



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204164502 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201420510804. 1

(22) 申请日 2014. 09. 05

(73) 专利权人 中国石化集团胜利石油管理局热
电联供中心

地址 257000 山东省东营市东营区淄博路
204 号

(72) 发明人 朱铁军 武国峰 蒋明达 陈学民
高传江 耿文艺 巩帅林 张忠国
高新军 邓江淑

(74) 专利代理机构 山东济南齐鲁科技专利事务
所有限公司 37108

代理人 杨彪

(51) Int. Cl.

F16L 3/08(2006. 01)

B25B 27/14(2006. 01)

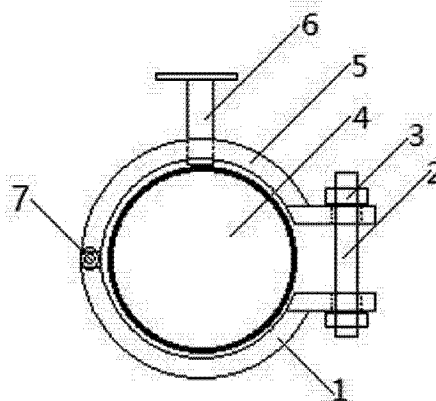
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

管道更换夹具

(57) 摘要

管道更换夹具,包括下固定座、上固定座、连接转轴、连接螺栓、螺母、紧固螺栓,下固定座与上固定座均为弧形铁片,一侧为连接转轴连接,别一侧焊有夹板,夹板上开有螺孔,与连接螺栓配合,上固定座与下固定座由连接螺栓及螺母紧固于管道上;上固定座的顶部开有螺纹孔,螺纹孔与紧固螺栓配合;紧固螺栓顶部固定有紧固把手;优点是使管道组对轻松快捷、精准无缺,可以彻底解决实际生产矛盾,有效节省人力、物力和时间;完全避免安全事故和组对错口;具有取材方便、制造简单,操作灵活、安全可靠、组对标准。



1. 管道更换夹具,包括下固定座、上固定座、连接转轴、连接螺栓、螺母、紧固螺栓,其特征在于下固定座与上固定座均为弧形铁片,一侧为连接转轴连接,别一侧焊有夹板,夹板上开有螺孔,与连接螺栓配合,上固定座与下固定座由连接螺栓及螺母紧固于管道上;上固定座的顶部开有螺纹孔,螺纹孔与紧固螺栓配合;紧固螺栓顶部固定有紧固把手。

2. 根据权利要求1所述的管道更换夹具,其特征在于下固定座较上固定座长30cm以上。

3. 根据权利要求1所述的管道更换夹具,其特征在于紧固螺栓的末端装有橡胶垫片。

4. 根据权利要求1所述的管道更换夹具,其特征在于使用时两个管道更换夹具分别固定于管道开口处的两端,替换管道放置于下固定座的垂直位置。

管道更换夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械工具,尤其是一种管道维修机械工具。

背景技术

[0002] 热电联供中心大部分供暖管线陈旧老化、腐蚀严重,冬季运行期,穿孔、裂缝险情频繁发生,有些已不能依靠焊补解决,严重影响了正常供暖,但受资金制约,全部更换绝不可能,因此,管线的短段更换成为常见维修途径。传统的操作状况是:1、更换一处高空管线至少 7 人参与,须人抬肩扛,要耗用大量人力、物力和时间,并存在很多安全隐患,特别是直径 114 毫米以上的管道,施工难度更大,如果租赁吊装车辆,费用太高,部分施工现场,也不具备车辆停靠空间。2、在更换住宅楼内上墙角横向主管时,受狭窄空间制约,配合人员不能过多靠近,在高度疲劳状态下抢修,会影响操作稳定性,造成组对错口,严重影响焊接质量,另外,定位焊接产生的高温飞溅极易烫伤配合人员。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于避免现有技术的不足而提供一种管道更换夹具。

[0004] 本实用新型的技术方案是:管道更换夹具,包括下固定座、上固定座、连接转轴、连接螺栓、螺母、紧固螺栓,下固定座与上固定座均为弧形铁片,一侧为连接转轴连接,另一侧焊有夹板,夹板上开有螺孔,与连接螺栓配合,上固定座与下固定座由连接螺栓及螺母紧固于管道上;上固定座的顶部开有螺纹孔,螺纹孔与紧固螺栓配合;紧固螺栓顶部固定有紧固把手。

[0005] 下固定座较上固定座长 30cm 以上。

[0006] 紧固螺栓的末端装有橡胶垫片。

[0007] 使用时两个管道更换夹具分别固定于管道开口处的两端,替换管道放置于下固定座的垂直位置。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型只需手动压紧,即可形成稳定承重点,使管道组对轻松快捷、精准无缺,可以彻底解决实际生产矛盾,有效节省人力、物力和时间;完全避免安全事故和组对错口;具有取材方便(废旧材料)、制造简单,操作灵活、安全可靠、组对标准的特点。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型的使用示意图。

[0011] 图中:1 为下固定座,2 为连接螺栓,3 为螺母,4 为管道,5 为上固定座,6 为紧固螺栓,7 为连接转轴,8 为替换管道。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图详细说明本实用新型的实施例。

[0013] 管道更换夹具,包括下固定座、上固定座、连接转轴、连接螺栓、螺母、紧固螺栓,下固定座与上固定座均为弧形铁片,一侧为连接转轴连接,别一侧焊有夹板,夹板上开有螺孔,与连接螺栓配合,上固定座与下固定座由连接螺栓及螺母紧固于管道上;上固定座的顶部开有螺纹孔,螺纹孔与紧固螺栓配合;紧固螺栓顶部固定有紧固把手。

[0014] 下固定座较上固定座长 30cm 以上。

[0015] 紧固螺栓的末端装有橡胶垫片。

[0016] 使用时两个管道更换夹具分别固定于管道开口处的两端,替换管道放置于下固定座的垂直位置。

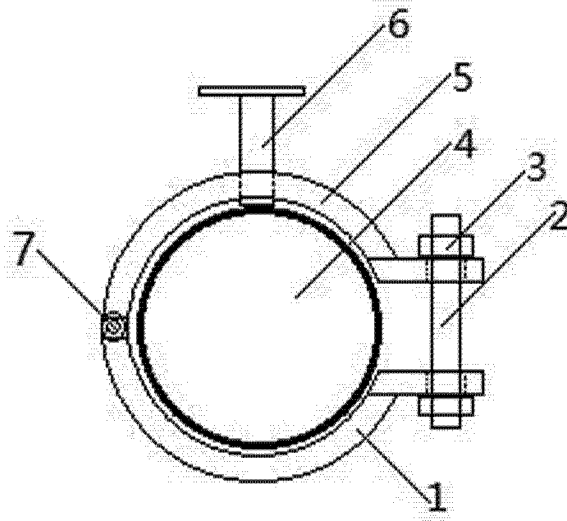


图 1

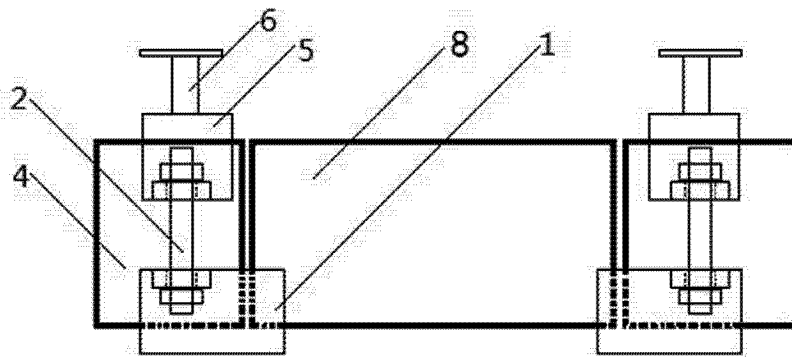


图 2