸与机架的对中、找正安装，由于液压缸体积大，所处空间位置狭小，有时无法使用吊车，必须使用链式起重机，而链式起重机吊起不稳定，对中困难，检修时间至少需要 16 小时，导致工作效率低下。

发明内容

本实用新型克服了现有技术中的不足，提供了一种结构简单，使用方便，更换液压缸效率高的立辊轧机检修专用小车。

为了解决上述问题，本实用新型采用以下技术方案：

一种立辊轧机检修专用小车，包括车体、车轮和高度调节装置，车体底端两侧安装车轮，车体上安装高度调节装置。

所述的车体包括上座板和下座板，下座板固定在连接板上，上座板和下座板通过高度调节装置相连接；所述的高度调节装置采用高度调节螺栓；所述的车轮的纵向截面的边缘形状呈 V 型。

与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

1、拆卸液压缸时，先将液压缸各部件拆除，再利用链式起重机将专用工具与液压缸一起拉出机架，简单可行，极大的减轻了操作人员的劳动强度。

2、安装液压缸时，将液压缸放置在小车上，小车安装在轧机轨道上，左右方向的位置固定，同时调整高度调整螺栓即可上下对中，减少了吊车的使用次数，极大的减少了更换液压缸的时间，提高了工作效率。

附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图

图 2 为图 1 左视图

具体实施方式

一种立辊轧机检修专用小车，包括车体、车轮和高度调节装置，车体底端两侧安装车轮，车体上安装高度调节装置，即高度调节螺栓7，如图1和图2所示，车体包括上座板5和下座板4，下座板4固定在连接板2上，上座板5和下座板4通过高度调节螺栓7相连接。下座板4底下两侧安装车轮1，每组的两个车轮1之间穿插联接轴3，联接轴3两端设有螺纹，如图1所示，车轮的纵向截面的边缘形状呈V型，车轮1通过挡环6和螺母8固定在联接轴3上，车体通过连接板2固定在联接轴3上。

需要拆卸液压缸时，用吊车将检修专用小车吊到侧压丝杠外壳上，利用外壳上的筋板作为轨道，施工人员将小车推到液压缸座体的底部，然后旋转高度调节螺栓7来调整小车上座板5的高度，使上座板5与液压缸座体底部紧密接触。当液压缸各部拆除完毕，具备吊装条件时，利用链式起重机将小车与液压缸一起拉出机架，简单易行。

安装液压缸时，将新液压缸放在小车上，用链式起重机将小车拉入机架，旋转高度调节螺栓7，使液压缸座体上的螺栓孔与机架上的八根螺栓直接对中，联接并把紧，解决了以往用链式起重机对中费时费力的难题。

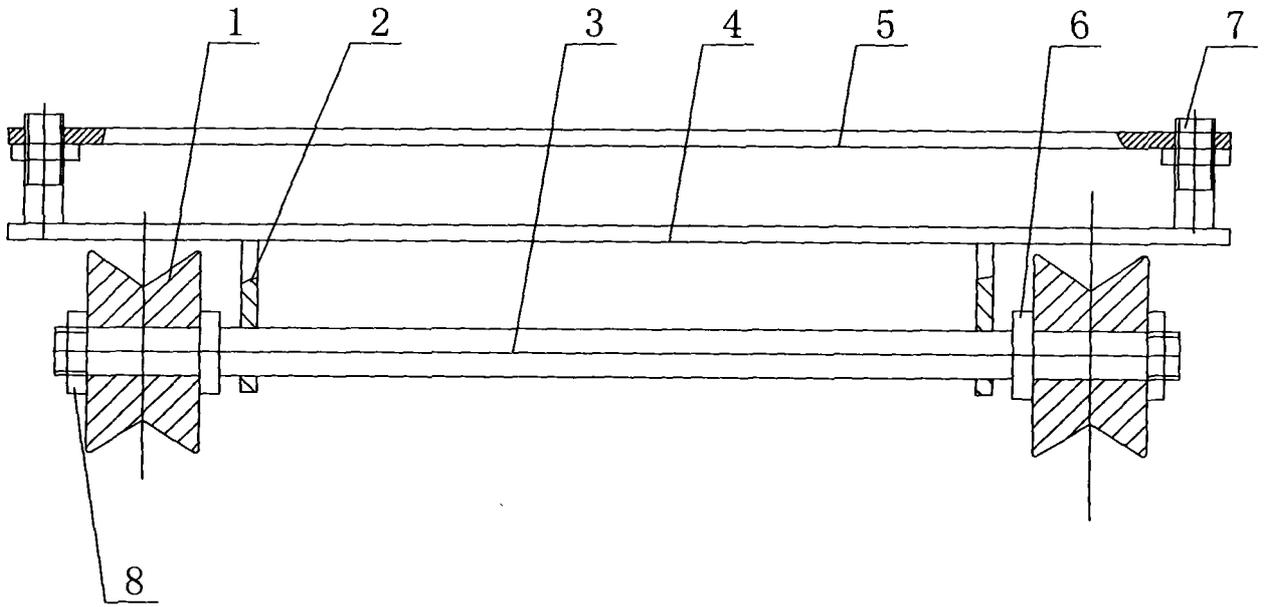


图1

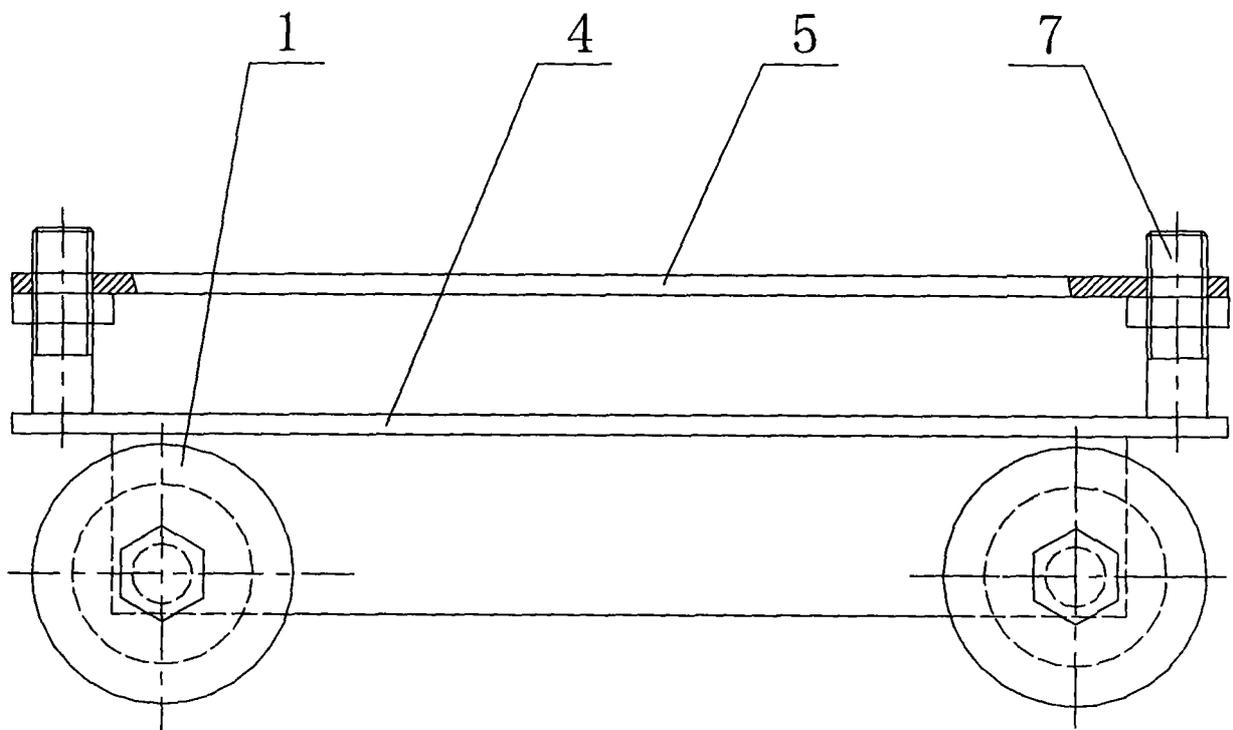


图2