



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108080859 B

(45)授权公告日 2019.07.09

(21)申请号 201711328822.2

CN 105817814 A,2016.08.03,

(22)申请日 2017.12.13

CN 206474854 U,2017.09.08,

(65)同一申请的已公布的文献号

审查员 李远远

申请公布号 CN 108080859 A

(43)申请公布日 2018.05.29

(73)专利权人 重庆朝旺机械制造有限公司

地址 401533 重庆市合川区土场镇三口村
北汽银翔工业区

(72)发明人 杨松林 何雪冰 廖腾军

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

(56)对比文件

CN 206567748 U,2017.10.20,

CN 202292005 U,2012.07.04,

CN 205032877 U,2016.02.17,

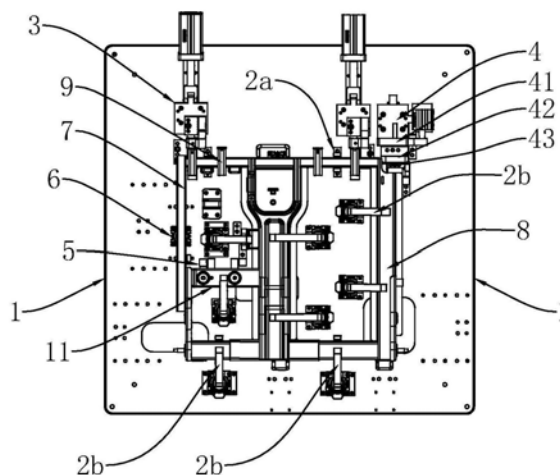
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具

(57)摘要

本发明公开了一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,包括底座、第一定位件、第二定位件、第三定位件,第一定位件沿着方形骨架均匀分布并与底座固定连接,该第三定位件包括第一导轨、第一气动滑块和定位夹块,第一气动滑块正对解锁盒安装支架滑动设置,第一气动滑块朝向解锁盒安装支架一侧向上设有垂直的安装块,安装块上固定设有定位块,定位块的定位端面上设有定位凸起和两个孔定位销,定位夹块位于解锁盒安装支架的内侧,定位块将解锁盒安装支架推向定位夹块并抵接固定。本发明是一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,有效解决了解锁盒安装支架定位固定的难题,同时保证了定位的精确性和稳定性。



1. 一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:包括底座(1)、将方形骨架支撑定位的第一定位件、将方形骨架上的头枕管进行定位的第二定位件(3)、将解锁盒安装支架进行定位支撑的第三定位件(4),所述第一定位件沿着方形骨架均匀分布并与底座(1)固定连接,所述第二定位件(3)对应头枕管分布于所述底座(1)的上部,所述第三定位件(4)正对右侧支架板的上端的解锁盒安装支架设置,该第三定位件(4)包括第一导轨(4a)、滑动安装于所述第一导轨(4a)上的第一气动滑块(4b)和定位夹块(4c),所述第一气动滑块(4b)正对所述解锁盒安装支架滑动设置,该第一气动滑块(4b)朝向所述解锁盒安装支架一侧向上设有垂直的安装块(41),该安装块(41)上固定设有定位块(42),该定位块(42)的定位端面上设有定位凸起(43)和两个孔定位销(44),所述孔定位销(44)位于所述定位凸起(43)的下方并对解锁盒安装支架的安装孔进行定位,所述定位凸起(43)对解锁盒安装支架的中部开口进行定位,所述定位夹块(4c)位于解锁盒安装支架的内侧,所述定位块(42)将解锁盒安装支架推向定位夹块(4c)并抵接固定。

2. 根据权利要求1所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述底座(1)左部对应扶手安装板固定设有孔定位座(5),该孔定位座(5)的顶部设有定位柱,该定位柱定位扶手安装板的安装孔。

3. 根据权利要求1所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述第一气动滑块(4b)的右侧固定安装气缸,所述安装块(41)向右侧延伸并与所述气缸伸缩轴固定连接。

4. 根据权利要求1所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述第一定位件包括支撑块(2a)和气动压块(2b),所述支撑块(2a)均匀分布于所述方形骨架的正下方并与所述底座(1)固定,所述气动压块(2b)从上往下压紧方形骨架。

5. 根据权利要求1所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述第二定位件(3)包括第二导轨(3a)、第二气动滑块(3b)和正对头枕管水平设置的定位插销(3c),所述第二气动滑块(3b)滑动安装于所述第二导轨(3a)上,所述定位插销(3c)前端指向头枕管,后端与第二气动滑块(3b)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述第一气动滑块(4b)和定位插销(3c)的端部均对应设有限制滑块行程的限位挡块(12)。

7. 根据权利要求1所述的六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其特征在于:所述底座(1)上对应方形骨架设有上顶气缸(6)。

六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具

技术领域

[0001] 本发明属于座椅靠背焊接技术领域,具体的说,涉及一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具。

背景技术

[0002] 六分座椅靠背骨架如图1和3所示:包括方形骨架、右侧支架板、解锁盒安装支架、扶手安装板,但是六分座椅靠背骨架中,其中解锁盒安装支架的定位固定对夹具的设计增加了难度,解锁盒安装支架呈90度弯折,一段需要焊接固定,另一段则无连接,焊接时为了让开焊接工位,对需要焊接的一段不能有任何的固定支撑,需要对剩下的另一段进行定位固定,而解锁盒安装支架与方形骨架右侧的右侧支架板相距较近,夹具设计空间更加苛刻,因此针对上述问题,需要针对解锁盒安装支架专门设计出一套能够有效夹紧解锁盒安装支架,同时定位准确和稳固的夹具。

发明内容

[0003] 为解决以上技术问题,本发明的目的在于提供一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,有效解决了解锁盒安装支架定位固定的难题,同时保证了定位的精确性和稳定性。

[0004] 本发明目的是这样实现的:一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,其关键在于:包括底座、将方形骨架支撑定位的第一定位件、将方形骨架上的头枕管进行定位的第二定位件、将解锁盒安装支架进行定位支撑的第三定位件,所述第一定位件沿着方形骨架均匀分布并与底座固定连接,所述第二定位件对应头枕管分布于所述底座的上部,所述第三定位件正对右侧支架板的上端的解锁盒安装支架设置,该第三定位件包括第一导轨、滑动安装于所述第一导轨上的第一气动滑块和定位夹块,所述第一气动滑块正对所述解锁盒安装支架滑动设置,该第一气动滑块朝向所述解锁盒安装支架一侧向上设有垂直的安装块,该安装块上固定设有定位块,该定位块的定位端面上设有定位凸起和两个孔定位销,所述孔定位销位于所述定位凸起的下方并对解锁盒安装支架的安装孔进行定位,所述定位凸起对解锁盒安装支架的中部开口进行定位,所述定位夹块位于解锁盒安装支架的内侧,所述定位块将解锁盒安装支架推向定位夹块并抵接固定。

[0005] 采用上述结构,第一定位件将方形骨架进行初步定位固定,同步地通过第二定位件对头枕管进行插接定位,同时第一气动滑块在气缸推动下滑向解锁盒安装支架,定位凸起定位其中部开口,孔定位销定位其安装孔,然后通过定位夹块将解锁盒安装支架进行抵接固定,解锁盒安装支架的焊接段与右侧支架板紧密抵接,从而实现解锁盒安装支架的定位固定。

[0006] 优选地,上述底座左部对应扶手安装板固定设有孔定位座,该孔定位座的顶部设有定位柱,该定位柱定位扶手安装板的安装孔。

[0007] 优选地,上述第一气动滑块和定位插销的端部均对应设有限制滑块行程的限位挡

块。

[0008] 优选地,上述第一气动滑块的右侧固定安装气缸,所述安装块向右侧延伸并与所述气缸伸缩轴固定连接。气缸让开焊接空间。

[0009] 优选地,上述第一定位件包括支撑块和气动压块,所述支撑块均匀分布于所述方形骨架的正下方并与所述底座固定,所述气动压块从上往下压紧方形骨架。采用上述结构,支撑块能够均匀的向上顶起方形骨架,而气动压块则在气缸的推动下同步向下压紧。

[0010] 优选地,上述第二定位件包括第二导轨、第二气动滑块和正对头枕管水平设置的定位插销,所述第二气动滑块滑动安装于所述第二导轨上,所述定位插销前端指向头枕管,后端与第二气动滑块固定连接。

[0011] 优选地,上述底座上对应方形骨架设有上顶气缸。采用上述结构,通过上顶气缸将焊接完成的骨架顶出,便于取出骨架。

[0012] 有益效果:

[0013] 本发明是一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,有效解决了解锁盒安装支架定位固定的难题,同时保证了定位的精确性和稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本发明与骨架总成的装配示意图;

[0015] 图2为本发明与骨架总成装配的立体图;

[0016] 图3为图1中骨架总成的立体图;

[0017] 图4为本发明的立体图;

[0018] 图5为图1中第二定位件的立体图;

[0019] 图6为图1中第三定位件的立体图;

[0020] 其中 1为底座、2a为支撑块、2b为气动压块、3为第二定位件、3a为第二导轨、3b为第二气动滑块、3c为定位插销、4为第三定位件、4a为第一导轨、4b为第一气动滑块、4c为定位夹块、41为安装块、42为定位块、43为定位凸起、44为孔定位销、5为孔定位座、6为上顶气缸、7为方形骨架、8为右侧支架板、9为头枕管、10为解锁盒安装支架、11为扶手安装板、12为限位挡块。

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例和附图对本发明作进一步说明。

[0022] 实施例:

[0023] 如图1、2、4所示:一种六分座椅靠背骨架解锁盒安装支架焊接夹具,由底座1、将方形骨架支撑定位的第一定位件、将方形骨架上的头枕管进行定位的第二定位件3、将解锁盒安装支架进行定位支撑的第三定位件4组成,所述第一定位件沿着方形骨架均匀分布并与底座1固定连接,所述第二定位件3对应头枕管分布于所述底座1的上部,所述第三定位件4正对右侧支架板的上端的解锁盒安装支架设置。

[0024] 如图1和2和4所示:所述第一定位件由支撑块2a和气动压块2b组成,所述支撑块2a均匀分布于所述方形骨架的正下方并与所述底座1固定,所述气动压块2b从上往下压紧方形骨架。

[0025] 如图1和5所示:所述第二定位件3由第二导轨3a、第二气动滑块3b和正对头枕管水平设置的定位插销3c组成,所述第二气动滑块3b滑动安装于所述第二导轨3a上,所述定位插销3c前端指向头枕管,后端与第二气动滑块3b固定连接。

[0026] 如图1和6所示:所述第三定位件4由第一导轨4a、滑动安装于所述第一导轨4a上的第一气动滑块4b和定位夹块4c组成,所述第一气动滑块4b正对所述解锁盒安装支架滑动设置,该第一气动滑块4b朝向所述解锁盒安装支架一侧向上设有垂直的安装块41,该安装块41上固定设有定位块42,该定位块42的定位端面上设有定位凸起43和两个孔定位销44,所述孔定位销44位于所述定位凸起43的下方并对解锁盒安装支架的安装孔进行定位,所述定位凸起43对解锁盒安装支架的中部开口进行定位,所述定位夹块4c位于解锁盒安装支架的内侧,所述定位块42将解锁盒安装支架推向定位夹块4c并抵接固定。

[0027] 如图1所示:所述底座1左部对应扶手安装板固定设有孔定位座5,该孔定位座5的顶部设有定位柱,该定位柱定位扶手安装板的安装孔。所述第一气动滑块4b和第二气动滑块3b的内端均对应设有限制滑块行程的限位挡块12。所述第一气动滑块4b的右侧固定安装气缸,所述安装块41向右侧延伸并与所述气缸伸缩轴固定连接。所述底座1上对应方形骨架设有上顶气缸6。

[0028] 最后需要说明的是,上述描述仅仅为本发明的优选实施例,本领域的普通技术人员在本发明的启示下,在不违背本发明宗旨及权利要求的前提下,可以做出多种类似的表示,这样的变换均落入本发明的保护范围之内。

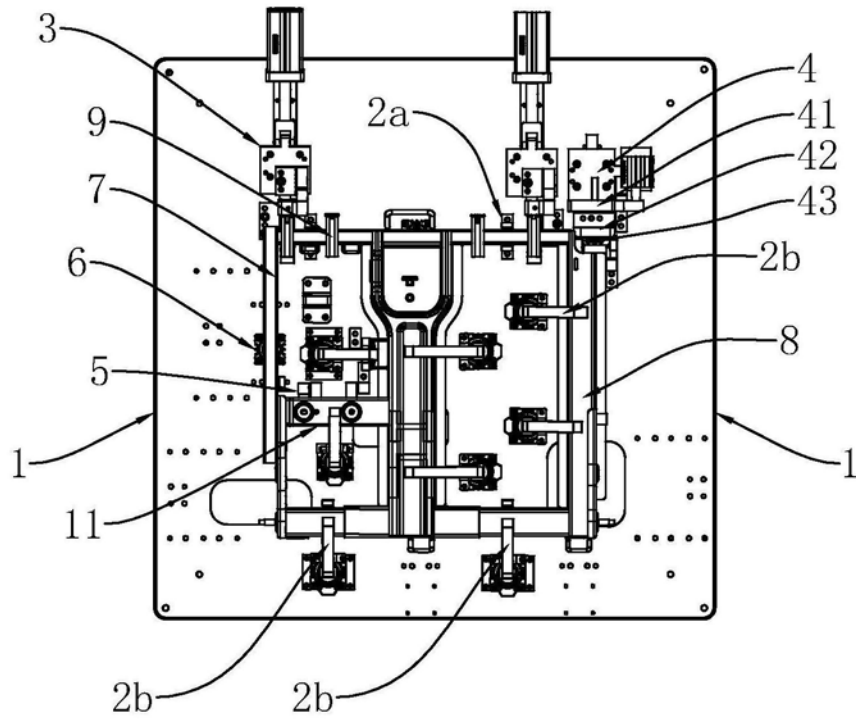


图1

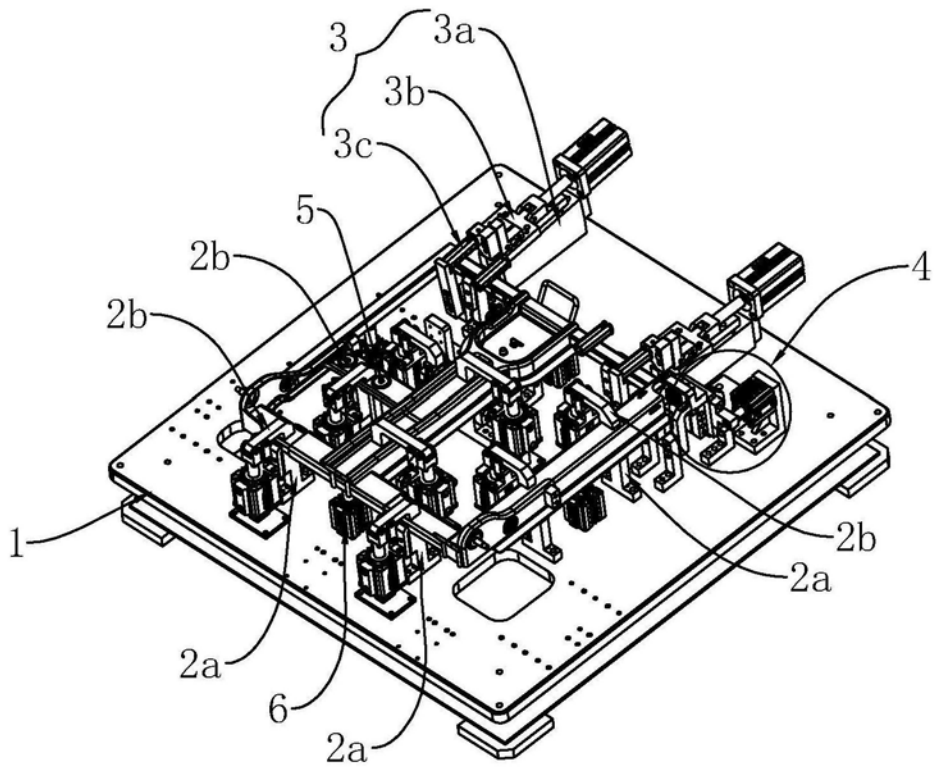


图2

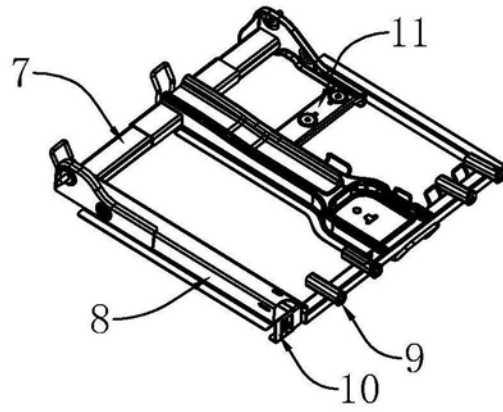


图3

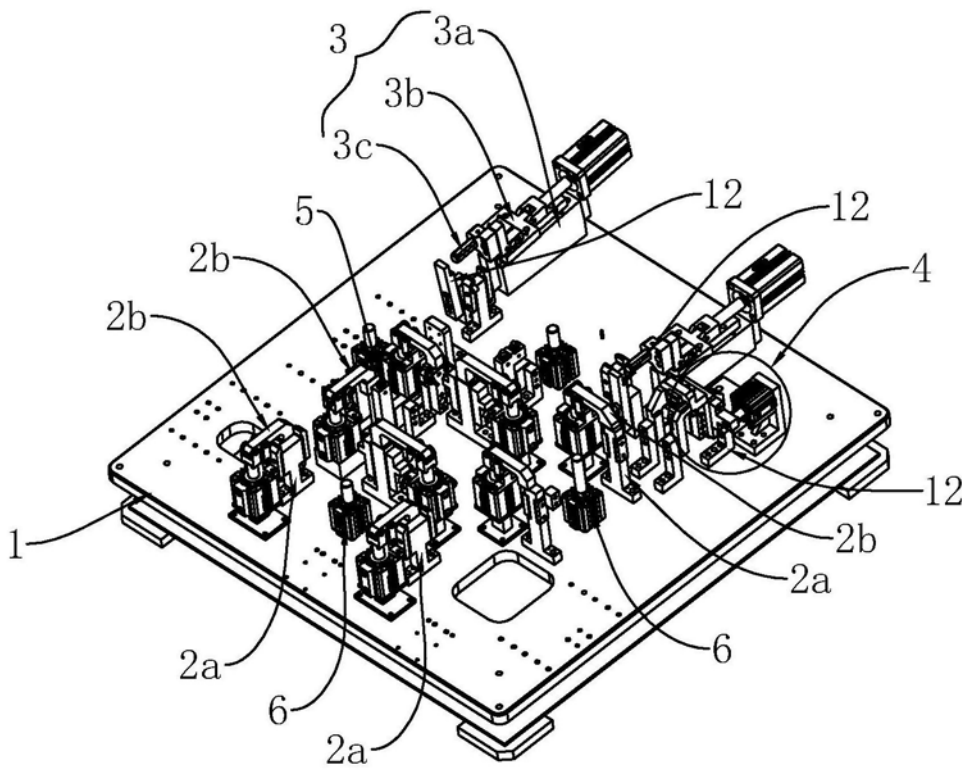


图4

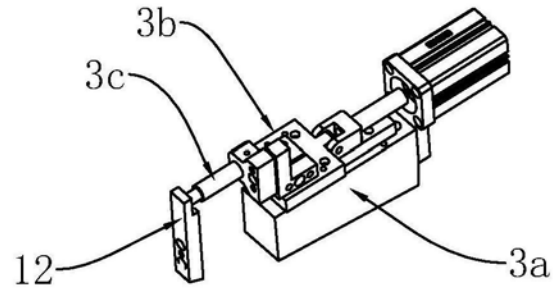


图5

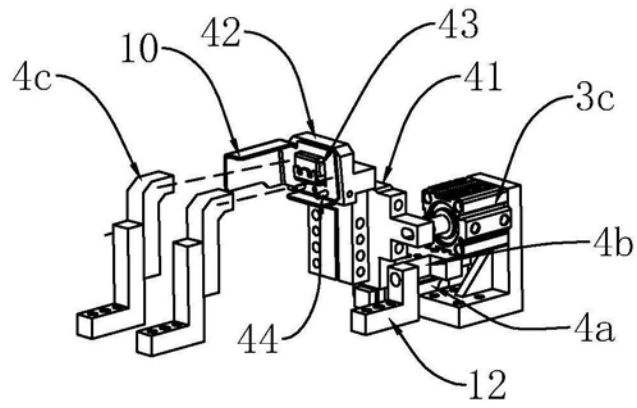


图6