



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209812136 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920502229.3

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 苏州优尼昂精密金属制造有限公司

地址 215000 江苏省苏州市太仓经济开发区大连东路98号

(72)发明人 何敏

(74)专利代理机构 江苏致邦律师事务所 32230
代理人 张明立 徐蓓

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

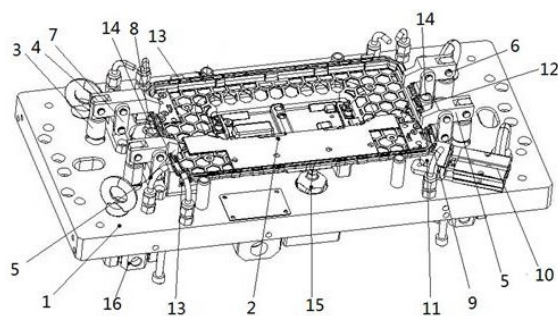
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车座椅液晶屏支架夹具

(57)摘要

本实用新型设计的汽车座椅液晶屏支架夹具,调整了装夹方式和定位方式,桥板上表面的中间位置为代加工工件安放处,桥板上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板上表面的铰链座和设在铰链座上的拉杆,铰链座通过螺丝固定在桥板上,所述拉杆连接压板,该压板向工件方向延伸,所述压板和拉杆被卡簧销前后贯穿从而将压板和拉杆固定连接在一起,所述压板的中间位置通过卡簧销连接铰链片,该铰链片向下连接一接触螺栓,所述接触螺栓向下贯穿桥板连接气缸,工件放平后,气缸带动接触螺栓向下从而带动压板向下压住工件,压板的下方设有垫圈,防止压力过大导致工件变形。



1. 一种汽车座椅液晶屏支架夹具,包括桥板,其特征在于,所述桥板上表面的中间位置为代加工工件安放处,桥板上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板上表面的铰链座和设在铰链座上的拉杆,铰链座通过螺丝固定在桥板上,所述拉杆连接压板,该压板向工件方向延伸,所述压板和拉杆被卡簧销前后贯穿从而将压板和拉杆固定连接在一起,所述压板的中间位置通过卡簧销连接铰链片,该铰链片向下连接一接触螺栓,所述接触螺栓向下贯穿桥板连接气缸,压板的下方设有垫圈,在工件安放位置的右下角还设有一安装座,安装座靠近工件的位置连接一浮动压块,所述定位单元包括设在两组固定单元之间的销座和工件边缘的定位座,销座上设有导向销,工件的前后两侧分别设有自锁装置。

2. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于,所述桥板被若干根M20锁定螺丝上下贯穿,夹具通过该M20锁定螺丝固定在机床上。

3. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于,桥板四个角的下表面分别设有支撑缸座。

4. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于,所述定位座设有三个,一个设在工件的左下角,两个设在工件的上边缘。

一种汽车座椅液晶屏支架夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造领域,尤其涉及一种汽车座椅液晶屏支架夹具。

背景技术

[0002] 较早的夹具型式,主要由主要由夹具定块和动块组成,型式比较简易。该型存在的缺陷为:一副夹具一次只能加工一个较小的零件,对于孔的对称度、平行度、垂直度、跳动的这些尺寸都是难以保证,选择面来定位,容易造成工件的大幅度变形,且不易加工,容易造成零件的不良,加工时的稳定性无法保证。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种能够控制工件的变形和稳定加工尺寸的汽车座椅液晶屏支架夹具。

[0004] 为实现上述技术目的,本实用新型采用以下技术方案,一种汽车座椅液晶屏支架夹具,包括桥板,所述桥板上表面的中间位置为代加工工件安放处,桥板上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板上表面的铰链座和设在铰链座上的拉杆,铰链座通过螺丝固定在桥板上,所述拉杆连接压板,该压板向工件方向延伸,所述压板和拉杆被卡簧销前后贯穿从而将压板和拉杆固定连接在一起,所述压板的中间位置通过卡簧销连接铰链片,该铰链片向下连接一接触螺栓,所述接触螺栓向下贯穿桥板连接气缸,压板的下方设有垫圈,在工件安放位置的右下角还设有一安装座,安装座靠近工件的位置连接一浮动压块,所述定位单元包括设在两组固定单元之间的销座和工件边缘的定位座,销座上设有导向销,工件的前后两侧分别设有自锁装置。

[0005] 作为优选,所述桥板被若干根M20锁定螺丝上下贯穿,夹具通过该M20锁定螺丝固定在机床上。

[0006] 作为优选,桥板四个角的下表面分别设有支撑缸座。

[0007] 作为优选,所述定位座设有三个,一个设在工件的左下角,两个设在工件的上边缘。

[0008] 为了解决较早夹具容易造成变形和定位难的问题,本实用新型调整了装夹方式和定位方式,桥板上表面的中间位置为代加工工件安放处,桥板上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板上表面的铰链座和设在铰链座上的拉杆,铰链座通过螺丝固定在桥板上,所述拉杆连接压板,该压板向工件方向延伸,所述压板和拉杆被卡簧销前后贯穿从而将压板和拉杆固定连接在一起,所述压板的中间位置通过卡簧销连接铰链片,该铰链片向下连接一接触螺栓,所述接触螺栓向下贯穿桥板连接气缸,工件放平后,气缸带动接触螺栓向下从而带动压板向下压住工件,压板的下方设有垫圈,防止压力过大导致工件变形,在工件安放位置的右下角还设有一安装座,安装座靠近工件的位置连接一浮动压块,浮动压块对工件进行辅助夹紧,所述定

位单元包括设在两组固定单元之间的销座和工件边缘的定位座,销座上设有导向销,定位座辅助工件定位,导向销可起到防反作用,工件的前后两侧分别设有自锁装置,自锁装置在工件装夹完成后锁紧工件,提高工件加工的稳定性和防止抖动。

附图说明

[0009] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

[0011] 图中:1、桥板;2、工件;3、铰链座;4、拉杆;5、压板;6、卡簧销;7、铰链片;8、接触螺栓;9、垫圈;10、安装座;11、浮动压块;12、销座;13、定位座;14、导向销;15、自锁装置;16、支撑缸座。

具体实施方式

[0012] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0013] 在本实用新型的描述中,除非另有规定和限定,需要说明的是,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语的具体含义。

[0014] 下面参照图1描述根据本实用新型实施例的汽车座椅液晶屏支架夹具,包括桥板1,所述桥板1上表面的中间位置为代加工工件2安放处,桥板1上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件2的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板1上表面的铰链座3和设在铰链座3上的拉杆4,铰链座3通过螺丝固定在桥板1上,所述拉杆4连接压板5,该压板5向工件2方向延伸,所述压板5和拉杆4被卡簧销6前后贯穿从而将压板5和拉杆4固定连接在一起,所述压板5的中间位置通过卡簧销4连接铰链片7,该铰链片7向下连接一接触螺栓8,所述接触螺栓8向下贯穿桥板1连接气缸,压板5的下方设有垫圈9,在工件2安放位置的右下角还设有一安装座10,安装座10靠近工件2的位置连接一浮动压块11,所述定位单元包括设在两组固定单元之间的销座12和工件2边缘的定位座13,销座12上设有导向销14,工件2的前后两侧分别设有自锁装置15。

[0015] 作为优选,所述桥1板被若干根M20锁定螺丝上下贯穿,夹具通过该M20锁定螺丝固定在机床上。

[0016] 作为优选,桥板1四个角的下表面分别设有支撑缸座16。

[0017] 作为优选,所述定位座13设有三个,一个设在工件的左下角,两个设在工件的上边缘。

[0018] 为了解决较早夹具容易造成变形和定位难的问题,本实用新型调整了装夹方式和定位方式,桥板上表面的中间位置为代加工工件安放处,桥板上表面设置有固定单元和定位单元,固定单元设有四组,工件的左右两侧各设两组,所述固定单元包括设在桥板上表面

的铰链座和设在铰链座上的拉杆,铰链座通过螺丝固定在桥板上,所述拉杆连接压板,该压板向工件方向延伸,所述压板和拉杆被卡簧销前后贯穿从而将压板和拉杆固定连接在一起,所述压板的中间位置通过卡簧销连接铰链片,该铰链片向下连接一接触螺栓,所述接触螺栓向下贯穿桥板连接气缸,工件放平后,气缸带动接触螺栓向下从而带动压板向下压住工件,压板的下方设有垫圈,防止压力过大导致工件变形,在工件安放位置的右下角还设有一安装座,安装座靠近工件的位置连接一浮动压块,浮动压块对工件进行辅助夹紧,所述定位单元包括设在两组固定单元之间的销座和工件边缘的定位座,销座上设有导向销,定位座辅助工件定位,导向销可起到防反作用,工件的前后两侧分别设有自锁装置,自锁装置在工件装夹完成后锁紧工件,提高工件加工的稳定性,防止抖动。

[0019] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

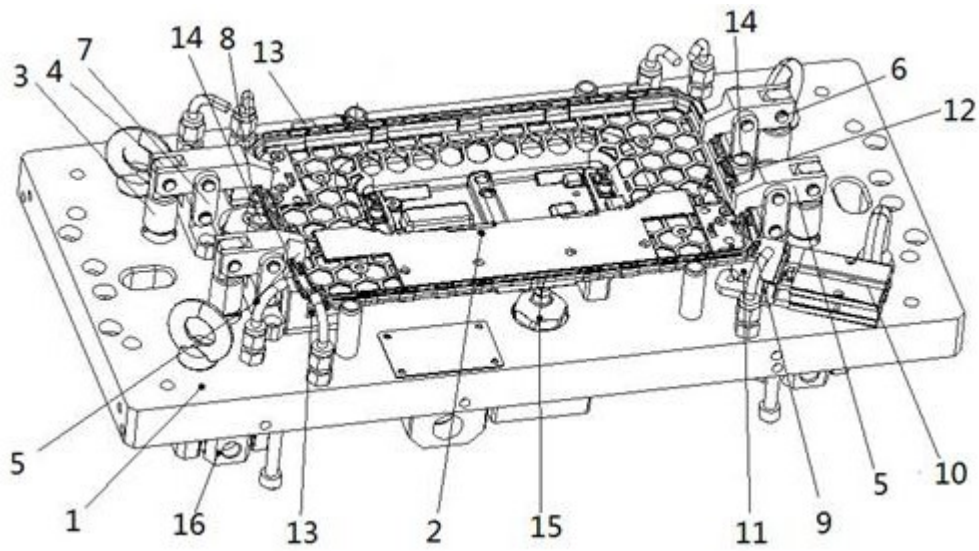


图1