



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204711467 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 21

(21) 申请号 201520432222. 0

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 宁波金凤焊割机械制造有限公司
地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区兴慈七路 337 号

(72) 发明人 章德均 余伟新 冯志斌 王民强
陆松昀 许林斌

(51) Int. Cl.
B23K 37/04(2006. 01)

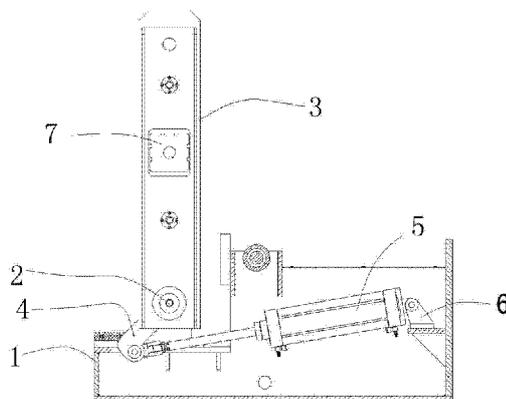
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钢管束总装焊机的侧扶装置

(57) 摘要

一种钢管束总装焊机的侧扶装置,包括放置钢管束的架体,架体上通过枢轴枢接有一侧扶夹,侧扶夹具有可容纳竖放的钢管束的夹层;枢轴上过盈套设有一连接臂,还包括一位于连接臂下方的翻转气缸,翻转气缸的活塞杆从该翻转气缸的前端伸出并与连接臂的铰接,翻转气缸的尾部与架体铰接;侧扶夹的夹层的外侧边的外侧设有一顶出气缸,侧扶夹的夹层的外侧边的内侧设有一顶板,顶出气缸的活塞杆穿过侧扶夹的夹层的外侧边后与顶板连接。本实用新型可对钢管束进行有效的扶正,结构简单、操作简便。



1. 一种钢管束总装焊机的侧扶装置,包括放置钢管束的架体,其特征在于:所述的架体上通过枢轴枢接有一侧扶夹,所述的侧扶夹具有可容纳竖放的钢管束的夹层;

所述的枢轴上过盈套设有一连接臂,还包括一位于所述连接臂下方的翻转气缸,所述翻转气缸的活塞杆从该翻转气缸的前端伸出并与所述连接臂的铰接,所述翻转气缸的尾部与所述的架体铰接;

所述侧扶夹的夹层的外侧边的外侧设有一顶出气缸,所述侧扶夹的夹层的外侧边的内侧设有一顶板,所述的顶出气缸的活塞杆穿过所述侧扶夹的夹层的外侧边后与所述的顶板连接。

2. 如权利要求 1 所述的钢管束总装焊机的侧扶装置,其特征在于:所述的架体上设有铰座,所述翻转气缸的尾部铰接在所述的铰座上。

一种钢管束总装焊机的侧扶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢管束总装焊机的侧扶装置。

背景技术

[0002] 单根的钢管束焊接成板状后形成钢管束板体,钢管束板体之间还可通过钢管束总装焊机实现相互之间的焊接,从而形成 T 字型、L 字形等钢管束组合体。在进行焊接时,首先需要将一块竖放的钢管束板体扶正。现有的钢管束总装焊机的扶正装置其结构复杂、操作起来也非常麻烦。

发明内容

[0003] 为了克服现有钢管束总装焊机的扶正装置的上述不足,本实用新型提供一种结构简单、操作简便钢管束总装焊机的侧扶装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:一种钢管束总装焊机的侧扶装置,包括放置钢管束的架体,所述的架体上通过枢轴枢接有一侧扶夹,所述的侧扶夹具有可容纳竖放的钢管束的夹层;

[0005] 所述的枢轴上过盈套设有一连接臂,还包括一位于所述连接臂下方的翻转气缸,所述翻转气缸的活塞杆从该翻转气缸的前端伸出并与所述连接臂的铰接,所述翻转气缸的尾部与所述的架体铰接;

[0006] 所述侧扶夹的夹层的外侧边的外侧设有一顶出气缸,所述侧扶夹的夹层的外侧边的内侧设有一顶板,所述的顶出气缸的活塞杆穿过所述侧扶夹的夹层的外侧边后与所述的顶板连接。

[0007] 进一步,所述的架体上设有铰座,所述翻转气缸的尾部铰接在所述的铰座上。

[0008] 本实用新型在使用时,首先将钢管束竖放,此时侧扶夹是翻倒的横置状态,竖置的钢管束位于侧扶夹的夹层内;然后翻转气缸动作,带动连接臂转动,从而带动侧扶夹转动,侧扶夹竖起,钢管束仍旧位于侧扶夹的夹层内;之后顶出气缸动作,将顶板顶出,从而将钢管束向内顶,使得钢管束夹紧在侧扶夹的夹层的内侧边和顶板之间,保证钢管束的竖直,达到扶正状态。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:可对钢管束进行有效的扶正,结构简单、操作简便。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的主视剖视图。

[0011] 图 2 是本实用新型的侧视剖视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 参照图 1、图 2,一种钢管束总装焊机的侧扶装置,包括放置钢管束的架体 1,所述

的架体 1 上通过枢轴 2 枢接有一侧扶夹 3, 所述的侧扶夹 3 具有可容纳竖放的钢管束的夹层。

[0014] 所述的枢轴 2 上过盈套设有一连接臂 4, 还包括一位于所述连接臂 4 下方的翻转气缸 5, 所述翻转气缸 5 的活塞杆从该翻转气缸的前端伸出并与所述连接臂 4 的铰接, 所述翻转气缸 5 的尾部与所述的架体铰接。本实施例中所述的架体上设有铰座 6, 所述翻转气缸 5 的尾部铰接在所述的铰座 6 上。

[0015] 所述侧扶夹 3 的夹层的外侧边的外侧设有一顶出气缸 7, 所述侧扶夹 3 的夹层的外侧边的内侧设有一顶板 8, 所述的顶出气缸 7 的活塞杆穿过所述侧扶夹的夹层的外侧边后与所述的顶板 8 连接。

[0016] 在使用时, 首先将钢管束竖放, 此时侧扶夹 3 是翻倒的横置状态, 竖置的钢管束位于侧扶夹 3 的夹层内; 然后翻转气缸 5 动作, 带动连接臂 4 转动, 从而带动侧扶夹 3 转动, 侧扶夹 3 竖起, 钢管束仍旧位于侧扶夹 3 的夹层内; 之后顶出气缸 7 动作, 将顶板 8 顶出, 从而将钢管束向内顶, 使得钢管束夹紧在侧扶夹的夹层的内侧边和顶板 8 之间, 保证钢管束的竖直, 达到扶正状态。

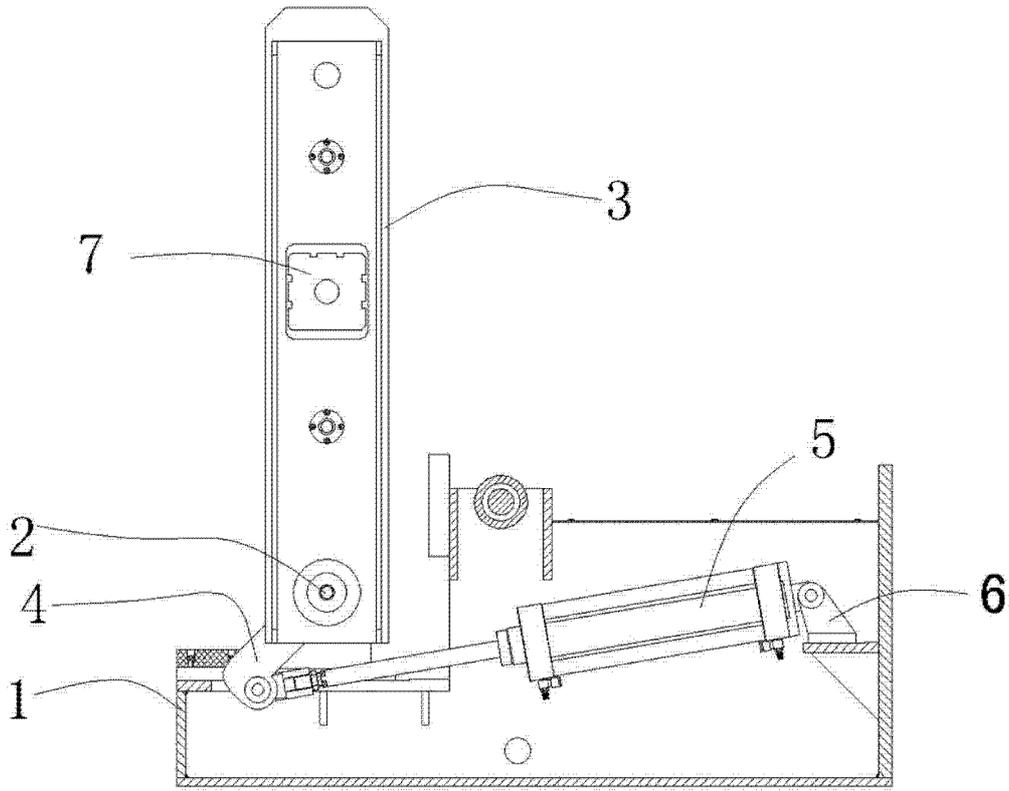


图 1

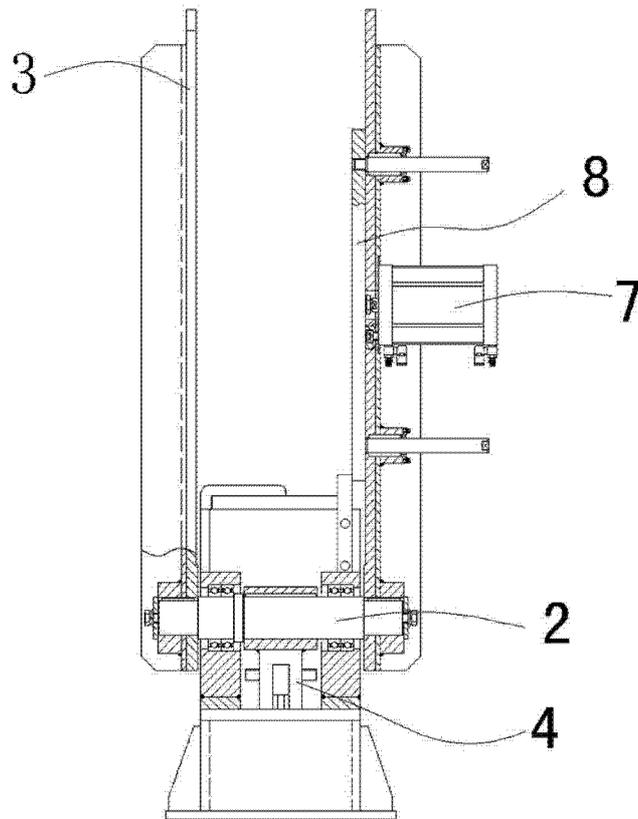


图 2