



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203863243 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201420325662. 1

(22) 申请日 2014. 06. 11

(73) 专利权人 于文强

地址 163000 黑龙江省大庆市萨尔图区格林
小镇二期E04号3门201室

(72) 发明人 于文强 于文刚 王建伟 张家宇
王英 南钢 李铁峰 张庆东
杨宝国 徐剑 陈相锋 陈天宇
朱洪涛 金铁钢

(51) Int. Cl.

B23K 37/00(2006. 01)

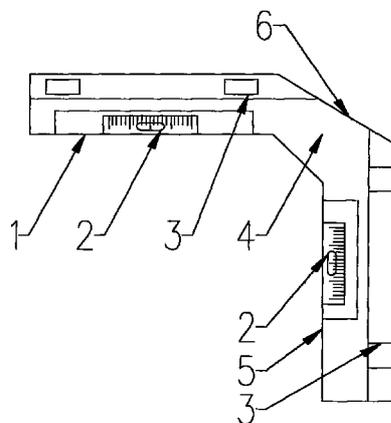
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

管子焊接对口靠尺

(57) 摘要

本实用新型提出管子焊接对口靠尺。包括靠尺本体，靠尺本体为一“L”形两臂互相垂直的水平靠尺和竖直靠尺组成的一体结构，水平靠尺和竖直靠尺的横截面为“L”形结构，每个“L”形的两臂内侧分别镶嵌有两组共四个永磁块，每组两个永磁块分别位于靠尺的两端，水平靠尺和竖直靠尺的内侧平面开有空槽，空槽内置有水平液柱，靠尺本体的两臂垂直交汇处的外侧开有缺口。通过设置永磁块和水平液柱，使得管工施工时依据水平液柱找齐水平和垂直方向，通过永磁块的吸力使管子和管件对齐且无需其他固定件即可进行对口点焊，既可保证焊接质量，也可保证外观质量，施工快捷，提高施工质量，有利于推广使用。



1. 一种管子焊接对口靠尺,包括靠尺本体(4),其特征在于:靠尺本体(4)为一“L”形两臂互相垂直的水平靠尺(1)和竖直靠尺(5)组成的一体结构,水平靠尺(1)和竖直靠尺(5)的横截面为“L”形结构,每个“L”形的两臂内侧分别镶嵌有两组共四个永磁块(3),每组两个永磁块(3)分别位于靠尺的两端,水平靠尺(1)和竖直靠尺(5)的内侧平面开有空槽,空槽内置有水平液柱(2)。

2. 根据权利要求1所述的管子焊接对口靠尺,其特征在于:靠尺本体(1)的两臂垂直交汇处的外侧开有缺口(6)。

管子焊接对口靠尺

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及管线焊接辅助工具领域，具体涉及管子焊接对口靠尺。

背景技术：

[0002] 在工艺管线施工过程中，管工的工作主要是通过将管子与管子之间或与弯头、大小头之间对口，点焊后校正，保证管线的焊口宽窄合适保证焊接质量，同时还要保证工艺管线横平竖直，符合验收要求，目前管工施工过程中强调的是个人技能和经验，个人技能和工作经验往往决定了工艺管线的焊接质量和外观质量。

实用新型内容：

[0003] 为了克服背景技术中的不足，本实用新型提出管子焊接对口靠尺解决上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：管子焊接对口靠尺，包括靠尺本体，靠尺本体为一“L”形两臂互相垂直的水平靠尺和竖直靠尺组成的一体结构，水平靠尺和竖直靠尺的横截面为“L”形结构，每个“L”形的两臂内侧分别镶嵌有两组共四个永磁块，每组两个永磁块分别位于靠尺的两端，水平靠尺和竖直靠尺的内侧平面开有空槽，空槽内置有水平液柱。

[0005] 靠尺本体的两臂垂直交汇处的外侧开有缺口。

[0006] 本实用新型具有如下有益效果：通过设置永磁块和水平液柱，使得管工施工时依据水平液柱找齐水平和竖直方向，通过永磁块的吸力使管子和管件对齐且无需其他固定件即可进行对口点焊，即可保证焊接质量，也可保证外观质量，施工快捷，提高施工质量，有利推广使用。

附图说明：

[0007] 附图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0008] 附图 2 是本实用新型水平靠尺和竖直靠尺的恒截面图。

[0009] 图中 1- 水平靠尺，2- 水平液柱，3- 永磁块，4- 靠尺本体，5- 竖直靠尺，6- 缺口。

具体实施方式：

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0011] 由图 1 结合图 2 所示，管子焊接对口靠尺，包括靠尺本体 4，靠尺本体 4 为一“L”形两臂互相垂直的水平靠尺 1 和竖直靠尺 5 组成的一体结构，水平靠尺 1 和竖直靠尺 5 的横截面为“L”形结构，每个“L”形的两臂内侧分别镶嵌有两组共四个永磁块 3，每组两个永磁块 3 分别位于靠尺的两端，在两端管子对口的时候，每个永磁块 3 各吸住一段管子，容易调整管子的焊口缝隙，且可以保证管子直线对齐，水平靠尺 1 和竖直靠尺 5 的内侧平面开有空槽，空槽内置有水平液柱 2。

[0012] 靠尺本体 4 的两臂垂直交汇处的外侧开有缺口 6 在焊接管子和弯头等管件的时候，水平靠尺 1 和竖直靠尺 5 分别靠紧弯头两端的管子，缺口防止靠尺与弯头接触影响对口

质量,通过永磁块 3 吸住管子,通过查看水平液柱 2 保证横平竖直。

[0013] 通过设置永磁块和水平液柱,使得管工施工时依据水平液柱找齐水平和竖直方向,通过永磁块的吸力使管子和管件对齐且无需其他固定件即可进行对口点焊,即可保证焊接质量,也可保证外观质量,施工快捷,提高施工质量。

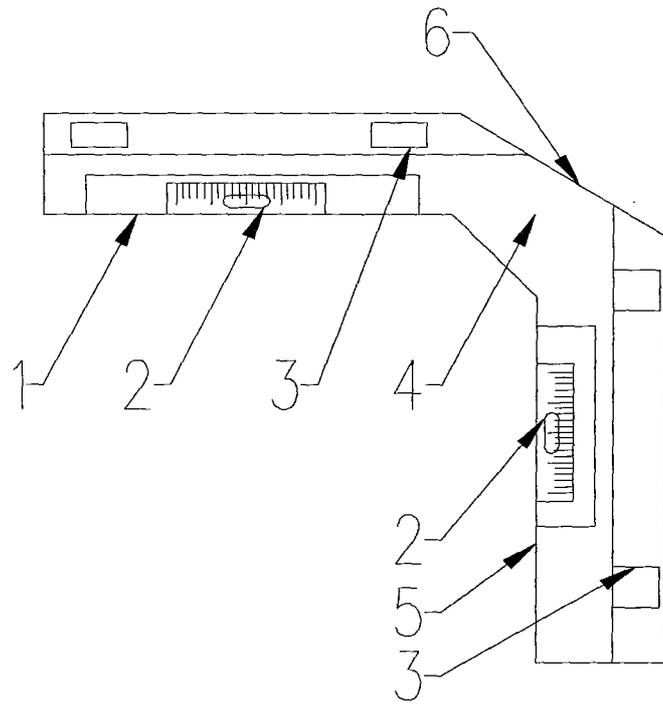


图 1

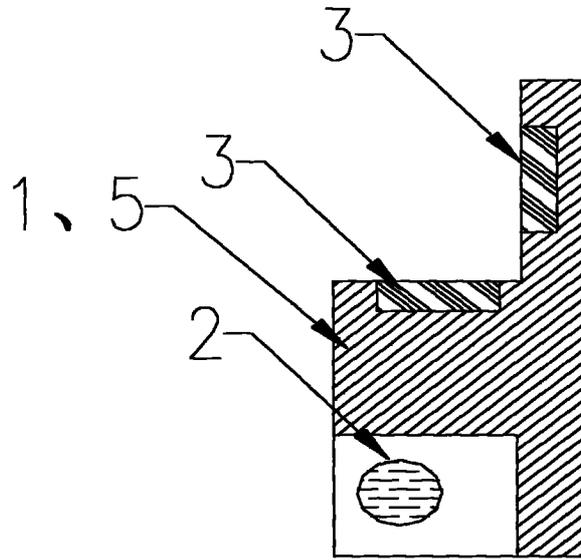


图 2