



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207155127 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720964216.9

(22)申请日 2017.08.03

(73)专利权人 李惠

地址 226500 江苏省南通市如皋市仁寿东路万豪臻品10号楼807

(72)发明人 李惠

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

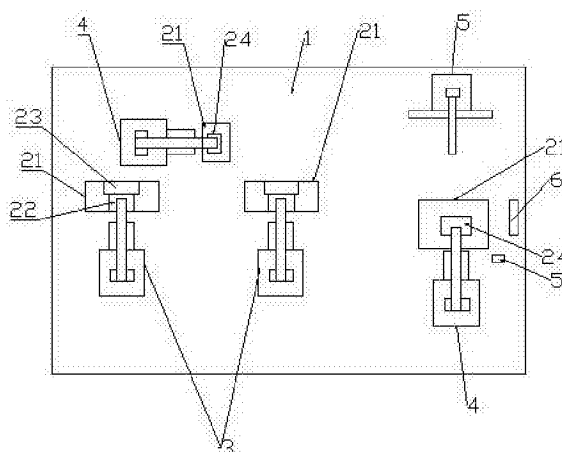
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种后视镜点焊夹持装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种后视镜点焊夹持装置,包括底座、工件支撑组件、第一夹持组件、第二夹持组件和第三夹持组件;底座上设置有工件支撑组件;工件支撑组件的一侧设置有第一夹持组件,工件支撑组件的两端设置有第二夹持组件;工件支撑组件的另一侧设置有第三夹持组件;工件支撑组件包括设置在底座上的多个支撑柱和支撑块;第一夹持组件、第二夹持组件和第三夹持组件由气缸驱动夹紧或者松开工件。本实用新型的后视镜夹持装置通过气缸的伸缩带动夹持组件夹紧或者松开后视镜,为点焊工序作准备。



1. 一种后视镜点焊夹持装置,其特征在于:包括底座(1)、工件支撑组件、第一夹持组件(3)、第二夹持组件(4)和第三夹持组件(5);

所述的底座(1)上设置有工件支撑组件;所述工件支撑组件的一侧设置有第一夹持组件(3),工件支撑组件的两端设置有第二夹持组件(4);工件支撑组件的另一侧设置有第三夹持组件(5);

所述的工件支撑组件包括设置在底座(1)上的多个支撑柱(21),与第二夹持组件(4)配合的支撑柱上设置有第三支撑块(24),与第一夹持组件(3)配合的支撑柱上设置有第一支撑块(22)和第二支撑块(23);所述的第二支撑块(23)设置于第一支撑块(22)的后端,其高度高于所述的第一支撑块(22);

所述的第一夹持组件(3)、第二夹持组件(4)和第三夹持组件(5)由气缸驱动夹紧或者松开工件。

2. 根据权利要求1所述的一种后视镜点焊夹持装置,其特征在于:所述的第一夹持组件(3)包括第一固定板(31)、第一安装座(32)、第二安装座(33)、连杆A(34)、Z型支架(35)和压板(36);所述的第一固定板与所述的底座(1)固定连接;第一固定板(31)下方设置有气缸A,气缸A的活塞杆穿过所述的第一固定板(31)与所述的第一安装座(32)固定连接;所述的连杆A(34)的一端与所述Z型支架(35)的一侧通过轴连接,另一侧与所述的第一安装座(32)通过轴连接;所述的Z型支架(35)在其下端的直角处设置有第三安装座(37);所述的第二安装座(33)与所述的第三安装座(37)通过轴连接,所述的第二安装座(33)固定设置在所述的第一固定板(31)上;所述Z型支架(35)的顶部设置有压板(36)。

3. 根据权利要求1所述的一种后视镜点焊夹持装置,其特征在于:所述的第二夹持组件(4)包括第四安装座(41)、第五安装座(42)、连杆B(43)、条状支架(44)和压块(45);所述的第四安装座固定在气缸B的活塞杆的顶部,所述的第五安装座(42)固定在底座(1)上;所述的条状支架(44)的一端与第四安装座(41)通过轴连接;另一端安装压块(45);所述连杆B(43)的一端通过转轴与所述的条状支架(44)的中部连接;另一端与所述的第五安装座(42)通过转轴连接。

4. 根据权利要求1所述的一种后视镜点焊夹持装置,其特征在于:所述的第三夹持组件(5)与所述的第二夹持组件(4)结构相同,第三夹持组件(5)中压块的高度高于第二夹持组件(4)中压块的高度。

5. 根据权利要求1所述的一种后视镜点焊夹持装置,其特征在于:所述的底座(1)上还设置有定位块(6)。

## 一种后视镜点焊夹持装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件加工技术领域,具体涉及一种后视镜点焊夹持装置。

### 背景技术

[0002] 后视镜和后视镜支架连接需要进行多点焊接,现在大多采用人工固定后视镜和后视镜支架,然后点焊,这样操作不仅费时费力,还会导致后视镜和后视镜支架焊接时错位。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种后视镜点焊夹持装置,减轻工人的工作负担。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种后视镜点焊夹持装置,包括底座、工件支撑组件、第一夹持组件、第二夹持组件和第三夹持组件;

[0005] 所述的底座上设置有工件支撑组件;所述工件支撑组件的一侧设置有第一夹持组件,工件支撑组件的两端设置有第二夹持组件;工件支撑组件的另一侧设置有第三夹持组件;

[0006] 所述的工件支撑组件包括设置在底座上的多个支撑柱,与第二夹持组件配合的支撑柱上设置有第三支撑块,与第一夹持组件配合的支撑柱上设置有第一支撑块和第二支撑块;所述的第二支撑块设置于第一支撑块的后端,其高度高于所述的第一支撑块;

[0007] 所述的第一夹持组件、第二夹持组件和第三夹持组件由气缸驱动夹紧或者松开工件。

[0008] 进一步地,所述的第一夹持组件包括第一固定板、第一安装座、第二安装座、连杆A、Z型支架和压板;所述的第一固定板与所述的底座固定连接;第一固定板下方设置有气缸A,气缸A的活塞杆穿过所述的第一固定板与所述的第一安装座固定连接;所述的连杆A的一端与所述Z型支架的一侧通过轴连接,另一侧与所述的第一安装座通过轴连接;所述的Z型支架在其下端的直角处设置有第三安装座;所述的第二安装座与所述的第三安装座通过轴连接,所述的第二安装座固定设置在所述的第一固定板上;所述Z型支架的顶部设置有压板。

[0009] 进一步地,所述的第二夹持组件包括第四安装座、第五安装座、连杆B、条状支架和压块;所述的第四安装座固定在气缸B的活塞杆的顶部,所述的第五安装座固定在底座上;所述的条状支架的一端与第四安装座通过轴连接;另一端安装压块;所述连杆B的一端通过转轴与所述的条状支架的中部连接;另一端与所述的第五安装座通过转轴连接。

[0010] 进一步地,所述的第三夹持组件与所述的第二夹持组件结构相同,第三夹持组件中压块的高度高于第二夹持组件中压块的高度。

[0011] 进一步地,所述的底座上还设置有定位块。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型的后视镜夹持装置通过气缸的伸缩带动夹持组件夹紧或者松开后视镜,为点焊工序作准备,提高精度,减轻工人的工作负担。

## 附图说明

[0013] 为了更清晰地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的使用示意图。

[0016] 图3为第一夹持组件的结构示意图。

[0017] 图4为第二夹持组件的结构示意图。

[0018] 图5为第二夹持组件的结构示意图。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-5所示,为本实用新型的一种后视镜点焊夹持装置,包括底座1、工件支撑组件、第一夹持组件3、第二夹持组件4和第三夹持组件5;

[0021] 所述的底座1上设置有工件支撑组件;所述工件支撑组件的一侧设置有第一夹持组件3,工件支撑组件的两端设置有第二夹持组件4;工件支撑组件的另一侧设置有第三夹持组件5;

[0022] 所述的工件支撑组件包括设置在底座上1上的多个支撑柱21,与第二夹持组件4配合的支撑柱上设置有第三支撑块24,与第一夹持组件3配合的支撑柱上设置有第一支撑块22和第二支撑块23;所述的第二支撑块23设置于第一支撑块22的后端,其高度高于所述的第一支撑块22;

[0023] 所述的第一夹持组件3、第二夹持组件4和第三夹持组件5由气缸驱动夹紧或者松开工件。

[0024] 所述的第一夹持组件3包括第一固定板31、第一安装座32、第二安装座33、连杆A34、Z型支架35和压板36;所述的第一固定板与所述的底座1固定连接;第一固定板31下方设置有气缸A38,气缸A38的活塞杆穿过所述的第一固定板31与所述的第一安装座32固定连接;所述的连杆A34的一端与所述Z型支架35的一侧通过轴连接,另一侧与所述的第一安装座32通过轴连接;所述的Z型支架35在其下端的直角处设置有第三安装座37;所述的第二安装座33与所述的第三安装座37通过轴连接,所述的第二安装座33固定设置在所述的第一固定板31上;所述Z型支架35的顶部设置有压板36。

[0025] 所述的第二夹持组件4包括第四安装座41、第五安装座42、连杆B43、条状支架44和压块45;所述的第四安装座固定在气缸B46的活塞杆的顶部,所述的第五安装座42通过立柱47固定在底座1上;所述的条状支架44的一端与第四安装座41通过轴连接;另一端安装压块45;所述连杆B43的一端通过转轴与所述的条状支架44的中部连接;另一端与所述的第五安装座42通过转轴连接。

[0026] 所述的第三夹持组件5与所述的第二夹持组件4结构相同,第三夹持组件5中压块

的高度高于第二夹持组件4中压块的高度。

[0027] 所述的底座上还设置有定位块6。

[0028] 本实用新型的使用方法,是将工件放置在工件支撑组件上,然后驱动气缸,第一夹持组件3、第二夹持组件4和第三夹持组件将工件固定在工件支撑组件上,为后续点焊工作作准备。

[0029] 上面所述的实施例仅仅是本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域中普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型的请求保护的技术内容,已经全部记载在技术要求书中。

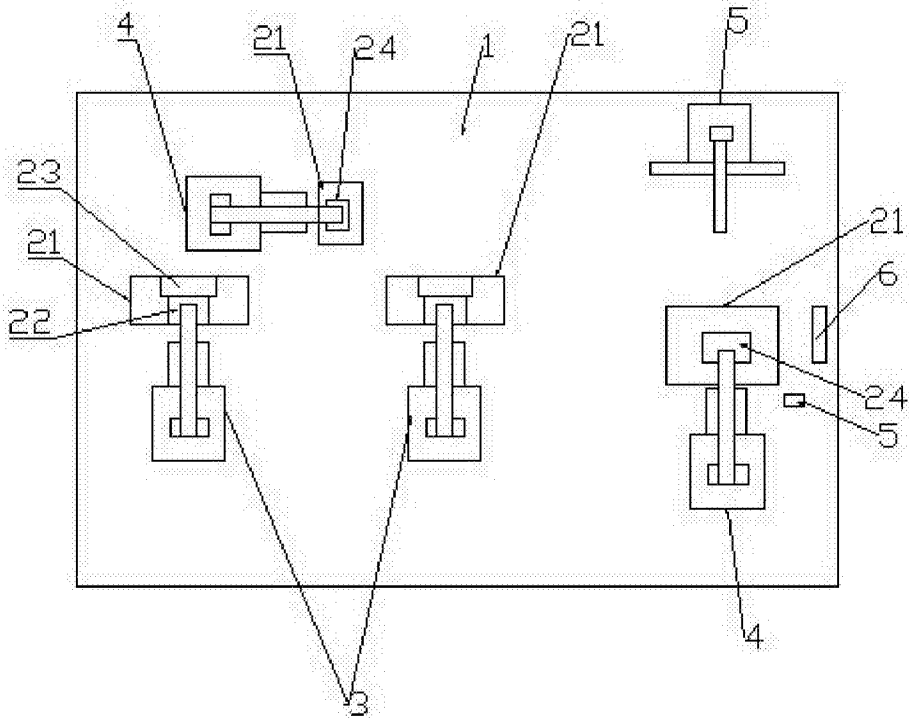


图1

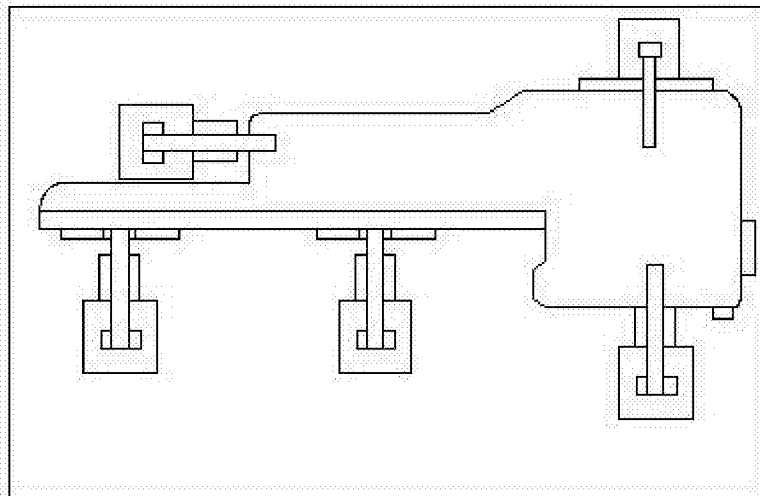


图2

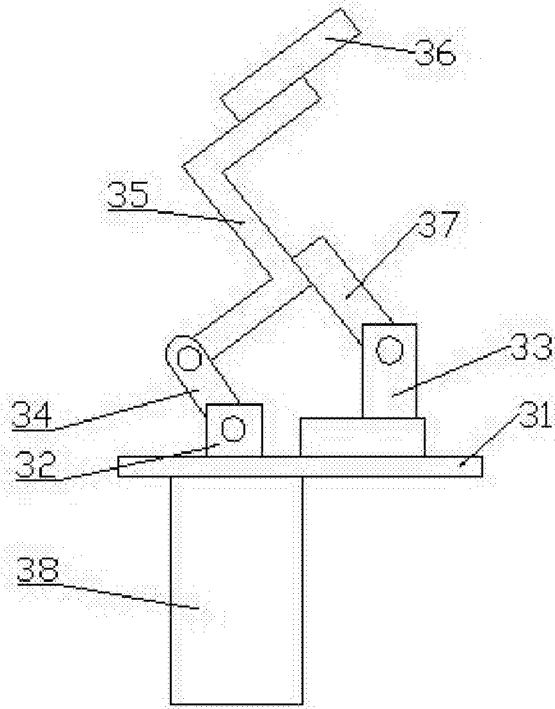


图3

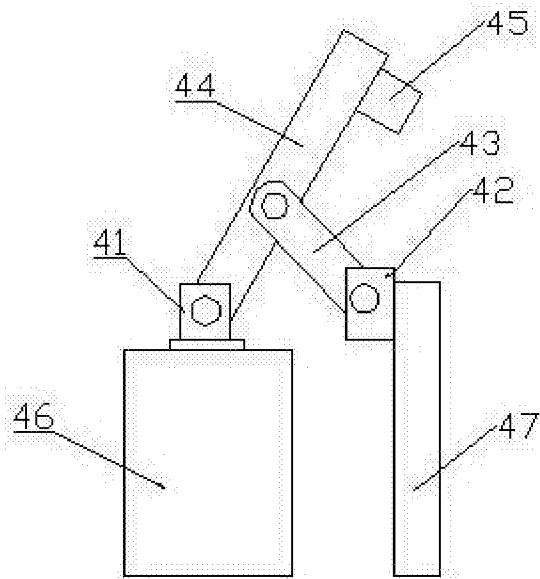


图4

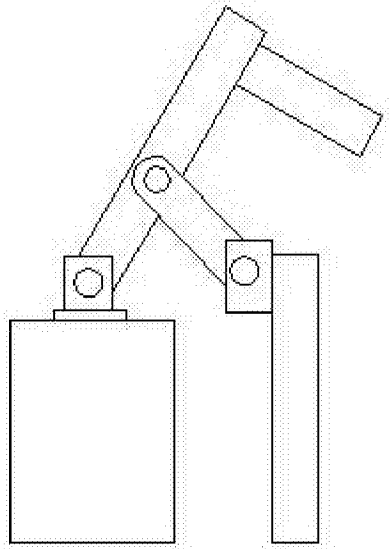


图5