



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202087945 U

(45) 授权公告日 2011.12.28

(21) 申请号 201120158989.0

(22) 申请日 2011.05.18

(73) 专利权人 中铁八局集团昆明铁路建设有限公司

地址 650200 云南省昆明市春城路 321 号

(72) 发明人 栾宏源 闫生平 李谷华 吴治勳
陶炼 晋荣志 何鹏飞 贺敏
李明辉

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 钱成岑 吴彦峰

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006.01)

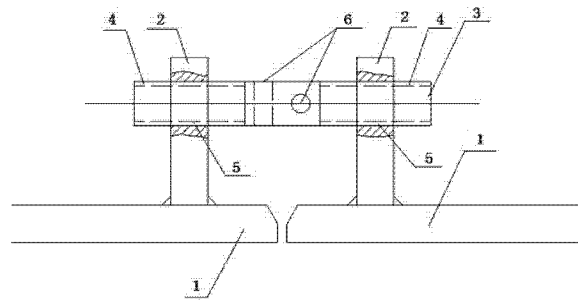
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

对接焊辅助调节装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种对接焊辅助调节装置,涉及一种焊接辅助装置,包括分别固定于两相邻焊接件上的至少一对的成对固定座,成对的两固定座间通过与其螺纹连接的丝杆相连接,且丝杆两端的螺纹旋向相反。本实用新型可以简单地控制对接焊的焊接件对接平整度、焊缝间隙均匀性。



1. 一种对接焊辅助调节装置,其特征在于:包括分别固定于两相邻焊接件上的至少一对的成对固定座,成对的两固定座间通过与其螺纹连接的丝杆相连接,且丝杆两端的螺纹旋向相反。
2. 如权利要求1所述的对接焊辅助调节装置,其特征在于:所述丝杆上还设有丝杆旋扭机构。
3. 如权利要求2所述的对接焊辅助调节装置,其特征在于:所述丝杆旋扭机构为丝杆上位于固定座间的两个间隔垂直的通孔。
4. 如权利要求1、2或3所述的对接焊辅助调节装置,其特征在于:所述固定座上为内螺纹,丝杆上为对应的外螺纹。

对接焊辅助调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊接辅助装置,尤其涉及一种对接焊缝间距调节装置。

背景技术

[0002] 在桥梁施工的钢箱梁制作中,板对接焊时,为控制焊接变形,需保证对接间隙的均匀,减小焊后的变形,从而保证焊接质量和整个钢箱梁的整体制作、外形精度。常规做法是在钢板对接之前首先要有平整的场地,然后将两块板平铺在场地上,经过粗略调整、留好对接缝隙后,在对接缝上方每隔一米的位置焊接一块马板,目的是用马板将两块板拉在一起并保证对接缝在每一处的宽度一致。这种做法的缺陷在于:1、两块钢板的对接平整度不好控制;2、无法反复微调,对接间隙的均匀性无法保证;3、调节材料无法重复利用,浪费较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述现有技术存在的问题,提出一种可以简单有效地控制对接焊的焊接件对接平整度、焊缝间隙均匀性的对接焊辅助调节装置。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案来实现:

[0005] 一种对接焊辅助调节装置,包括分别固定于两相邻焊接件上的至少一对的成对固定座,成对的两固定座间通过与其螺纹连接的丝杆相连接,且丝杆两端的螺纹旋向相反。

[0006] 作为优选方式,所述丝杆上还设有丝杆旋扭机构。

[0007] 作为优选方式,所述丝杆旋扭机构为丝杆上位于固定座间的两个间隔垂直的通孔。

[0008] 作为优选方式,所述固定座上为内螺纹,丝杆上为对应的外螺纹。

[0009] 本实用新型中各零件的作用如下:

[0010] 通过固定座和丝杆的配合确保两相邻焊接件的对接平整度;

[0011] 丝杆两端的螺纹旋向相反,因此可以通过旋转丝杆调节两固定座的间距,从而调整焊接件间的对接间隙。

[0012] 丝杆的旋转通过丝杆旋扭机构的作用实现,比如可以简单通过钢筋插入丝杆上的通孔旋扭以旋转丝杆。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1. 有力地控制了两相邻焊接件的对接平整度。

[0015] 2. 调节装置可以反复微调,保证了对接间隙的均匀,减小焊后的变形。

[0016] 3. 调节装置可以拆卸重复使用,杜绝了材料的浪费。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的示意图。

[0018] 图中,1为钢板,2为螺母,3为丝杆,4为外螺纹,5为内螺纹,6为通孔。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 如图 1 所示,一种对接焊辅助调节装置,包括分别固定于两相邻焊接件上的至少一对的成对固定座,成对的两固定座间通过与其螺纹连接的丝杆 3 相连接,且丝杆 3 两端的螺纹旋向相反。作为优选方式,所述固定座上为内螺纹 5,丝杆 3 上为对应的外螺纹 4。如本实施例所示的两块钢板 1 为焊接件,其上的一对螺母 2 为固定座,该螺母 2 焊接固定于钢板 1 上。作为优选方式,所述丝杆 3 上还设有丝杆旋扭机构。作为优选方式,所述丝杆旋扭机构为丝杆 3 上位于固定座间的两个间隔垂直的通孔 6。以粗钢筋作为扳手,插入通孔 6 中,旋转粗钢筋调解卡在固定座间的丝杆 3 长度。最终达到调节对接钢板 1 的间隙满足规范要求。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

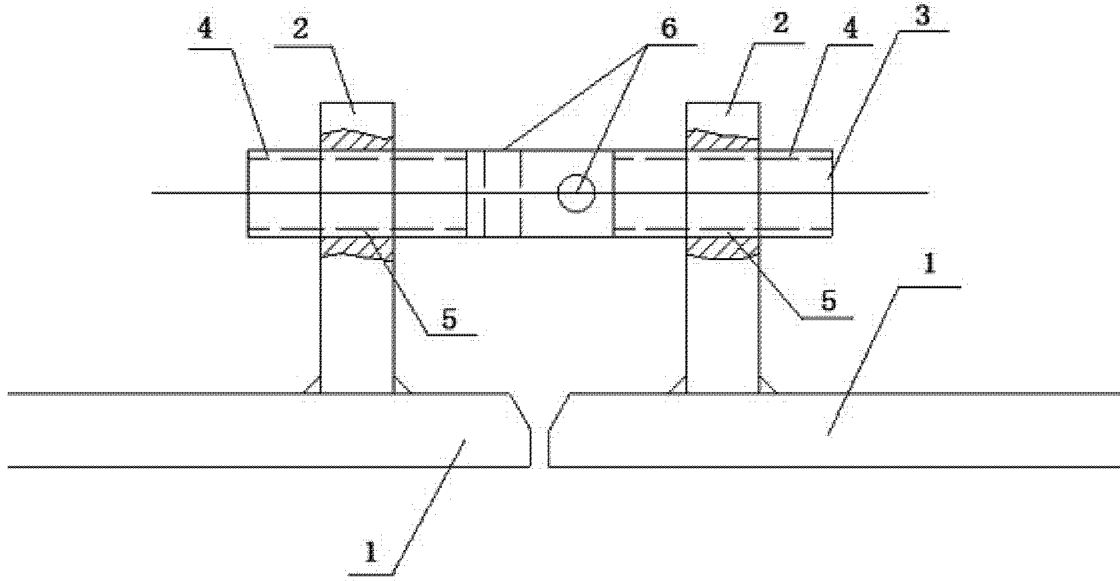


图 1