



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217618343 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221490375.7

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 烟台盈迈智能科技有限公司

地址 264006 山东省烟台市开发区长江路
300号业达智谷孵化器A栋1515号

(72) 发明人 杨芳 马立强 戈小玉

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

专利代理师 顾明月

(51) Int. Cl.

B23K 11/11 (2006.01)

B23K 11/31 (2006.01)

B23K 11/36 (2006.01)

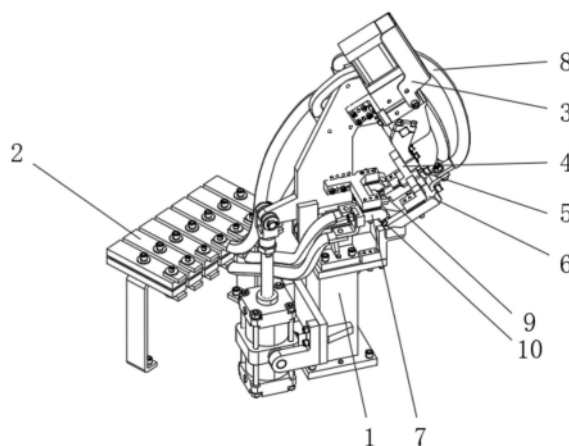
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

浮动双电极傀儡焊机构

(57) 摘要

本实用新型属于傀儡焊技术领域,具体涉及浮动双电极傀儡焊机构,包括固定连接组件,所述固定连接组件上设置有打点铜牌,所述固定连接组件上设置有夹紧气缸,所述夹紧气缸上设置有压臂,所述压臂上设置有浮动组件,所述固定连接组件上设置有支撑铜块,所述压臂上固定连接有第一电极和第二电极。本实用新型即解决了多点连续焊接空间不足,无法设计的问题,也保证了焊接能有良好的质量,同时,由于使用的气缸及翻转机构减少了一半,也节省了设备成本。



1. 浮动双电极傀儡焊机构, 包括固定连接组件(1), 其特征在于: 所述固定连接组件(1)上设置有打点铜牌(2), 所述固定连接组件(1)上设置有夹紧气缸(3), 所述夹紧气缸(3)上设置有压臂(4), 所述压臂(4)上设置有浮动组件(6), 所述固定连接组件(1)上设置有支撑铜块(7), 所述压臂(4)上固定连接有第一电极(9)和第二电极(10)。

2. 根据权利要求1所述的浮动双电极傀儡焊机构, 其特征在于: 所述打点铜牌(2)有多个, 多个所述打点铜牌(2)均匀分布在固定连接组件(1)上。

3. 根据权利要求1所述的浮动双电极傀儡焊机构, 其特征在于: 所述固定连接组件(1)上设置有转轴(5), 所述转轴(5)和压臂(4)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的浮动双电极傀儡焊机构, 其特征在于: 所述支撑铜块(7)和第一电极(9)接触, 所述支撑铜块(7)和第二电极(10)接触。

5. 根据权利要求1所述的浮动双电极傀儡焊机构, 其特征在于: 所述夹紧气缸(3)的气缸杆和固定连接组件(1)滑动连接, 所述气缸杆上固定连接有铜电缆(8)。

6. 根据权利要求5所述的浮动双电极傀儡焊机构, 其特征在于: 所述铜电缆(8)和第一电极(9)电性连接, 所述铜电缆(8)和第二电极(10)电性连接。

浮动双电极傀儡焊机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及傀儡焊技术领域,具体为浮动双电极傀儡焊机构。

背景技术

[0002] 汽车焊装中的傀儡焊,现多为单个气缸带单个电极打点。但在多个焊点连续且间距较小的情况下,往往没有空间设计两组夹紧机构来保证电极的夹紧。于是某阶段有人提出一个气缸带两个电极夹紧进行焊接的方案,但现场的效果很不理想。由于先焊接的焊点处,板件会受热变形,第二个焊点就无法保证有效压紧,以至于焊接质量无法保证,而且由于炸枪,甚至会直接损坏汽车钣金件。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供浮动双电极傀儡焊机构,解决了由于先焊接的焊点处,板件会受热变形,第二个焊点就无法保证有效压紧,以至于焊接质量无法保证,而且由于炸枪,甚至会直接损坏汽车钣金件的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:浮动双电极傀儡焊机构,包括固定连接组件,所述固定连接组件上设置有打点铜牌,所述固定连接组件上设置有夹紧气缸,所述夹紧气缸上设置有压臂,所述压臂上设置有浮动组件,所述固定连接组件上设置有支撑铜块,所述压臂上固定连接有第一电极和第二电极。

[0005] 优选的,所述打点铜牌有多个,多个所述打点铜牌均匀分布在固定连接组件上。通过设置多个打点铜牌,使得装置便于使用。

[0006] 优选的,所述固定连接组件上设置有转轴,所述转轴和压臂转动连接。通过设置转轴,对固定连接组件和压臂之间连接。

[0007] 优选的,所述支撑铜块和第一电极接触,所述支撑铜块和第二电极接触。通过设置第一电极和第二电极,保证焊接质量。

[0008] 优选的,所述夹紧气缸的气缸杆和固定连接组件滑动连接,所述气缸杆上固定连接有铜电缆,通过设置夹紧气缸,使得压臂可以转动。

[0009] 优选的,所述铜电缆和第一电极电性连接,所述铜电缆和第二电极电性连接。通过设置铜电缆,对第一电极和第二电极进行供电。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型即解决了多点连续焊接空间不足,无法设计的问题,也保证了焊接能有良好的质量,同时,由于使用的气缸及翻转机构减少了一半,也节省了设备成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构立体图。

[0013] 图中:1、固定连接组件;2、打点铜牌;3、夹紧气缸;4、压臂;5、转轴;6、浮动组件;7、支撑铜块;8、铜电缆;9、第一电极;10、第二电极。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,浮动双电极傀儡焊机构,包括固定连接组件1,所述固定连接组件1上设置有打点铜牌2,所述打点铜牌2有多个,多个所述打点铜牌2均匀分布在固定连接组件1上,通过设置多个打点铜牌2,使得装置便于使用,所述固定连接组件1上设置有夹紧气缸3,所述夹紧气缸3上设置有压臂4,所述固定连接组件1上设置有转轴5,所述转轴5和压臂4转动连接,通过设置转轴5,对固定连接组件1和压臂4之间连接,所述压臂4上设置有浮动组件6,所述固定连接组件1上设置有支撑铜块7,所述压臂4上固定连接有第一电极9和第二电极10,所述支撑铜块7和第一电极9接触,所述支撑铜块7和第二电极10接触,通过设置第一电极9和第二电极10,保证焊接质量,所述夹紧气缸3的气缸杆和固定连接组件1滑动连接,所述气缸杆上固定连接铜电缆8,通过1设置夹紧气缸3,使得压臂4可以转动,所述铜电缆8和第一电极9电性连接,所述铜电缆8和第二电极10电性连接,通过设置铜电缆8,对第一电极9和第二电极10进行供电。

[0016] 本实用新型具体实施过程如下:当夹紧气缸3带动第一电极9和第二电极10夹紧板件之后,如果其中一个电极因为磨损或者其它原因变短之时,此电极将无法接触并压紧板件,此时,浮动组件6会在另一个电极压紧的反作用力下,绕转轴5旋转,自动进行调整,从而保证第一电极9和第二电极10的压紧力都满足焊接要求,进而保证良好的焊接质量,浮动组件6与压臂4连接处间隙控制在一个较小的合理距离,这样既保证两个电极可以得到补偿,又保证气缸翻转过程,浮动组件6不至失控。

[0017] 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。

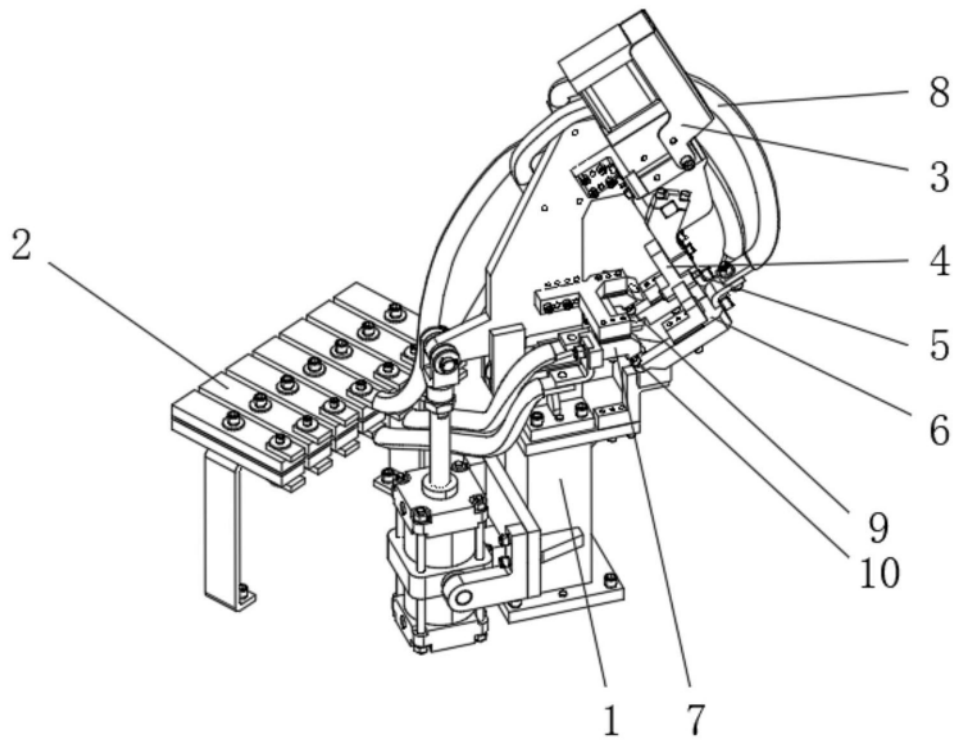


图1