



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202317513 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120430248. 3

(22) 申请日 2011. 11. 03

(73) 专利权人 柳州双英汽车配件制造有限公司
地址 545006 广西壮族自治区柳州市阳和工业新区工业园区 B-30-5

(72) 发明人 杨英

(74) 专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所
(普通合伙) 45113

代理人 梁春芬

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

B23K 37/00 (2006. 01)

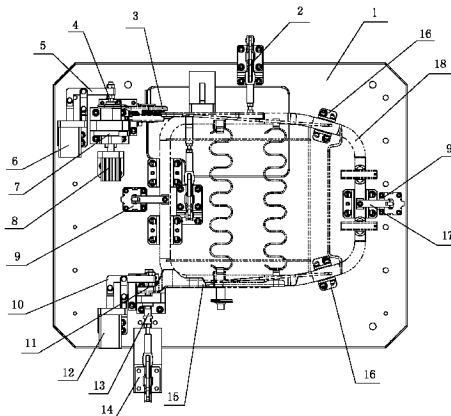
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车靠椅座焊具

(57) 摘要

本实用新型汽车靠椅座焊具,涉及一种焊具,该焊具包括底板及分别连接在底板上的管管定位座、管管压紧座、调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置,调角器定位夹紧装置包括定位气缸 I、与定位气缸 I 的活塞推杆连接的推杆机构 I、与推杆机构 I 连接的定位销 I、夹紧气缸 I、与夹紧气缸 I 的活塞推杆连接并可配合定位销 I 一同夹紧调角器的一端于管管上的夹紧装置 I,铰链定位夹紧装置包括定位气缸 II、与定位气缸 II 的活塞推杆连接的推杆机构 II、与推杆机构 II 连接的定位销 II、夹紧气缸 II、与夹紧气缸 II 的活塞推杆连接并可配合定位销 II 一同夹紧铰链于管管上的夹紧装置 II。本焊具具有配装方便、能有效提高产品质量和生产效率的优点。



1. 一种汽车靠椅座焊具,其特征在于,该焊具包括底板(1)及分别连接在底板(1)上的筐管定位座(16)、筐管压紧座、调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置,调角器定位夹紧装置包括定位气缸 I (6)、与定位气缸 I (6) 的活塞推杆连接的推杆机构 I (5)、与推杆机构 I (5) 远离定位气缸 I (6) 一端连接的定位销 I (4)、夹紧气缸 I (8)、与夹紧气缸 I (8) 的活塞推杆连接并可配合定位销 I (4) 一同夹紧调角器(3)的一端于筐管(18)上的夹紧装置(13) I (7),铰链定位夹紧装置包括定位气缸 II (12)、与定位气缸 II (12) 的活塞推杆连接的推杆机构 II (10)、与推杆机构 II (10) 远离定位气缸 II (12) 一端连接的定位销 II (11)、夹紧气缸 II (14)、与夹紧气缸 II (14) 的活塞推杆连接并可配合定位销 II (11) 一同夹紧铰链(15)于筐管(18)上的夹紧装置(13) II。

2. 如权利要求 1 所述的汽车靠椅座焊具,其特征在于,所述调角器定位夹紧装置还包括底端固定连接在底板(1)上用以将调角器(3)的尾端压在框管上的推夹(2)。

3. 如权利要求 1 所述的汽车靠椅座焊具,其特征在于,所述筐管压紧座包括固定连接在底板(1)上的压紧底座(9)及连接在压紧底座(9)一端可相对压紧底座(9)转动用于压紧筐管(18)的压杆(17)。

汽车靠椅座焊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊具,尤其涉及一种汽车靠椅座焊具。

背景技术

[0002] 目前,汽车靠椅座焊接工作多采用人工操作,由操作人员手持焊枪沿着靠椅焊具的接缝处移动进行作业,但由于焊具设计得不够合理,焊具的结构复杂不方便工人操作,亦干涉到工人操作焊枪,影响工作效率。另外,由于焊具笨重及自动化程度低、在完成焊接后不能较快的取出焊好的工件,也极大的影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是针对现有技术缺陷,提供一种装配方便、能有效提高产品质量和生产效率的汽车靠椅座焊具。

[0004] 本实用新型为实现上述目的采用的技术方案是:一种汽车靠椅座焊具,该焊具包括底板及分别连接在底板上的筐管定位座、筐管压紧座、调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置,调角器定位夹紧装置包括定位气缸 I、与定位气缸 I 的活塞推杆连接的推杆机构 I、与推杆机构 I 远离定位气缸 I 一端连接的定位销 I、夹紧气缸 I、与夹紧气缸 I 的活塞推杆连接并可配合定位销 I 一同夹紧调角器的一端于筐管上的夹紧装置 I,铰链定位夹紧装置包括定位气缸 II、与定位气缸 II 的活塞推杆连接的推杆机构 II、与推杆机构 II 远离定位气缸 II 一端连接的定位销 II、夹紧气缸 II、与夹紧气缸 II 的活塞推杆连接并可配合定位销 II 一同夹紧铰链于筐管上的夹紧装置 II。

[0005] 本实用新型为实现上述目的采用的进一步技术方案是:所述调角器定位夹紧装置还包括底端固定连接在底板上用以将调角器的尾端压在框管上的推夹。

[0006] 本实用新型为实现上述目的采用的更进一步技术方案是:所述筐管压紧座包括固定连接在底板上的压紧底座及连接在压紧底座一端可相对压紧底座转动用于压紧筐管的压杆。

[0007] 本实用新型汽车靠椅座焊具由于包括筐管定位座、筐管压紧座、调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置,筐管直接放置在筐管定位座上,并通过筐管压紧座的压杆将筐管压紧,通过调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置分别将调角器和铰链定位在框管两侧,即可将调角器和铰链焊接在框管两侧,由于调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置分别采用气动控制,定位夹紧非常快,且在焊接完成后只需要按一下气动开关,定位销和夹紧装置即可快速的释放焊接好的调角器和铰链,工人只需扳开筐管压紧座的压杆和推夹即可快速的取出焊接好的工件,装取方便、能有效提高生产效率,由于装夹定位准确也能有效提高产品质量。

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型汽车靠椅座焊具作进一步的说明。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型汽车靠椅座焊具结构示意图。

[0010] 主要元件标号说明：1- 底板，2- 推夹，3- 调角器，4- 定位销 I，5- 推杆机构 I，6- 定位气缸 I，7- 夹紧装置 I，8- 夹紧气缸 I，9- 压紧底座，10- 推杆机构 II，11- 定位销 II，12- 定位气缸 II，13- 夹紧装置 II，14- 夹紧气缸 II，15- 铰链，16- 筐管定位座，17- 压杆，18- 筐管。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示，本实用新型汽车靠椅座焊具，该焊具包括底板 1 及分别连接在底板 1 上的筐管定位座 16、筐管压紧座、调角器定位夹紧装置及铰链定位夹紧装置，筐管压紧座包括固定连接在底板 1 上的压紧底座 9 及连接在压紧底座 9 一端可相对压紧底座 9 转动用于压紧筐管的压杆 17，调角器定位夹紧装置包括定位气缸 I 6、与定位气缸 I 6 的活塞推杆连接的推杆机构 I 5、与推杆机构 I 5 远离定位气缸 I 6 一端连接的定位销 I 4、夹紧气缸 I 8、与夹紧气缸 I 8 的活塞推杆连接并可配合定位销 I 4 一同夹紧调角器 3 的一端于筐管 18 上的夹紧装置 I 7，所述调角器定位夹紧装置还包括底端固定连接在底板 1 上用以将调角器 3 的尾端压在框管上的推夹 2。铰链定位夹紧装置包括定位气缸 II 12、与定位气缸 II 12 的活塞推杆连接的推杆机构 II 10、与推杆机构 II 远离定位气缸 II 12 一端连接的定位销 II 11、夹紧气缸 II 14、与夹紧气缸 II 14 的活塞推杆连接并可配合定位销 II 11 一同夹紧铰链 15 于筐管 18 上的夹紧装置 II 13。

[0012] 工作时，先将筐管 18 直接放置在筐管定位座 16 和压紧底座 9 上，后通过筐管压紧座的压杆 17 将筐管 18 压紧，通过定位气缸 I 6 推动推杆机构 I 5 使定位销 I 4 将调角器 3 定位在筐管 18 一侧，再通过夹紧气缸 I 8 推动夹紧装置 I 7 配合定位销 I 4 一起将调角器 3 夹紧在筐管 18 一侧，向内推动推夹 2，使调角器 3 的尾端也压紧在框管上；通过定位气缸 II 12 推动推杆机构 II 10 使定位销 II 11 将铰链 15 定位在筐管 18 另一侧，再通过夹紧气缸 II 14 推动夹紧装置 II 13 配合定位销 II 11 一起将铰链 15 夹紧在筐管 18 一侧，即可将调角器 3 和铰链 15 焊接在框管两侧，焊接完成后，只需要按一下气动开关，定位销和夹紧装置即可快速的释放焊接好的调角器 3 和铰链 15，再扳开筐管压紧座的压杆 17 和推夹 2 即可以快速的取出焊接好的工件。

[0013] 以上实施例仅为本实用新型的较佳实施例，本实用新型的结构并不限于上述实施例列举的形式，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

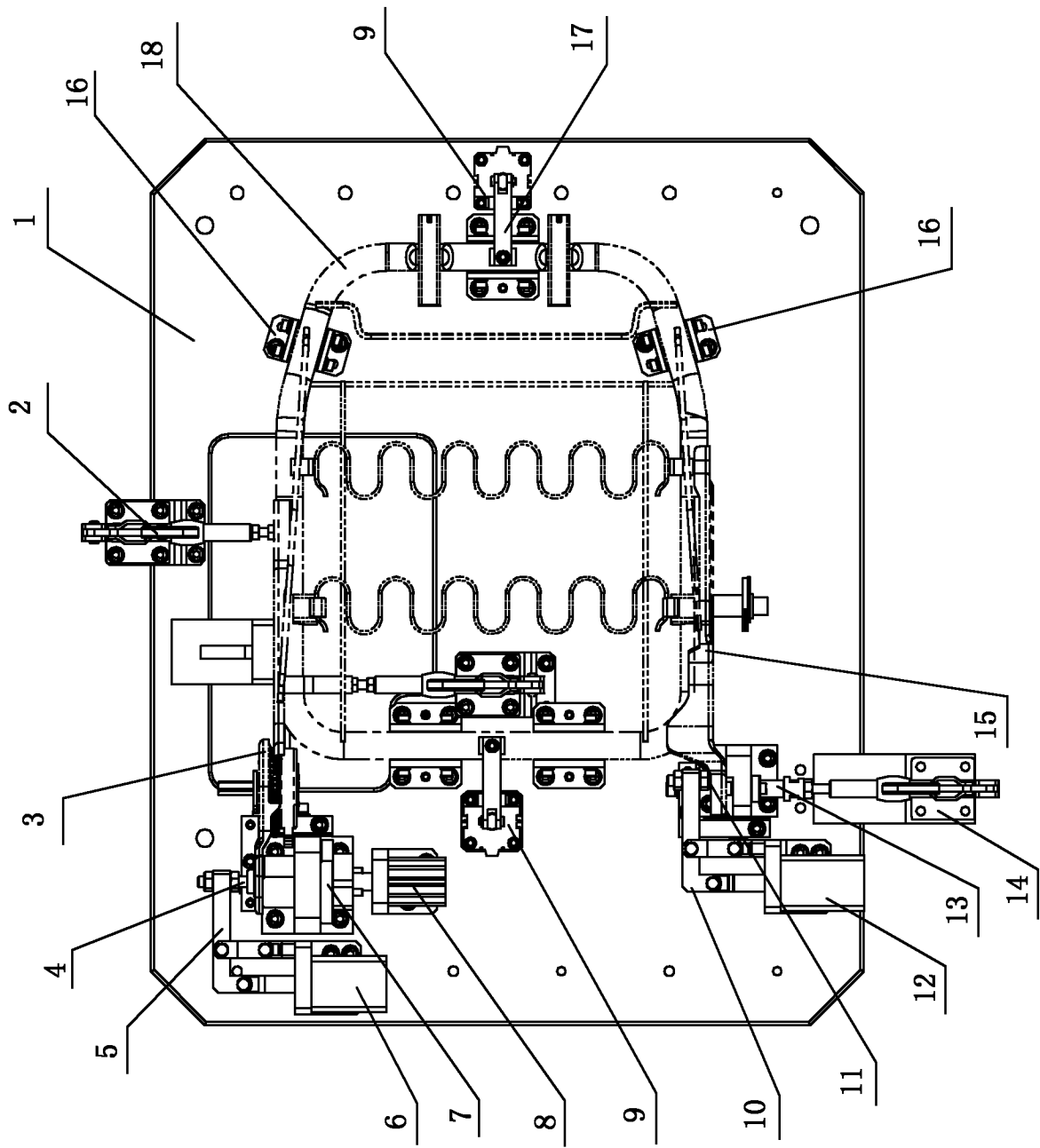


图 1