(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219402991 U
(45)授权公告日 2023.07.25

(21)申请号 202320319865.9

(22)申请日 2023.02.27

(73)专利权人 常州金棵汽车配件有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区龙瑞路6号

(72)发明人 朱佳庆 吴荣海 金杰 谢冰

(74)专利代理机构 杭州研基专利代理事务所(普通合伙) 33389
专利代理师 王梦杰

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

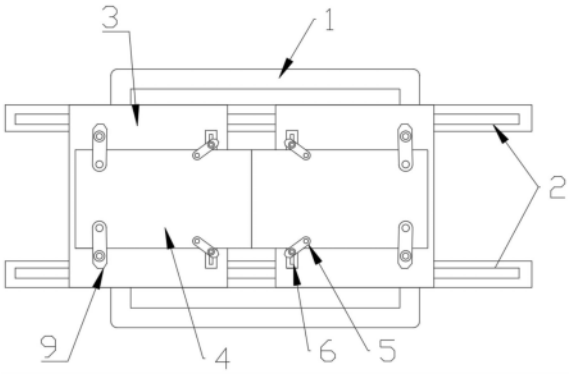
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钣金件焊接固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及钣金焊接技术领域,尤其涉及一种钣金件焊接固定装置,包括底座,底座表面设置有两条第一滑槽,第一滑槽之间滑动安装有两个工作台,两个工作台用于固定待焊接工件,工作台可左右滑动调整距离,工作台安装有一组固定式第一按压装置和一组可移动的第二按压装置,工作台表面开设有第二滑槽,第二滑槽滑动安装有第二按压装置,第二按压装置包括第二支架、第二转轴、滑块和锁紧块,第二支架一端开设有螺纹孔,螺纹孔内配合有锁紧块,锁紧块用于固定工件,滑块滑动安装在第二滑槽内,第二支架通过第二转轴可旋转调整角度,本实用新型通过第一按压装置和第二按压装置使得工件固定更加牢固,适用范围更广,更加便捷。



CN 219402991 U

1.一种钣金件焊接固定装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)表面设置有两条第一滑槽(2),所述第一滑槽(2)之间滑动安装有两个工作台(3),所述两个工作台(3)用于固定待焊接工件(4),工作台(3)可左右滑动调整距离,工作台(3)安装有一组固定式第一按压装置(9)和一组可移动的第二按压装置(5),工作台(3)表面开设有第二滑槽(6),所述第二滑槽(6)滑动安装有第二按压装置(5),所述第二按压装置(5)包括第二支架(51)、第二转轴(52)、滑块(53)和锁紧块(54),所述第二支架(51)一端开设有螺纹孔,螺纹孔内配合有锁紧块(54),所述锁紧块(54)用于固定工件(4),另一端开设有通孔,通孔安装有第二转轴(52),所述第二转轴(52)的底端连接有滑块(53),所述滑块(53)滑动安装在第二滑槽(6)内,第二支架(51)通过第二转轴(52)可旋转调整角度。

2.根据权利要求1所述的一种钣金件焊接固定装置,其特征在于,所述锁紧块(54)顶端设置有用于带动其旋转的旋钮(7),底部固定连接有缓冲块(8)。

3.根据权利要求2所述的一种钣金件焊接固定装置,其特征在于,所述缓冲块(8)为橡胶材料。

4.根据权利要求1所述的一种钣金件焊接固定装置,其特征在于,所述第一按压装置(9)包括第一支架(41)、第一转轴(42)和锁紧块(54),所述第一支架(41)一端开设有螺纹孔,螺纹孔内配合有锁紧块(54),所述锁紧块(54)用于固定工件(4),另一端开设有通孔,通孔安装有第一转轴(42)。

5.根据权利要求1所述的一种钣金件焊接固定装置,其特征在于,所述工作台(3)可在第一滑槽(2)左右滑动调整两个工作台(3)之间的距离。

一种钣金件焊接固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钣金焊接技术领域，尤其涉及一种钣金件焊接固定装置。

背景技术

[0002] 钣金件就是钣金工艺加工出来的产品，我们生活到处都离不开钣金件。钣金件是通过灯丝电源绕组、激光切割、重型加工、金属粘结、金属拉拔、等离子切割、精密焊接、辊轧成型、金属板材弯曲成型、模锻、水喷射切割、精密焊接来制作的。

[0003] 钣金件经常需要用到焊接工艺，在焊接的过程中需要固定工件，但是现有固定装置一般只有简单的锁紧功能，不能调整角度，只能适用于一种规格的工件。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的现有固定装置一般只有简单的锁紧功能，不能调整角度，只能适用于一种规格的工件的缺点，而提出的一种钣金件焊接固定装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种钣金件焊接固定装置，包括底座，所述底座表面设置有两条第一滑槽，所述第一滑槽之间滑动安装有两个工作台，所述两个工作台用于固定待焊接工件，工作台可左右滑动调整距离，工作台安装有一组固定式第一按压装置和一组可移动的第二按压装置，工作台表面开设有第二滑槽，所述第二滑槽滑动安装有第二按压装置，所述第二按压装置包括第二支架、第二转轴、滑块和锁紧块，所述第二支架一端开设有螺纹孔，螺纹孔内配合有锁紧块，所述锁紧块用于固定工件，另一端开设有通孔，通孔安装有第二转轴，所述第二转轴的底端连接有滑块，所述滑块滑动安装在第二滑槽内，第二支架通过第二转轴可旋转调整角度。

[0007] 进一步的，所述锁紧块顶端设置有用于带动其旋转的旋钮，底部固定连接有缓冲块。

[0008] 进一步的，所述缓冲块为橡胶材料。

[0009] 进一步的，所述第一按压装置包括第一支架、第一转轴和锁紧块，所述第一支架一端开设有螺纹孔，螺纹孔内配合有锁紧块，所述锁紧块用于固定工件，另一端开设有通孔，通孔安装有第一转轴。

[0010] 进一步的，所述工作台可在第一滑槽左右滑动调整两个工作台之间的距离。

[0011] 本实用新型的有益效果是：通过第一按压装置和第二按压装置使得工件固定更加牢固，同时可以滑动调整的第二按压装置满足了不同规格不同形状的工件的固定要求，适用范围更广，更加便捷。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种钣金件焊接固定装置的俯视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种钣金件焊接固定装置的第二按压装置结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种钣金件焊接固定装置的第一按压装置结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、第一滑槽；3、工作台；4、工件；41、第一支架；42、第一转轴；5、第二按压装置；51、第二支架；52、第二转轴；53、滑块；54、锁紧块；6、第二滑槽；7、旋钮；8、缓冲块；9、第一按压装置。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实施例中，参照图1-3，一种钣金件焊接固定装置，包括底座1，底座1表面设置有两条第一滑槽2，第一滑槽2之间滑动安装有两个工作台3，两个工作台3用于固定待焊接工件4，工作台3可左右滑动调整距离，工作台3安装有一组固定式第一按压装置9和一组可移动的第二按压装置5，工作台3表面开设有第二滑槽6，第二滑槽6滑动安装有第二按压装置5，第二按压装置5包括第二支架51、第二转轴52、滑块53和锁紧块54，第二支架51一端开设有螺纹孔，螺纹孔内配合有锁紧块54，锁紧块54用于固定工件4，另一端开设有通孔，通孔安装有第二转轴52，第二转轴52的底端连接有滑块53，滑块53滑动安装在第二滑槽6内，第二支架51通过第二转轴52可旋转调整角度。

[0018] 作为本实用的一个优选方案，锁紧块54顶端设置有用于带动其旋转的旋钮7，底部固定连接有缓冲块8，缓冲块8为橡胶材料。

[0019] 作为本实用的一个优选方案，第一按压装置9包括第一支架41、第一转轴42和锁紧块54，第一支架41一端开设有螺纹孔，螺纹孔内配合有锁紧块54，锁紧块54用于固定工件4，另一端开设有通孔，通孔安装有第一转轴42。

[0020] 作为本实用的一个优选方案，工作台3可在第一滑槽2左右滑动调整两个工作台3之间的距离。

[0021] 工作原理：首先根据工件4的宽度调整两个第二按压装置5之间的间距，旋转旋钮7带动锁紧块54向下按压，从而初步固定工件4，根据需要旋转第一支架41使得第一支架41锁紧块5位于工件4上方，旋转锁紧块5二次固定工件4，使得工件4固定更加牢固，然后移动工作台3在第一滑槽2内左右滑动，使得待焊接的两个工件4靠近，通过第一按压装置9和第二按压装置5使得工件4固定更加牢固，同时可以滑动调整的第二按压装置5满足了不同规格不同形状的工件4的固定要求。

[0022] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

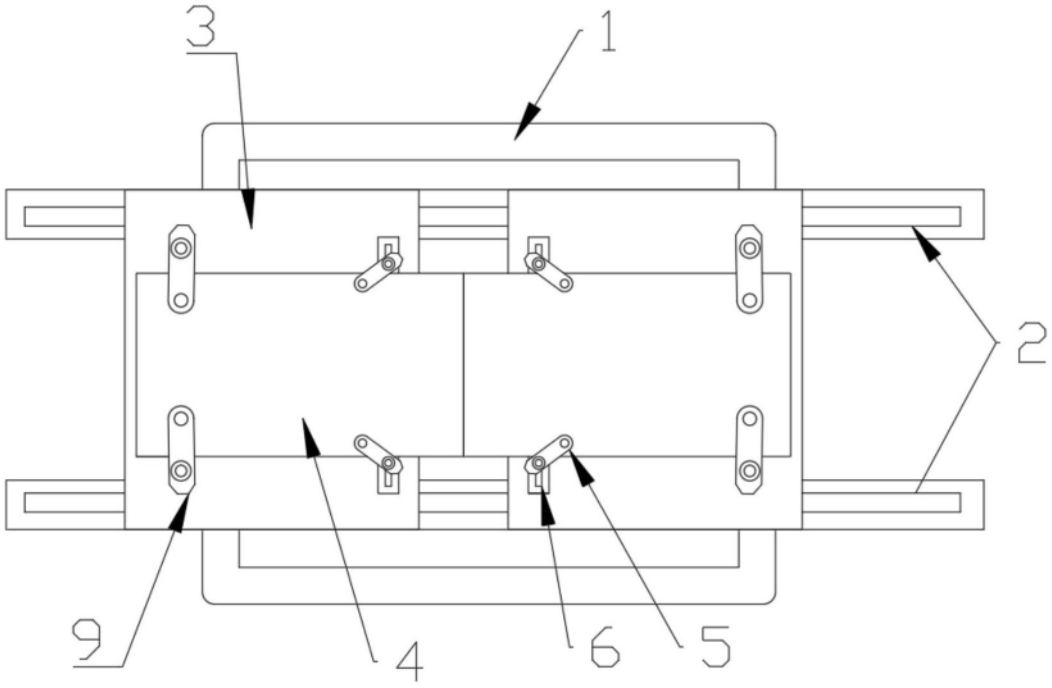


图1

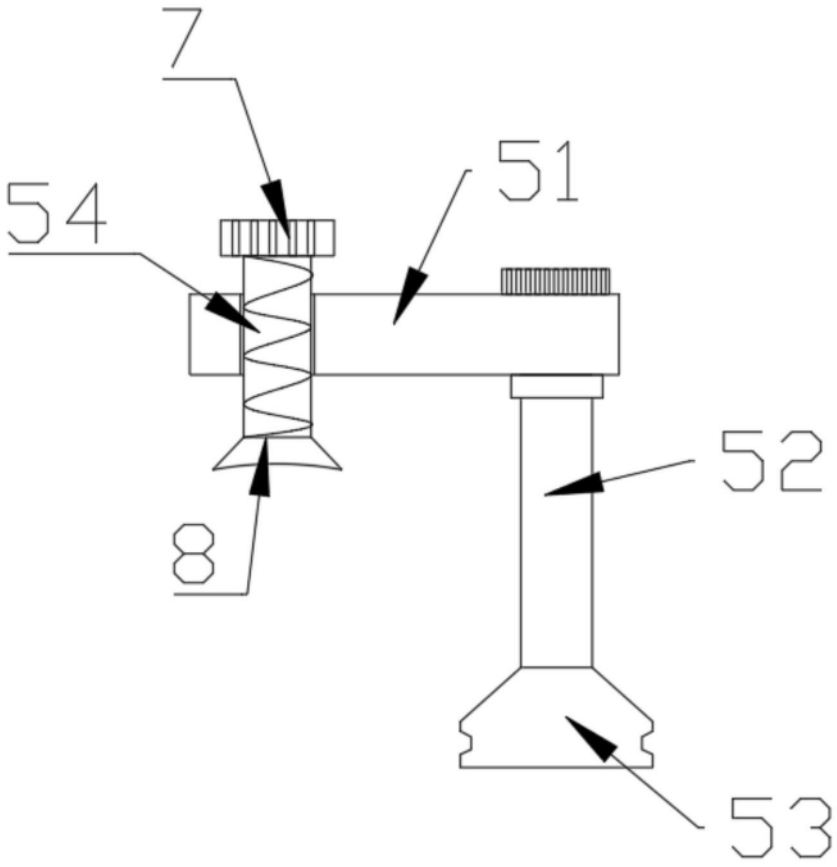


图2

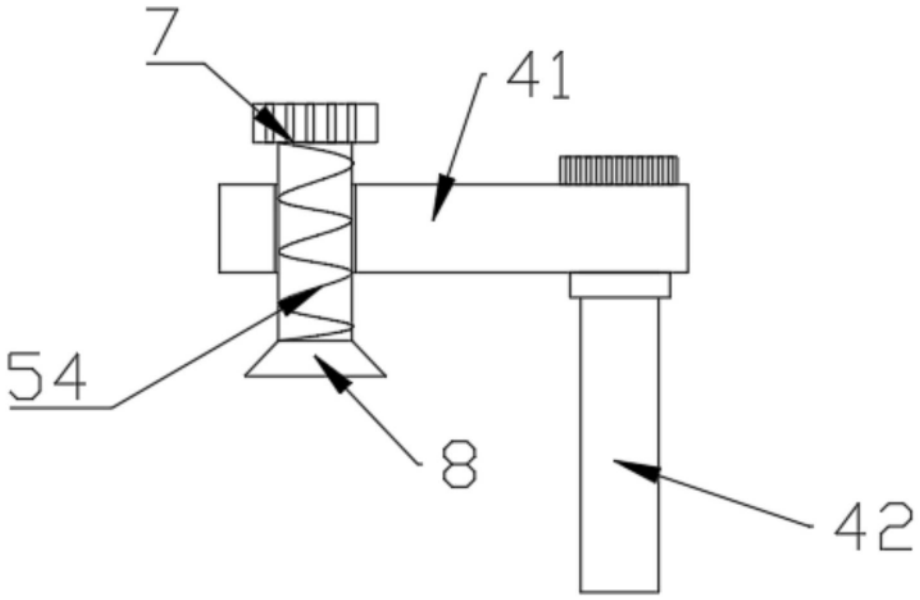


图3