(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217142842 U
(45)授权公告日 2022.08.09

(21)申请号 202122230491.7

(22)申请日 2021.09.14

(73)专利权人 扬州神舟汽车内饰件有限公司
地址 225000 江苏省扬州市江都区小纪镇宗村宜武路1号

(72)发明人 张立新

(74)专利代理机构 扬州云洋知识产权代理有限公司 32389
专利代理师 罗雄燕

(51)Int.Cl.
B23K 37/04(2006.01)
B23K 37/00(2006.01)

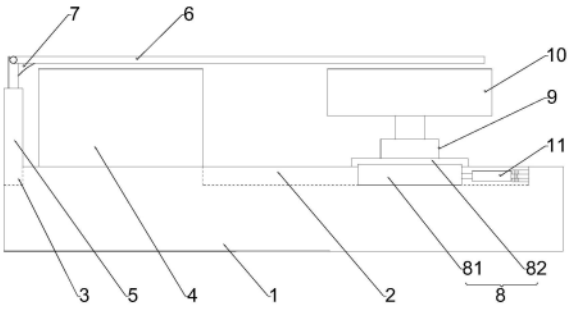
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钣金焊接定位夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种钣金焊接定位夹具，包括底座，所述底座上开有横向滑槽和纵向滑槽，所述底座上在横向滑槽和纵向滑槽之间固接有放置台甲，所述纵向滑槽内滑动连接有伸缩杆甲，所述伸缩杆甲的输出端转动连接有压板，所述伸缩杆甲还设有限位块；所述横向滑槽内滑动连接有旋转台，所述旋转台上设有伸缩杆乙，所述伸缩杆乙的输出端固接有放置台乙。本实用新型可以对需要焊接的钣金件进行位置微调，同时方便钣金件的固定，整体结构简单，操作方便。



CN 217142842 U

1.一种钣金焊接定位夹具,其特征在于:包括底座,所述底座上开有横向滑槽和纵向滑槽,所述底座上在横向滑槽和纵向滑槽之间固接有放置台甲,所述纵向滑槽内滑动连接有伸缩杆甲,所述伸缩杆甲的输出端转动连接有压板,所述伸缩杆甲还设有限位块;所述横向滑槽内滑动连接有旋转台,所述旋转台上设有伸缩杆乙,所述伸缩杆乙的输出端固接有放置台乙。

2.根据权利要求1所述的一种钣金焊接定位夹具,其特征在于:所述伸缩杆甲通过丝杠驱动,所述丝杠置于纵向滑槽内。

3.根据权利要求1所述的一种钣金焊接定位夹具,其特征在于:所述旋转台通过液压缸驱动,所述液压缸固接于横向滑槽内远离放置台甲的一端。

4.根据权利要求1所述的一种钣金焊接定位夹具,其特征在于:所述旋转台包括底盘和转盘,所述底盘和转盘转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种钣金焊接定位夹具,其特征在于:所述压板呈水平状态时,限位块的上表面与压板的下表面贴合。

一种钣金焊接定位夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于钣金加工技术领域，具体地说，尤其涉及一种钣金焊接定位夹具。

背景技术

[0002] 金属板材加工叫钣金加工。钣金加工的工序包括剪切、折弯扣边、弯曲成型、焊接、铆接等，加工形成的薄板五金件就是钣金件。钣金件通过折弯机上的上、下模具冲压，实现对工件的弯曲，并通过更换折弯模具对不同形状的工件进行折弯加工。加工完成的钣金件各部件之间需要进行焊接、连接操作，为了方便工作人员对钣金件各部件之间进行焊接等操作，工作人员需要夹具对钣金件的部件进行定位和固定。

[0003] 现有生活中多为固定式定位夹具，不能根据使用需求对其进行自由调节，使用局限性较大，同时由于钣金的形状大小各不相同，在对钣金进行固定时十分不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型提供一种钣金焊接定位夹具，可以对需要焊接的钣金件进行位置微调，同时方便钣金件的固定，整体结构简单，操作方便。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：一种钣金焊接定位夹具，包括底座，所述底座上开有横向滑槽和纵向滑槽，所述底座上在横向滑槽和纵向滑槽之间固接有放置台甲，所述纵向滑槽内滑动连接有伸缩杆甲，所述伸缩杆甲的输出端转动连接有压板，所述伸缩杆甲还设有限位块；所述横向滑槽内滑动连接有旋转台，所述旋转台上设有伸缩杆乙，所述伸缩杆乙的输出端固接有放置台乙。

[0006] 进一步的，所述伸缩杆甲通过丝杠驱动，所述丝杠置于纵向滑槽内。

[0007] 进一步的，所述旋转台通过液压缸驱动，所述液压缸固接于横向滑槽内远离放置台甲的一端。

[0008] 进一步的，所述旋转台包括底盘和转盘，所述底盘和转盘转动连接。

[0009] 进一步的，所述压板呈水平状态时，限位块的上表面与压板的下表面贴合。

[0010] 本实用新型的有益效果：

[0011] 本实用新型放置台甲固定不动，放置台乙可以向放置台甲靠近或远离，在旋转台的作用下实现对需要焊接的钣金件进行位置微调；第一块钣金件放在放置台甲上，伸缩压板实现压板压住第一块钣金件，第二块钣金件在伸缩杆乙的伸缩下与压板相接触，这样保证了第一块钣金件和第二块钣金件的上表面位于同一水平面上，方便焊接，本实用新型整体结构简单，操作方便。

附图说明

[0012] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 图1是本实用新型的结构示意侧视图；

[0014] 图2是图1的结构示意俯视图。

[0015] 图中:1、底座;2、横向滑槽;3、纵向滑槽;4、放置台甲;5、伸缩杆甲;6、压板;7、限位块;8、旋转台;81、底盘;82、转盘;9、伸缩杆乙;10、放置台乙;11、液压缸。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型进一步说明:如说明书附图中的图1至图2所示,一种钣金焊接定位夹具,包括底座1,所述底座1上开有横向滑槽2和纵向滑槽3,所述底座1上在横向滑槽2和纵向滑槽3之间固接有放置台甲4,所述纵向滑槽3内滑动连接有伸缩杆甲5,所述伸缩杆甲5的输出端转动连接有压板6,所述伸缩杆甲5还设有限位块7;所述横向滑槽2内滑动连接有旋转台8,所述旋转台8上设有伸缩杆乙9,所述伸缩杆乙9的输出端固接有放置台乙10。

[0017] 进一步的,所述伸缩杆甲5通过丝杠驱动,所述丝杠置于纵向滑槽3内。

[0018] 进一步的,所述旋转台8通过液压缸11驱动,所述液压缸11固接于横向滑槽2内远离放置台甲4的一端。

[0019] 进一步的,所述旋转台8包括底盘81和转盘82,所述底盘81和转盘82转动连接。

[0020] 进一步的,所述压板6呈水平状态时,限位块7的上表面与压板6的下表面贴合。

[0021] 使用原理:

[0022] 将第一块钣金件放在放置台甲4上,丝杠推动伸缩杆甲5移动,使得压板6压到第一块钣金件上表面,将第二块钣金件放在放置台乙10上,液压缸11可以实现放置台乙10与放置台甲4之间距离的调节。旋转台8可以实现第二块钣金件角度的微调。角度调整好后,伸缩杆乙9的伸缩实现第二块钣金件上表面与压板6的下表面接触,此时第一块钣金件和第二块钣金件的上表面位于同一水平面上,方便焊接。焊接完成后,压板6抬起,方便焊接件的取出。

[0023] 本实用新型整体结构简单,操作方便。

[0024] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

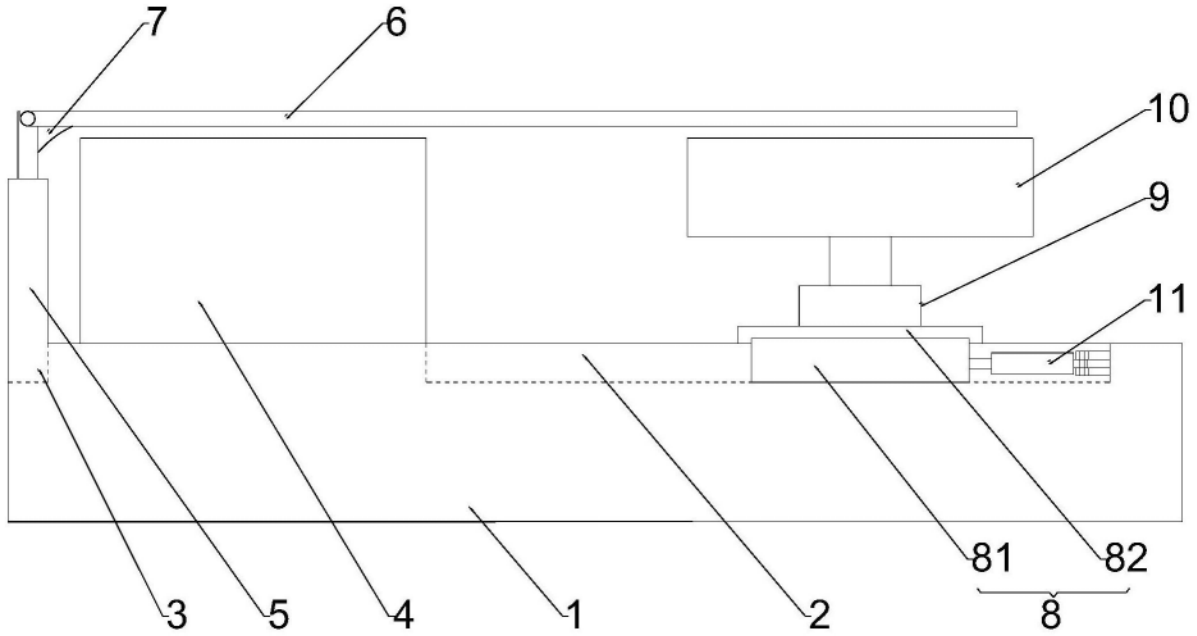


图1

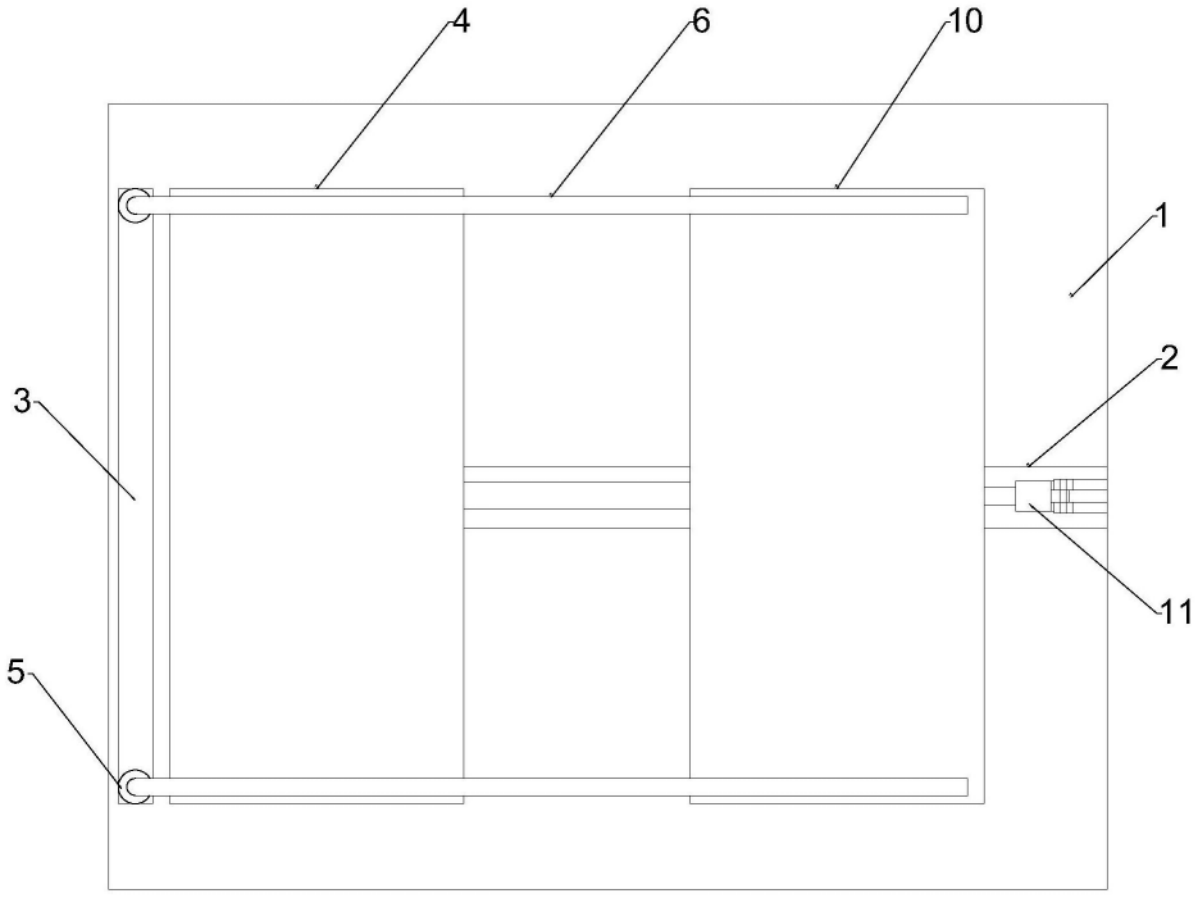


图2