(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207087247 U
(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720848609.3

(22)申请日 2017.07.13

(73)专利权人 盐城市永成专用焊接设备有限公司

地址 224400 江苏省盐城市阜宁县新沟建化路6号

(72)发明人 陈木书

(51)Int.Cl.

B23K 37/053(2006.01)

B23K 101/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

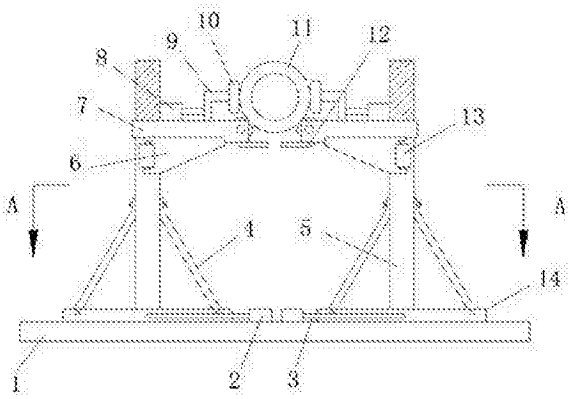
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防倾斜焊接支架

(57)摘要

本实用新型涉及焊接支架技术领域，尤其涉及一种防倾斜焊接支架，包括底板，所述底板上设有对称设置的滑动板，所述滑动板与底板滑动连接，所述底板上设有与滑动板连接的第一气缸，所述第一气缸与滑动板之间连接有连接杆，每个所述滑动板的中心位置垂直设有支撑柱，所述支撑柱的侧壁周向连接有若干个支杆，所述支杆的另一端与滑动板活动连接，两个所述支撑柱上均连接有等高的安装板，所述安装板上设有与支撑柱对应的通孔，所述支撑柱上设有安装块，所述安装块上连接有支撑安装板的支撑板，所述安装板远离支撑柱的一端设有中心杆。本实用新型结构稳定，不易倾斜，并且可以调节管道高度，同时方便转动管道。



CN 207087247 U

1.一种防倾斜焊接支架，包括底板(1)，其特征在于，所述底板(1)上设有对称设置的滑动板(14)，所述滑动板(14)与底板(1)滑动连接，所述底板(1)上设有与滑动板(14)连接的第一气缸(2)，所述第一气缸(2)与滑动板(14)之间连接有连接杆(3)，每个所述滑动板(14)的中心位置垂直设有支撑柱(5)，所述支撑柱(5)的侧壁周向连接有若干个支杆(4)，所述支杆(4)的另一端与滑动板(14)活动连接，两个所述支撑柱(5)上均连接有等高的安装板(7)，所述安装板(7)上设有与支撑柱(5)对应的通孔(15)，所述支撑柱(5)上设有安装块(13)，所述安装块(13)上连接有支撑安装板(7)的支撑板(6)，所述安装板(7)远离支撑柱(5)的一端设有中心杆(17)，所述中心杆(17)上套设有若干个滚轮(16)，两个安装板(7)远离支撑柱(5)的一端留有间隙，并且两个所述安装板(7)之间放置有管道(11)。

2.根据权利要求1所述的一种防倾斜焊接支架，其特征在于，每个所述安装板(7)上均设有第二气缸(8)，所述第二气缸(8)通过顶杆连接有推杆(9)，所述推杆(9)的另一端连接有与管道(11)接触的挤压板(10)。

3.根据权利要求1所述的一种防倾斜焊接支架，其特征在于，所述安装板(7)远离支撑柱(5)的一端下表面连接有防护板(12)。

4.根据权利要求1所述的一种防倾斜焊接支架，其特征在于，所有所述支杆(4)与滑动板(14)的连接点位于同一个圆周上。

一种防倾斜焊接支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接支架技术领域，尤其涉及一种防倾斜焊接支架。

背景技术

[0002] 大型管道主要用于工厂设备安装工程，不同的工厂设备，根据不同的使用要求将采用不同管径的管道，当管道的管径大，管壁厚，较重，且对于焊缝质量要求较高时，操作人员在焊接操作时很难转动管道，或者移动管道，造成操作时难度大且不方便。

[0003] 现有的管道焊接支架，固定结构不稳定，易倾斜，并且管道的高度不易调节，同时管道不易旋转，因此急需一种结构稳定，便于调节位置的焊接支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的焊接支架结构不稳定，不易调节管道高度，并且转动管道费时费力的缺点，而提出的一种防倾斜焊接支架。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种防倾斜焊接支架，包括底板，所述底板上设有对称设置的滑动板，所述滑动板与底板滑动连接，所述底板上设有与滑动板连接的第一气缸，所述第一气缸与滑动板之间连接有连接杆，每个所述滑动板的中心位置垂直设有支撑柱，所述支撑柱的侧壁周向连接有若干个支杆，所述支杆的另一端与滑动板活动连接，两个所述支撑柱上均连接有等高的安装板，所述安装板上设有与支撑柱对应的通孔，所述支撑柱上设有安装块，所述安装块上连接有支撑安装板的支撑板，所述安装板远离支撑柱的一端设有中心杆，所述中心杆上套设有若干个滚轮，两个安装板远离支撑柱的一端留有间隙，并且两个所述安装板之间放置有管道。

[0007] 优选的，每个所述安装板上均设有第二气缸，所述第二气缸通过顶杆连接有推杆，所述推杆的另一端连接有与管道接触的挤压板。

[0008] 优选的，所述安装板远离支撑柱的一端下表面连接有防护板。

[0009] 优选的，所有所述支杆与滑动板的连接点位于同一个圆周上。

[0010] 本实用新型提出的一种防倾斜焊接支架，有益效果在于：设置了呈圆周排列的支杆，放置管道的安装板通过支撑板支撑，而且管道通过两个安装板支撑，这样结构更加稳固，同时两个放置板可以通过滑动板在底板上滑动来调节管道的高度，安装板上设置了滚轮，可以方便在安装板上转动管道，省时省力。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种防倾斜焊接支架的总体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种防倾斜焊接支架图1的A-A截面图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种防倾斜焊接支架的安装板的结构示意图。

[0014] 图中：底板1、第一气缸2、连接杆3、支杆4、支撑柱5、支撑板6、安装板7、第二气缸8、

推杆9、挤压板10、管道11、防护板12、安装块13、滑动板14、通孔15、滚轮16、中心杆17。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-3，一种防倾斜焊接支架，包括底板1，底板1上设有对称设置的滑动板14，滑动板14与底板1滑动连接，底板1上设有与滑动板14连接的第一气缸2，第一气缸2与滑动板14之间连接有连接杆3，每个滑动板14的中心位置垂直设有支撑柱5，支撑柱5的侧壁周向连接有若干个支杆4，支杆4的另一端与滑动板14活动连接，两个支撑柱5上均连接有等高的安装板7，安装板7上设有与支撑柱5对应的通孔15，支撑柱5上设有安装块13，安装块13上连接有支撑安装板7的支撑板6，安装板7远离支撑柱5的一端设有中心杆17，中心杆17上套设有若干个滚轮16，两个安装板7远离支撑柱5的一端留有间隙，并且两个安装板7之间放置有管道11。

[0017] 每个安装板7上均设有第二气缸8，第二气缸8通过顶杆连接有推杆9，推杆9的另一端连接有与管道11接触的挤压板10，有效的防止管道11移动，安装板7远离支撑柱5的一端下表面连接有防护板12，防止管道11掉落，所有支杆4与滑动板14的连接点位于同一个圆周上，这样支杆4受力更加均匀，结构更加稳定。

[0018] 本实用新型在使用时，管道11放置在等高的安装板7之间，可以通过安装板7上的挤压板10固定位置，滑动板14可以在第一气缸2的带动下，在同一直线上移动，这样接可以带动管道11的高度发生变化。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

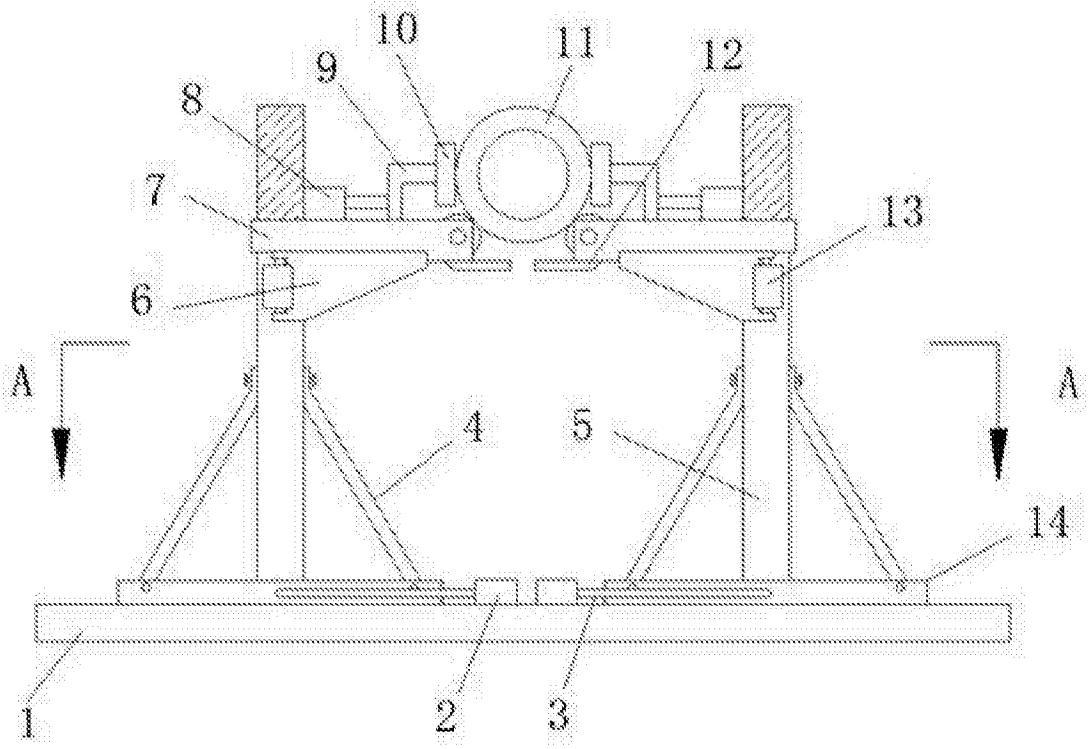
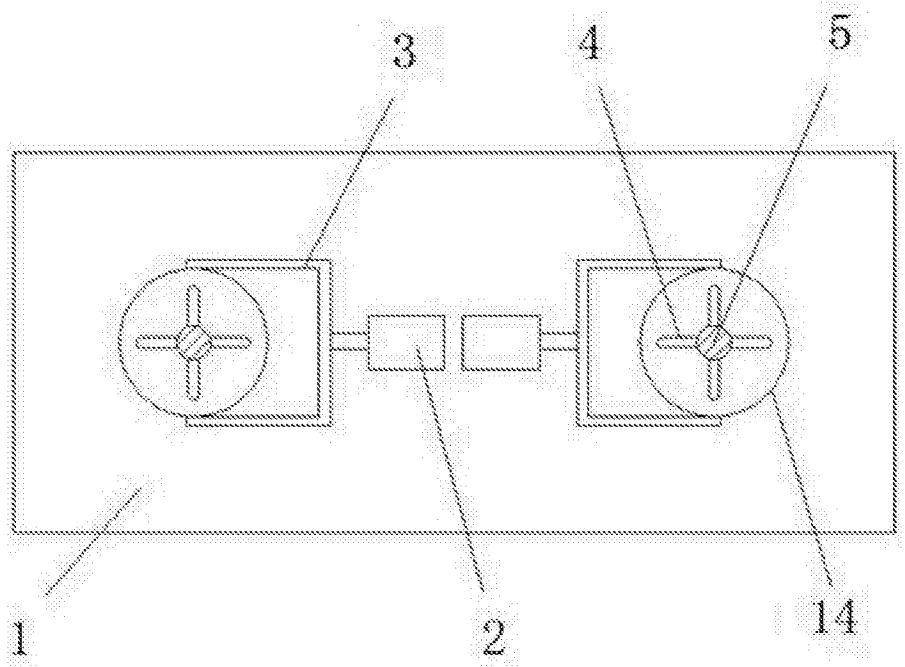


图1



A — A

图2

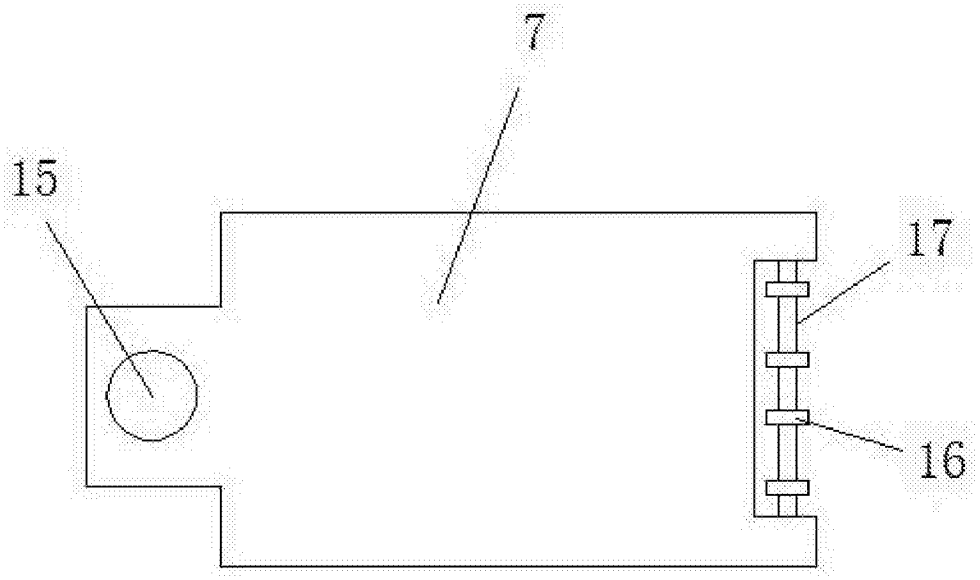


图3