



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203236149 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201320139499. 5

(22) 申请日 2013. 03. 26

(73) 专利权人 天津市伟泰轨道交通装备有限公司

地址 300350 天津市津南区津南经济技术开发区东区聚英路 1 号 105-26

(72) 发明人 黄维华 王世刚 王连双 李小强
马启平 张勐

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107

代理人 徐慰明

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

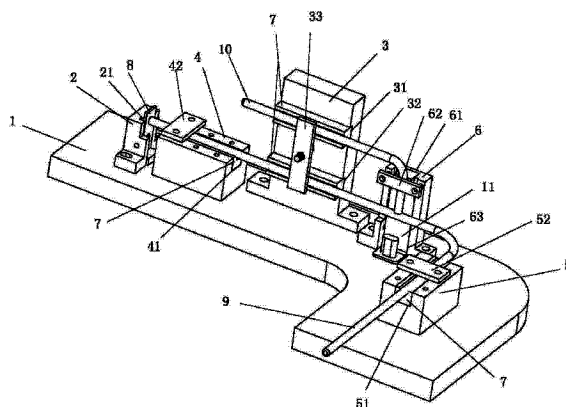
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

支撑架焊接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及焊接技术领域,尤其涉及一种支撑架焊接装置,包括底板、分别固定在所述底板上的第一定位支架、立板支架、第一支撑块、第二支撑块以及第二定位支架;所述第一定位支架内设有用于放置第一支撑板的容置槽;所述第一支撑块位于所述第一定位支架的右侧;所述立板支架位于所述第一支撑块的右侧;所述第二定位支架位于所述立板支架的右侧;所述第二支撑块位于所述定位支架的右前方。本实用新型结构简单,造价低廉,由于顶部支撑、底部支撑、第一支撑板、第二支撑板分别固定在相应的位置再进行焊接,大大提高了焊接速度,保证了焊接质量。



1. 一种支撑架焊接装置,其特征在于:包括底板、分别固定在所述底板上的第一定位支架、立板支架、第一支撑块、第二支撑块以及第二定位支架;所述第一定位支架内设有用于放置第一支撑板的容置槽;所述第一支撑块位于所述第一定位支架的右侧,所述第一支撑块上设有用于放置底部支撑的定位槽,所述定位槽的上部设有压板;所述立板支架位于所述第一支撑块的右侧,所述立板支架由上而下分别设有第一定位槽和第二定位槽,所述第二定位槽与所述定位槽在同一轴线上;所述第一定位槽和第二定位槽上方设有一压板;所述第二定位支架位于所述立板支架的右侧,所述第二定位支架上沿其竖向设有用于放置顶部支撑的竖向槽,所述竖向槽上设有一用于压紧所述顶部支撑的压板,所述竖向槽的下部设有用于放置第二支撑板的容置槽;所述第二支撑块位于所述定位支架的右前方,所述第二支撑块上设有用于放置底部支撑的第三定位槽,所述第三定位槽上部设有压板。

2. 根据权利要求1所述的支撑架焊接装置,其特征在于:所述定位槽、第一定位槽、第二定位槽、竖向槽、第三定位槽中分别设有定位支架铁。

3. 根据权利要求1或2所述的支撑架焊接装置,其特征在于:所述底板成“L”形。

支撑架焊接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接技术领域，尤其涉及一种支撑架焊接装置。

背景技术

[0002] 目前，支撑架主要由顶部支撑、底部支撑、位于两者连接处的第一支撑板、位于底部支撑前端的第二支撑板构成，顶部支撑和底部支撑分别为两根弯曲的钢杆，现有技术中对顶部支撑、底部支撑以及第一支撑板和第二支撑板直接进行焊接，即按顺序对每两个部件进行焊接，采用此种方式主要以下缺点：焊接速度慢，工人需要现将相邻的两个部件摆好位置后焊接，之后再将焊接好的两个部件与第三个部件进行摆放再焊接，费时费力；焊接后的支撑架中部件间的相对位置不够精确，安装时常常由于部件位置的不一致而安装失败。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足，而提供一种支撑架焊接装置，提高焊接效率。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，采用以下技术方案：

[0005] 一种支撑架焊接装置，包括底板、分别固定在所述底板上的第一定位支架、立板支架、第一支撑块、第二支撑块以及第二定位支架；所述第一定位支架内设有用于放置第一支撑板的容置槽；所述第一支撑块位于所述第一定位支架的右侧，所述第一支撑块上设有用于放置底部支撑的定位槽，所述定位槽的上部设有压板；所述立板支架位于所述第一支撑块的右侧，所述立板支架由上而下分别设有第一定位槽和第二定位槽，所述第二定位槽与所述定位槽在同一轴线上；所述第一定位槽和第二定位槽上方设有一压板；所述第二定位支架位于所述立板支架的右侧，所述第二定位支架上沿其竖向设有用于放置顶部支撑的竖向槽，所述竖向槽上设有一用于压紧所述顶部支撑的压板，所述竖向槽的下部设有用于放置第二支撑板的容置槽；所述第二支撑块位于所述定位支架的右前方，所述第二支撑块上设有用于放置底部支撑的第三定位槽，所述第三定位槽上部设有压板。

[0006] 优选地，所述定位槽、第一定位槽、第二定位槽、竖向槽、第三定位槽中分别设有定位支架铁。

[0007] 优选地，所述底板成“L”形。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，造价低廉，由于顶部支撑、底部支撑、第一支撑板、第二支撑板分别固定在相应的位置再进行焊接，大大提高了焊接速度，保证了焊接质量。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图中：1、底板；2、第一定位支架；21、容置槽；3、立板支架；31、第一定位槽；32、第二定位槽；33、压板；4、第一支撑块；41、定位槽；42、压板；5、第二支撑块；51、第三定位槽；

52、压板 ;6、第二定位支架 ;61、竖向槽 ;62、压板 ;63、容置槽 ;7、定位支架铁 ;8、第一支撑板 ;9、底部支撑 ;10、顶部支撑。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。如图 1 所示,一种支撑架焊接装置,包括底板 1、分别固定在所述底板上的第一定位支架 2、立板支架 3、第一支撑块 4、第二支撑块 5 以及第二定位支架 6 ;所述第一定位支架 2 内设有用于放置第一支撑板 8 的容置槽 21,使用时将第一支撑板插入容置槽中底部支撑的前端顶住第一支撑板的板面,再在两者的接触的地方进行焊接。所述第一支撑块 4 位于所述第一定位支架 2 的右侧,所述第一支撑块 4 上设有用于放置底部支撑 9 的定位槽 41,所述定位槽的上部设有压板 42,第一支撑块用于压紧底部支撑的前端。所述立板支架 3 位于所述第一支撑块 4 的右侧,所述立板支架 3 由上而下分别设有第一定位槽 31 和第二定位槽 32,第一定位槽 31 用于放置顶部支撑 10,第二定位槽 32 用于放置底部支撑 9,所述第二定位槽 32 与所述定位槽 41 在同一轴线上,这样底部支撑能够同时放入两个定位槽中,为了同时将底部支撑 9 和顶部支撑 10 固定在立板支架 3 上,所述第一定位槽和第二定位槽上方设有一压板 33。所述第二定位支架 6 位于所述立板支架 3 的右侧,所述第二定位支架 6 上沿其竖向设有用于放置顶部支撑 10 的竖向槽 61,所述竖向槽 61 上设有一用于压紧所述顶部支撑的压板 62,所述竖向槽的下部设有用于放置第二支撑板 11 的容置槽 63,通过第二定位支架 6 能够将第二支撑板、底部支撑、顶部支撑连接的地方进行焊接。所述第二支撑块 5 位于所述定位支架的右前方,所述第二支撑块 5 上设有用于放置底部支撑的第三定位槽 51,所述第三定位槽上部设有压板 52,通过第二支撑块就能够将底部支撑末端位置固定住。在上述定位槽、第一定位槽、第二定位槽、竖向槽、第三定位槽中分别设有定位支架铁 7,这样就能够更稳固的固定住顶部支撑、底部支撑。为了节约底板的制造成本,所述底板成“L”形。

[0012] 本实用新型结构简单,造价低廉,由于顶部支撑、底部支撑、第一支撑板、第二支撑板分别固定在相应的位置再进行焊接,大大提高了焊接速度,保证了焊接质量。

[0013] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

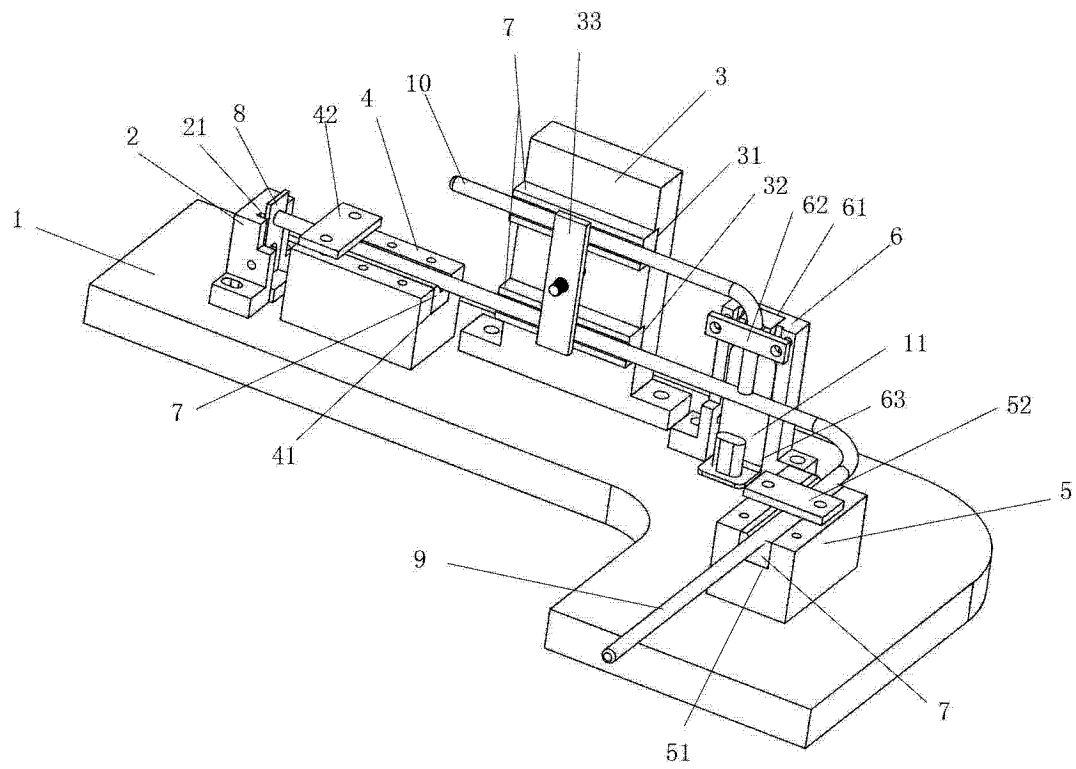


图 1