



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211840741 U

(45) 授权公告日 2020.11.03

(21) 申请号 201922474625.2

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 江苏金鹏汽车座椅有限公司

地址 213000 江苏省常州市金坛区丹凤路  
15号

(72) 发明人 严瑞鹏 翟建 戴晓华 胡小忠  
姚海超 汤一柳

(51) Int.Cl.

B23K 37/04 (2006.01)

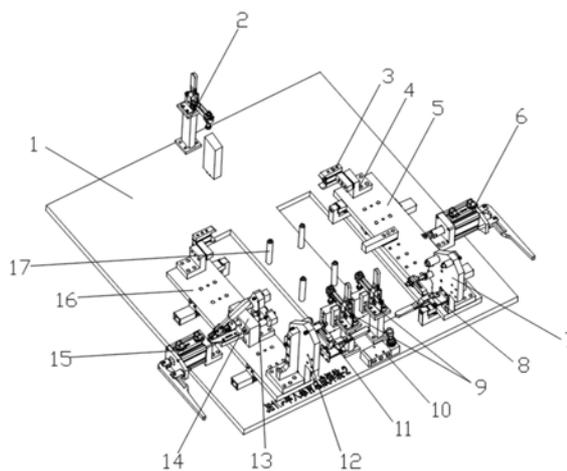
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种汽车座椅快速组装治具

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车座椅快速组装治具,包括底座,所述底座上端固定安装有垂直设置的支撑柱,所述支撑柱两侧均滑动安装有右滑板和左滑板,所述右滑板和左滑板分别通过固定在底座上端的右气缸和左气缸做相对位移运动,所述右滑板和左滑板上端端头处分别固定连接有右安装板和左安装板。本实用新型涉及一种组装治具,特别涉及一种汽车座椅快速组装治具,属于汽车座椅加工技术领域。本实用新型通过控制气缸带动被夹持的右靠背安装板和左靠背安装板压紧在靠背骨架两侧,解锁手柄通过手柄安装快速夹具压紧在解锁联动杆端头,对相应位置进行焊装,组装速度快,方便进行焊装,提高了生产效率,且稳定性高。



1. 一种汽车座椅快速组装治具,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端固定安装有垂直设置的支撑柱(17),所述支撑柱(17)两侧均滑动安装有右滑板(5)和左滑板(16),所述右滑板(5)和左滑板(16)分别通过固定安装在底座(1)上端的右气缸(6)和左气缸(15)做相对位移运动,所述右滑板(5)和左滑板(16)上方端头处分别固定连接有右安装板(7)和左安装板(12),所述右安装板(7)和左安装板(12)内壁分别固定安装有右快速夹具(8)和左快速夹具(11),所述右快速夹具(8)和左快速夹具(11)压紧端分别与右安装板(7)和左安装板(12)垂直设置,所述右滑板(5)和左滑板(16)背离右安装板(7)和左安装板(12)的一端均固定安装有抵压块(4),所述左滑板(16)上端中部固定安装有手柄安装快速夹具(14),所述手柄安装快速夹具(14)压紧端朝右滑板(5)方向,且压紧端固定连接有手柄安装块(13),所述底座(1)上端固定安装有前快速夹具(2)和后快速夹具(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅快速组装治具,其特征在于:所述右滑板(5)和左滑板(16)通过下端设置滑轨滑动安装在底座(1)上端面。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅快速组装治具,其特征在于:所述底座(1)上方两端分别固定安装有前快速夹具(2)和后快速夹具(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅快速组装治具,其特征在于:所述底座(1)上端固定安装有气阀开关(10),所述气阀开关(10)与右气缸(6)和左气缸(15)通过气管连接。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅快速组装治具,其特征在于:所述底座(1)上端面固定连接有两个卡接块(3),两个所述卡接块(3)相对的一端均开设有卡槽。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅快速组装治具,其特征在于:所述支撑柱(17)设有多个,且支撑柱(17)上端固定连接有橡胶垫。

## 一种汽车座椅快速组装治具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种组装治具,特别涉及一种汽车座椅快速组装治具,属于汽车座椅加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 汽车座椅在生产中,需要对各部分进行组合安装和焊接,汽车座椅骨架一般包括左右靠背安装板、靠背骨架、解锁联动杆和解锁手柄,在进行安装时需要用到固定治具进行固定,但是现有的固定治具在使用过程中,对靠背骨架的焊装效率不高,稳定性不高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车座椅快速组装治具,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:一种汽车座椅快速组装治具,包括底座,所述底座上端固定安装有垂直设置的支撑柱,所述支撑柱两侧均滑动安装有右滑板和左滑板,所述右滑板和左滑板分别通过固定安装在底座上端的右气缸和左气缸做相对位移运动,所述右滑板和左滑板上方端头处分别固定连接右安装板和左安装板,所述右安装板和左安装板内壁分别固定安装有右快速夹具和左快速夹具,所述右快速夹具和左快速夹具压紧端分别与右安装板和左安装板垂直设置,所述右滑板和左滑板背离右安装板和左安装板的一端均固定安装有抵压块,所述左滑板上端中部固定安装有手柄安装快速夹具,所述手柄安装快速夹具压紧端朝右滑板方向,且压紧端固定连接手柄安装块,所述底座上端固定安装有前快速夹具和后快速夹具。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述右滑板和左滑板通过下端设置滑轨滑动安装在底座上端面。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座上方两端分别固定安装有前快速夹具和后快速夹具。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座上端固定安装有气阀开关,所述气阀开关与右气缸和左气缸通过气管连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座上端面固定连接有两个卡接块,两个所述卡接块相对的一端均开设有卡槽。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑柱设有多个,且支撑柱上端固定连接橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过控制气缸带动被夹持的右靠背安装板和左靠背安装板压紧在靠背骨架两侧,解锁手柄通过手柄安装快速夹具压紧在解锁联动杆端头,对相应位置进行焊装,组装速度快,方便进行焊装,提高了生产效率,且稳定性高。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型使用方式的结构示意图。

[0014] 图中：1、底座；2、前快速夹具；3、卡接块；4、抵压块；5、右滑板；6、右气缸；7、右安装板；8、右快速夹具；9、后快速夹具；10、气阀开关；11、左快速夹具；12、左安装板；13、手柄安装块；14、手柄安装快速夹具；15、左气缸；16、左滑板；17、支撑柱；18、解锁手柄；19、右靠背安装板；20、解锁联动杆；21、靠背骨架；22、左靠背安装板。

## 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。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。

[0016] 请参阅图1-2，本实用新型提供了一种汽车座椅快速组装治具，包括底座1，底座1上端固定安装有垂直设置的支撑柱17，支撑柱17两侧均滑动安装有右滑板5和左滑板16，右滑板5和左滑板16分别通过固定安装在底座1上端的右气缸6和左气缸15做相对位移运动，右滑板5和左滑板16上方端头处分别固定连接右安装板7和左安装板12，右安装板7和左安装板12内壁分别固定安装有右快速夹具8和左快速夹具11，右快速夹具8和左快速夹具11压紧端分别与右安装板7和左安装板12垂直设置，右滑板5和左滑板16背离右安装板7和左安装板12的一端均固定安装有抵压块4，左滑板16上端中部固定安装有手柄安装快速夹具14，手柄安装快速夹具14压紧端朝右滑板5方向，且压紧端固定连接手柄安装块13，底座1上端固定安装有前快速夹具2和后快速夹具9。

[0017] 右滑板5和左滑板16通过下端设置滑轨滑动安装在底座1上端面，滑动效果好，底座1上方两端分别固定安装有前快速夹具2和后快速夹具9，前快速夹具2和后快速夹具9的压紧端均朝下，压紧端下方设有固定连接在1上端面的压紧座板，底座1上端固定安装有气阀开关10，气阀开关10与右气缸6和左气缸15通过气管连接，控制右滑板5和左滑板16的位移，底座1上端面固定连接有两个卡接块3，两个卡接块3相对的一端均开设有卡槽，支撑柱17设有多个，且支撑柱17上端固定连接有橡胶垫，防止对产品表面进行划损。

[0018] 本实用新型需要组装的产品为汽车座椅靠背，汽车座椅靠背包括解锁手柄18、右靠背安装板19、左靠背安装板22、靠背骨架21和解锁联动杆20，右靠背安装板19和左靠背安装板22需要分别焊接在靠背骨架21左右两侧，解锁联动杆20形状为杆体，通过右靠背安装板19和解锁联动杆20上开设的轴孔，转动插接在右靠背安装板19和左靠背安装板22之间，解锁手柄18活动安装在左靠背安装板22外端，且与解锁联动杆20固定连接，解锁手柄18转动时可带动解锁联动杆20进行转动，右靠背安装板19和左靠背安装板22端面均开设有定位孔，右安装板7和左安装板12相对的内壁上固定连接有与定位孔相适配的定位插杆。

[0019] 下面将具体阐述本实用新型的工作原理：在使用时，将靠背骨架21放置在支撑柱17上端，支撑柱17对靠背骨架21整体进行支撑，卡接块3通过卡槽卡接在靠背骨架21两端，前快速夹具2对靠背骨架21端头进行压紧固定，后快速夹具9对靠背骨架21尾端进行压紧固定，将右靠背安装板19和左靠背安装板22通过右安装板7和左安装板12内壁的定位插杆插

接固定,进行初步固定,右快速夹具8和左快速夹具11的压紧端分别与右安装板7和左安装板12的端面垂直,手拉右快速夹具8和左快速夹具11分别对右靠背安装板19和左靠背安装板22进行压紧固定,通过气阀开关10控制右气缸6和左气缸15带动右滑板5和左滑板16位移,右滑板5和左滑板16相互靠近,带动右靠背安装板19和左靠背安装板22移动,将解锁联动杆20放置在右靠背安装板19和左靠背安装板22之间,右靠背安装板19和左靠背安装板22两者压紧在靠背骨架21两侧时,解锁联动杆20两端同时插接在右靠背安装板19和左靠背安装板22上端的轴孔内,将解锁手柄18对准解锁联动杆20端头,手拉手柄安装快速夹具14将解锁手柄18压紧在解锁联动杆20端头处,完成压装,对右靠背安装板19和左靠背安装板22与靠背骨架21的连接处进行焊接,对解锁手柄18和解锁联动杆20的连接处进行焊接,完成快速组装。

[0020] 综上所述,本实用新型一种汽车座椅快速组装治具,通过控制气缸带动被夹持的右靠背安装板19和左靠背安装板22压紧在靠背骨架21两侧,解锁手柄18通过手柄安装快速夹具14压紧在解锁联动杆20端头,对相应位置进行焊装,组装速度快,方便进行焊装,提高了生产效率,且稳定性高。

[0021] 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。

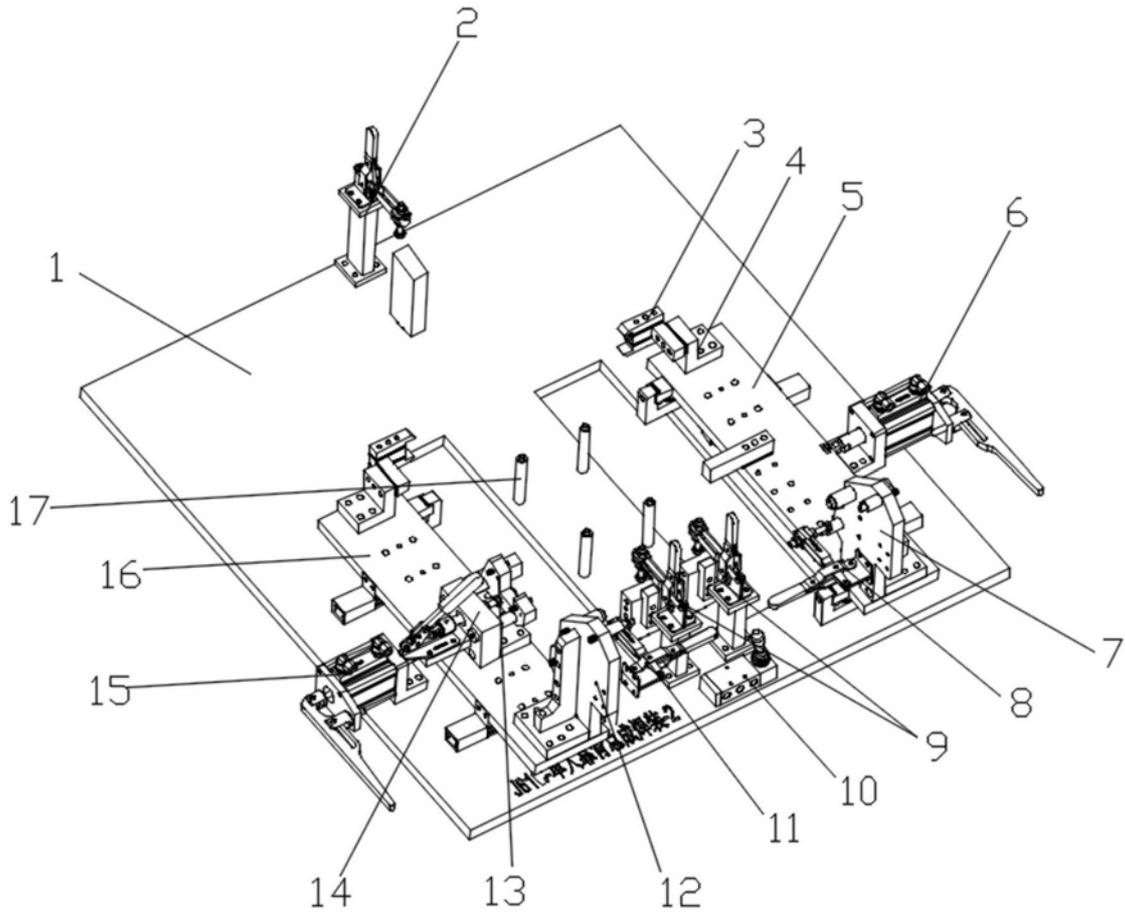


图1

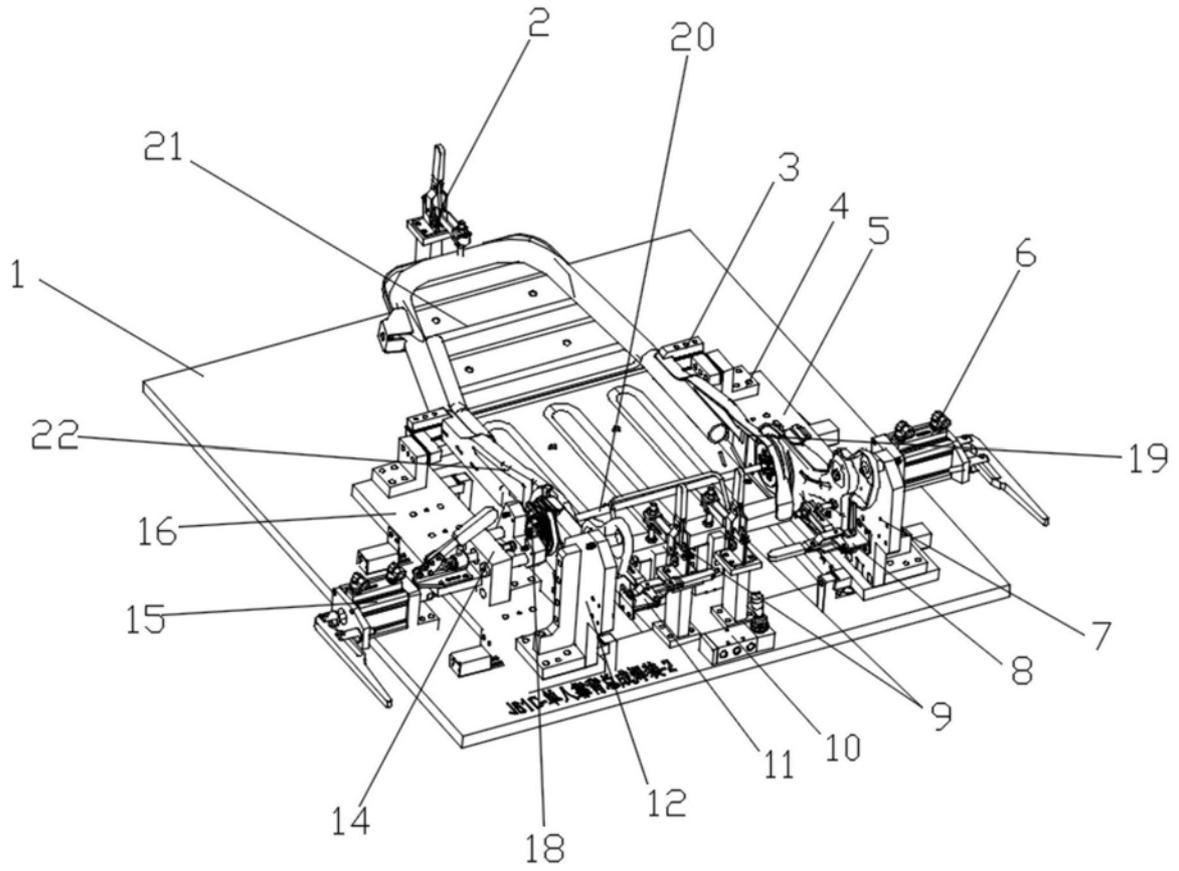


图2