



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205703085 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620323898.0

(22)申请日 2016.04.18

(73)专利权人 深圳众人机器人技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区龙珠大道俊峰丽舍5-1-14A

(72)发明人 赵峰 尚志兴 赵致福

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113

代理人 张玺

(51)Int.Cl.

B23K 37/047(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

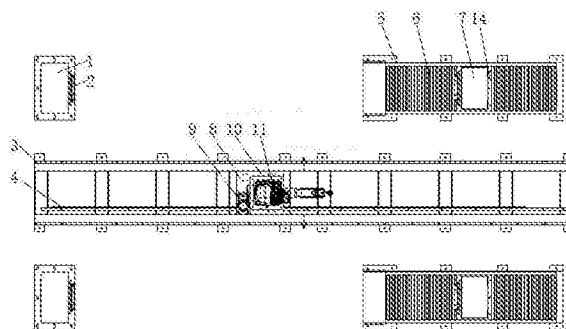
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调整距离的辅助变位机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调整距离的辅助变位机,包括轨道架,所述轨道架上分别设置有滑动板和滑轨,所述滑动板的两端滑动连接在轨道架上,所述滑动板的底部与滑轨滑动连接,所述滑动板的顶部分别设置有电机和焊接机器人,所述电机与滑轨传动连接,所述电机设置在焊接机器人的一侧,所述轨道架的一侧分别设置有主变位机和从动行走机构架,所述主变位机位于从动行走机构架的左侧,所述从动行走机构架上设置有丝杠传动装置,丝杠传动装置的上方设置有从动板。本实用新型可调整距离的辅助变位机,结构简单,使用方便,可根据需要焊接产品的长度来调整辅助变位机的位置,在调整时直接推动即可,省时省力,提高了焊接的工作效率。



1. 一种可调整距离的辅助变位机,包括轨道架(3),其特征在于:所述轨道架(3)上分别设置有滑动板(8)和滑轨(4),所述滑动板(8)的两端滑动连接在轨道架(3)上,所述滑动板(8)的底部与滑轨(4)滑动连接,所述滑动板(8)的顶部分别设置有电机(9)和焊接机器人(11),所述电机(9)与滑轨(4)传动连接,所述电机(9)设置在焊接机器人(11)的一侧,所述轨道架(3)的一侧分别设置有主变位机(1)和从动行走机构架(5),所述主变位机(1)位于从动行走机构架(5)的左侧,所述从动行走机构架(5)上设置有丝杠传动装置(6),所述丝杠传动装置(6)的上方设置有从动板(14),所述从动板(14)的顶部设置有辅助变位机(7),所述辅助变位机(7)和主变位机(1)的一侧均设置有子母套固定装置(2),两个子母套固定装置(2)之间固定连接有钢架(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调整距离的辅助变位机,其特征在于:所述焊接机器人(11)的底部设置有固定座(12),所述固定座(12)的底部设置有固定板(10),所述固定板(10)通过螺栓与滑动板(8)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调整距离的辅助变位机,其特征在于:所述从动行走机构架(5)的底部两侧均设置有固定块,固定块通过螺栓柱与地面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调整距离的辅助变位机,其特征在于:所述主变位机(1)和辅助变位机(7)的数量分别为两个,两个主变位机(1)和两个辅助变位机(7)以轨道架(3)为中心对称设置。

一种可调整距离的辅助变位机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接装置技术领域,具体为一种可调整距离的辅助变位机。

背景技术

[0002] 变位机是作为焊接装置中最为重要的固定机构,通过变位机对需要焊接对的产品进行固定,方可进行焊接。目前,现有的焊接装置中的辅助变位机的位置多为固定不变的,在对焊接的产品进行固定的时候由于产品的长度不同需要调节工作人员手动调节变位机的位置,在调节时由于零件机构较多所以调节时非常麻烦,费时费力,耽误了产品焊接得进度,降低了焊接装置的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调整距离的辅助变位机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调整距离的辅助变位机,包括轨道架,所述轨道架上分别设置有滑动板和滑轨,所述滑动板的两端滑动连接在轨道架上,所述滑动板的底部与滑轨滑动连接,所述滑动板的顶部分别设置有电机和焊接机器人,所述电机与滑轨传动连接,所述电机设置在焊接机器人的一侧,所述轨道架的一侧分别设置有主变位机和从动行走机构架,所述主变位机位于从动行走机构架的左侧,所述从动行走机构架上设置有丝杠传动装置,所述丝杠传动装置的上方设置有从动板,所述从动板的顶部设置有辅助变位机,所述辅助变位机和主变位机的一侧均设置有子母套固定装置,两个子母套固定装置之间固定连接有钢架。

[0005] 优选的,所述焊接机器人的底部设置有固定座,所述固定座的底部设置有固定板,所述固定板通过螺栓与滑动板固定连接。

[0006] 优选的,所述从动行走机构的底部两侧均设置有固定块,固定块通过螺栓柱与地面固定连接。

[0007] 优选的,所述主变位机和辅助变位机的数量分别为两个,两个主变位机和两个辅助变位机以轨道架为中心对称设置。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] (1)、本实用新型可调整距离的辅助变位机,结构简单,使用方便,可根据需要焊接产品的长度来调整辅助变位机的位置,在调整时直接推动即可,省时省力,提高了焊接的工作效率。

[0010] (2)、本实用新型可调整距离的辅助变位机,通过从动行走机构架、丝杠传动装置和从动板的配合使用,可使辅助变位机在调整位置的时候更加方便快捷,避免了现有技术中需要手动拆卸调整费时费力的状况,还通过主变位机和字母套固定装置的配合使用,使主变位机和辅助变位机上需要焊接的产品固定更加稳固,避免了在焊接时出现掉落的情况。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构俯视图；

[0012] 图2为本实用新型结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型工作状态下的结构俯视图；

[0014] 图4为本实用新型工作状态下的结构示意图。

[0015] 图中：1主变位机、2子母套固定装置、3轨道架、4滑轨、5从动行走机构架、6丝杠传动装置、7辅助变位机、8滑动板、9电机、10固定板、11焊接机器人、12固定座、13钢架、14从动板。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调整距离的辅助变位机，包括轨道架3，轨道架3上分别设置有滑动板8和滑轨4，滑动板8的两端滑动连接在轨道架3上，滑动板8的底部与滑轨4滑动连接，滑动板8的顶部分别设置有电机9和焊接机器人11，焊接机器人11的底部设置有固定座12，固定座12的底部设置有固定板10，固定板10通过螺栓与滑动板8固定连接，电机9与滑轨4传动连接，电机9设置在焊接机器人11的一侧，轨道架3的一侧分别设置有主变位机1和从动行走机构架5，从动行走机构架5的底部两侧均设置有固定块，固定块通过螺栓柱与地面固定连接，主变位机1位于从动行走机构架5的左侧，从动行走机构架5上设置有丝杠传动装置6，丝杠传动装置6的上方设置有从动板14，从动板14的顶部设置有辅助变位机7，通过从动行走机构架5、丝杠传动装置6和从动板14的配合使用，可使辅助变位机7在调整位置的时候更加方便快捷，避免了现有技术中需要手动拆卸调整费时费力的状况，主变位机1和辅助变位机7的数量分别为两个，两个主变位机1和两个辅助变位机7以轨道架3为中心对称设置，辅助变位机7和主变位机1的一侧均设置有子母套固定装置2，通过主变位机1和字母套固定装置2的配合使用，使主变位机1和辅助变位机7上需要焊接的产品固定更加稳固，避免了在焊接时出现掉落的状态，两个子母套固定装置2之间固定连接有钢架13，本实用新型，结构简单，使用方便，可根据需要焊接产品的长度来调整辅助变位机7的位置，在调整时直接推动即可，省时省力，提高了焊接的工作效率。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

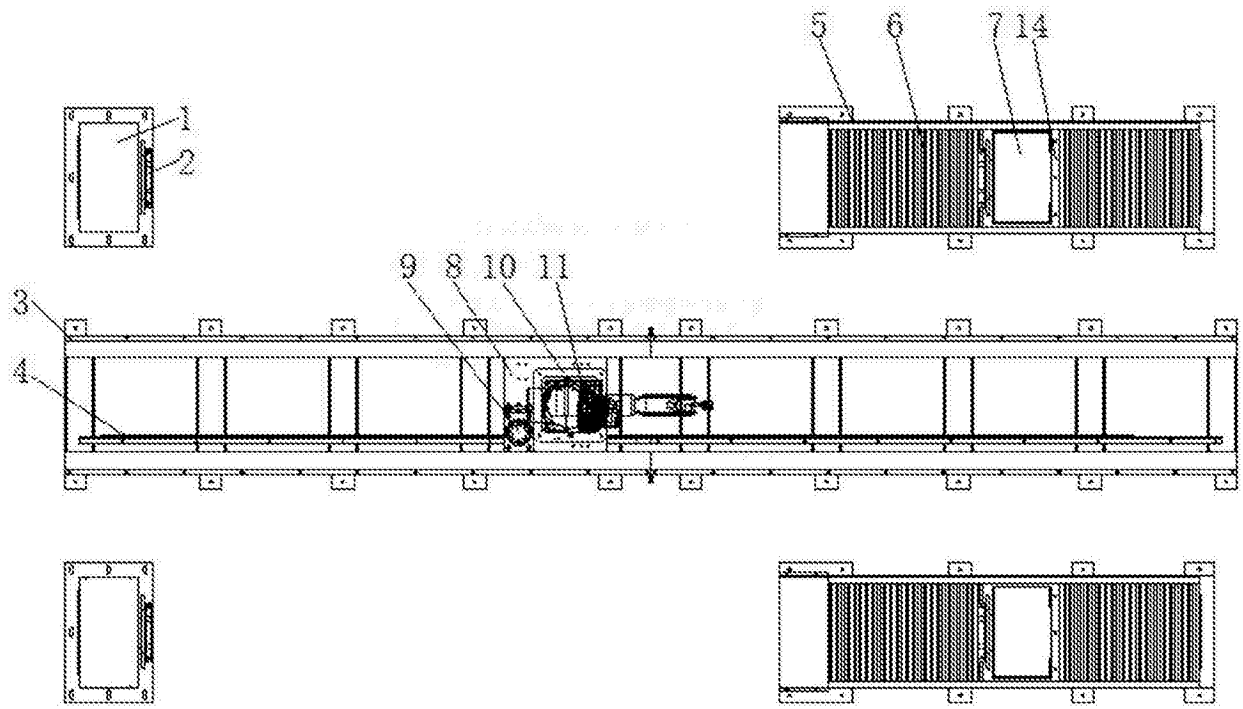


图1

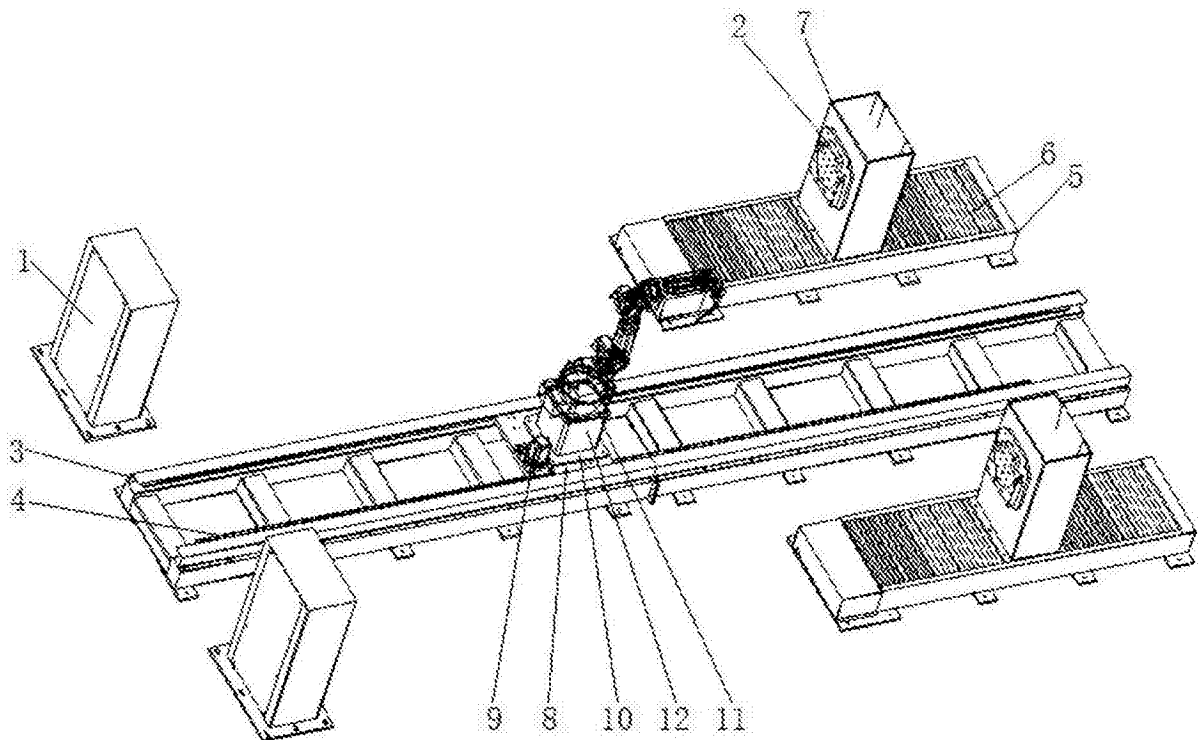


图2

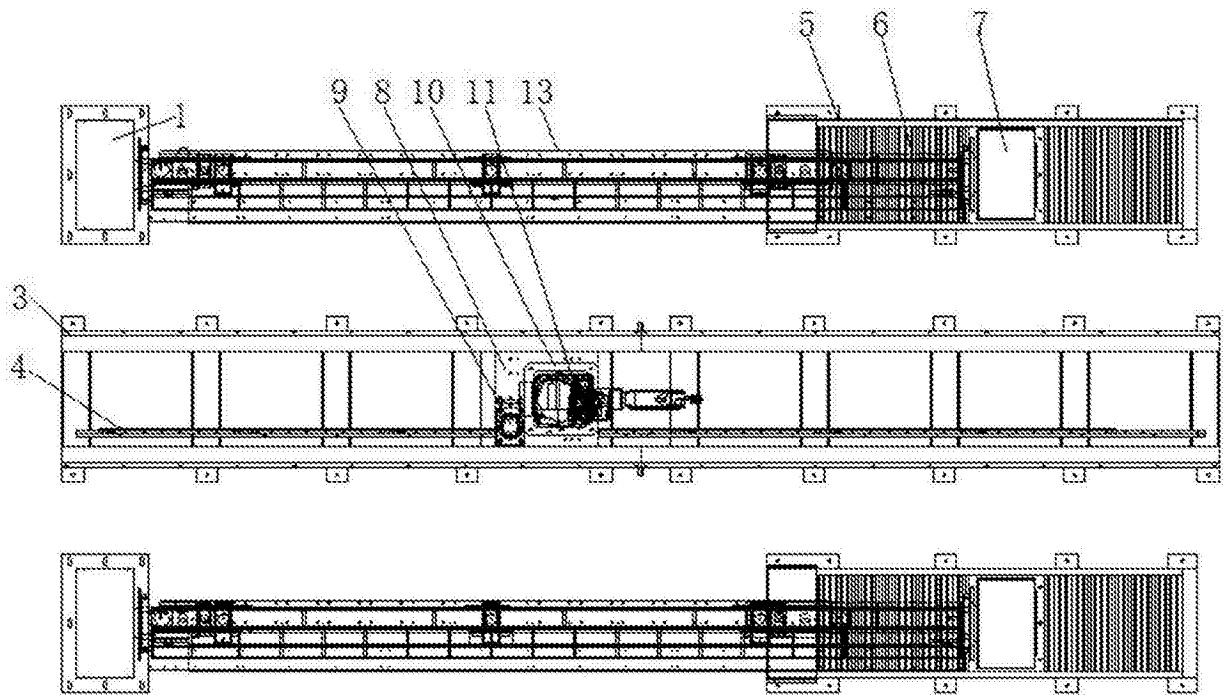


图3

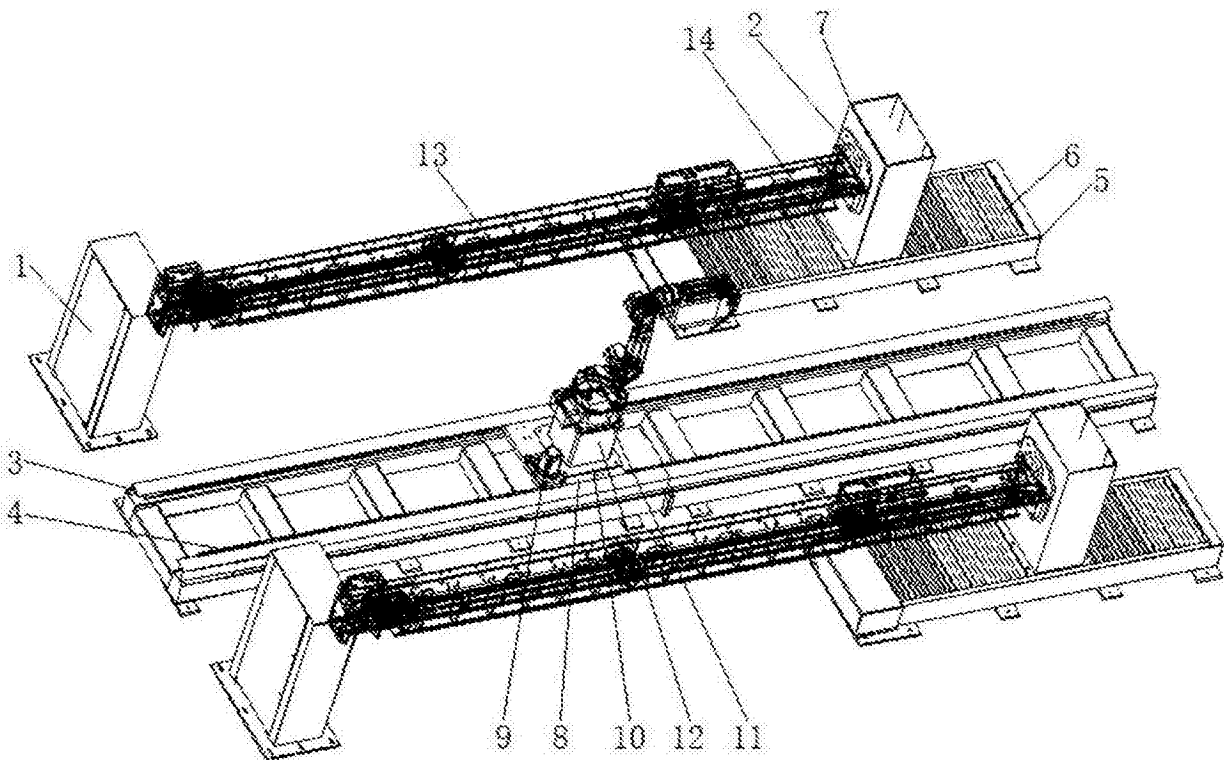


图4