(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209157550 U
(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821867437.5

(22)申请日 2018.11.14

(73)专利权人 苏州飞越汽车零部件制造有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山镇方浜工业集中区谢塘路36号

(72)发明人 张伟 钱琳 戴俊

(51)Int.Cl.
B23K 37/053(2006.01)

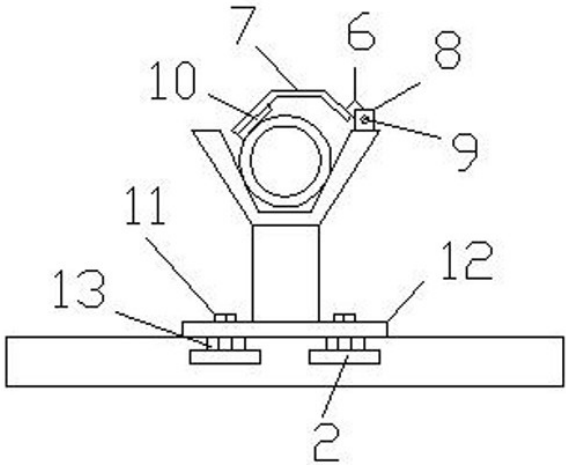
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种仪表盘横梁焊接固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种仪表盘横梁焊接固定装置,其包括:工作台和支撑座,所述支撑座分别包括底板、立柱和V形块,所述立柱竖直设置在底板上,所述V形块设置在立柱的顶部,管状横梁设置在V形块上的V形槽中,所述工作台上设置有位于底板下方的滑槽,所述V形块顶部一侧设置有销轴固定座,所述销轴固定座中设置有摆臂,所述摆臂上设置有延伸至管状横梁上的弯折压板,所述弯折压板的内侧面设置有与管状横梁接触的片状磁铁。本实用新型所述的仪表盘横梁焊接固定装置,通过调节支撑座的间隔以适应管状横梁的长度以及焊接的工位,翻转弯折压板,使得片状磁铁与管状横梁表面接触,避免了管状横梁的扭转松动问题,操作便利。



CN 209157550 U

1.一种仪表盘横梁焊接固定装置,用于管状横梁的定位,其特征在于,包括:工作台和支撑座,所述支撑座间隔设置在工作台上,所述支撑座分别包括底板、立柱和V形块,所述立柱竖直设置在底板上,所述V形块设置在立柱的顶部,管状横梁设置在V形块上的V形槽中,所述工作台上设置有位于底板下方的滑槽,所述V形块顶部一侧设置有销轴固定座,所述销轴固定座中设置有摆臂,所述摆臂上设置有延伸至管状横梁上的弯折压板,所述弯折压板的内侧面设置有与管状横梁接触的片状磁铁。

2.根据权利要求1所述的仪表盘横梁焊接固定装置,其特征在于,所述滑槽内设置有第一滑块,所述底板上设置有与第一滑块相连接的第一螺栓。

3.根据权利要求1所述的仪表盘横梁焊接固定装置,其特征在于,所述销轴固定座中设置有贯穿摆臂的销轴。

4.根据权利要求1所述的仪表盘横梁焊接固定装置,其特征在于,所述底板、立柱和V形块为一体化钢结构或者焊接组装结构。

5.根据权利要求1所述的仪表盘横梁焊接固定装置,其特征在于,所述工作台上设置有位于管状横梁一端的L形限位座。

6.根据权利要求5所述的仪表盘横梁焊接固定装置,其特征在于,所述滑槽内设置有位于L形限位座底部的第二滑块,所述L形限位座上设置有与第二滑块相连接的第二螺栓。

一种仪表盘横梁焊接固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仪表盘横梁生产领域，尤其涉及一种仪表盘横梁焊接固定装置。

背景技术

[0002] 随着经济的发展和汽车的普及，汽车制造技术得到了大力发展。除了发动机、变速箱和底盘这三大件以外，汽车的内饰件也是非常重要的部件，特别是汽车仪表盘和中控台等内饰件，都是安装在仪表盘横梁上的，各种新功能的增加，使得横梁的结构愈发复杂，增加了结构设计的难度。

[0003] 仪表盘横梁在焊接前需要进行支撑定位，焊接过程中还要旋转一定角度以适应焊接的角度，现有工装通常难以适应横梁的灵活支撑，调节繁琐，工作效率低，需要改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种仪表盘横梁焊接固定装置，进行横梁的支撑和快速限位，提升转动调节的灵活性。

[0005] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0006] 一种仪表盘横梁焊接固定装置，用于管状横梁的定位，包括：工作台和支撑座，所述支撑座间隔设置在工作台上，所述支撑座分别包括底板、立柱和V形块，所述立柱竖直设置在底板上，所述V形块设置在立柱的顶部，管状横梁设置在V形块上的V形槽中，所述工作台上设置有位于底板下方的滑槽，所述V形块顶部一侧设置有销轴固定座，所述销轴固定座中设置有摆臂，所述摆臂上设置有延伸至管状横梁上的弯折压板，所述弯折压板的内侧面设置有与管状横梁接触的片状磁铁。

[0007] 其中，所述滑槽内设置有第一滑块，所述底板上设置有与第一滑块相连接的第一螺栓。

[0008] 其中，所述销轴固定座中设置有贯穿摆臂的销轴。

[0009] 其中，所述底板、立柱和V形块为一体化钢结构或者焊接组装结构。

[0010] 其中，所述工作台上设置有位于管状横梁一端的L形限位座。

[0011] 其中，所述滑槽内设置有位于L形限位座底部的第二滑块，所述L形限位座上设置有与第二滑块相连接的第二螺栓。

[0012] 本实用新型的有益效果：一种仪表盘横梁焊接固定装置，通过调节支撑座的间隔以适应管状横梁的长度以及焊接的工位，然后把管状横梁放置在V形槽中，翻转弯折压板，使得片状磁铁与管状横梁表面接触，避免了管状横梁的扭转松动问题，焊接过程中，需要旋转管状横梁时，只要向外翻转弯折压板，就可以轻松旋转管状横梁，然后再次向内翻转弯折压板实现管状横梁的锁定，操作便利，提升了焊接的工作效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2是图1的左视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合图1至图2并通过具体实施例来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0016] 一种仪表盘横梁焊接固定装置，包括：工作台4和支撑座，所述支撑座间隔设置在工作台4上，通过调节支撑座的间隔以适应管状横梁1的长度以及焊接的工位。

[0017] 所述支撑座分别包括底板12、立柱3和V形块5，所述立柱3竖直设置在底板12上，所述V形块5设置在立柱3的顶部，所述底板12、立柱3和V形块5为一体化钢结构或者焊接组装结构，结构牢固。

[0018] 管状横梁1设置在V形块5上的V形槽中，自定心，稳定性高，所述V形块5顶部一侧设置有销轴固定座8，所述销轴固定座8中设置有摆臂6，所述销轴固定座8中设置有贯穿摆臂6的销轴9，方便摆臂6的旋转，销轴9可以是阻尼轴，提升摆臂6旋转的阻尼，稳定性高。

[0019] 所述摆臂6上焊接设置有延伸至管状横梁1上的弯折压板7，所述弯折压板7的内侧面设置有与管状横梁1接触的片状磁铁10，可以进行管状横梁1的扭转限位。

[0020] 所述工作台4上设置有位于底板12下方的滑槽13，所述滑槽13内设置有第一滑块2，所述底板12上设置有与第一滑块2相连接的第一螺栓11，方便底板12的滑移调节与紧固，改变支撑座的间隔大小。

[0021] 所述工作台4上设置有位于管状横梁1一端的L形限位座14，进行管状横梁1的轴向限位。所述滑槽13内设置有位于L形限位座14底部的第二滑块，所述L形限位座14上设置有与第二滑块相连接的第二螺栓，方便L形限位座14的调节与固定。

[0022] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

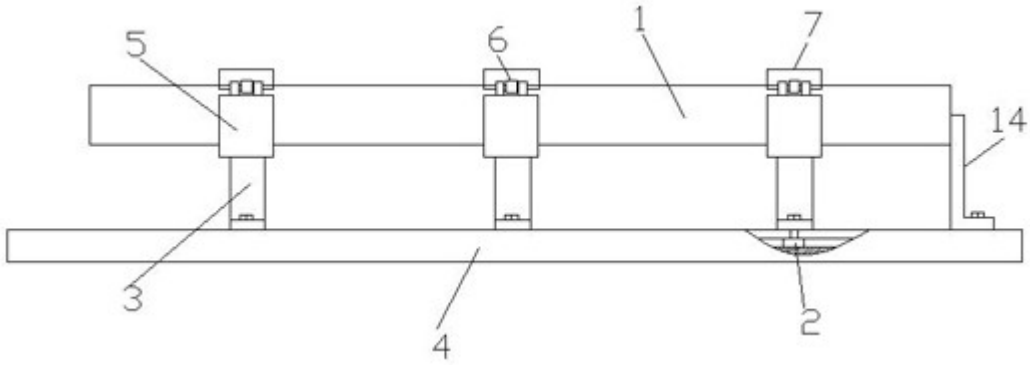


图1

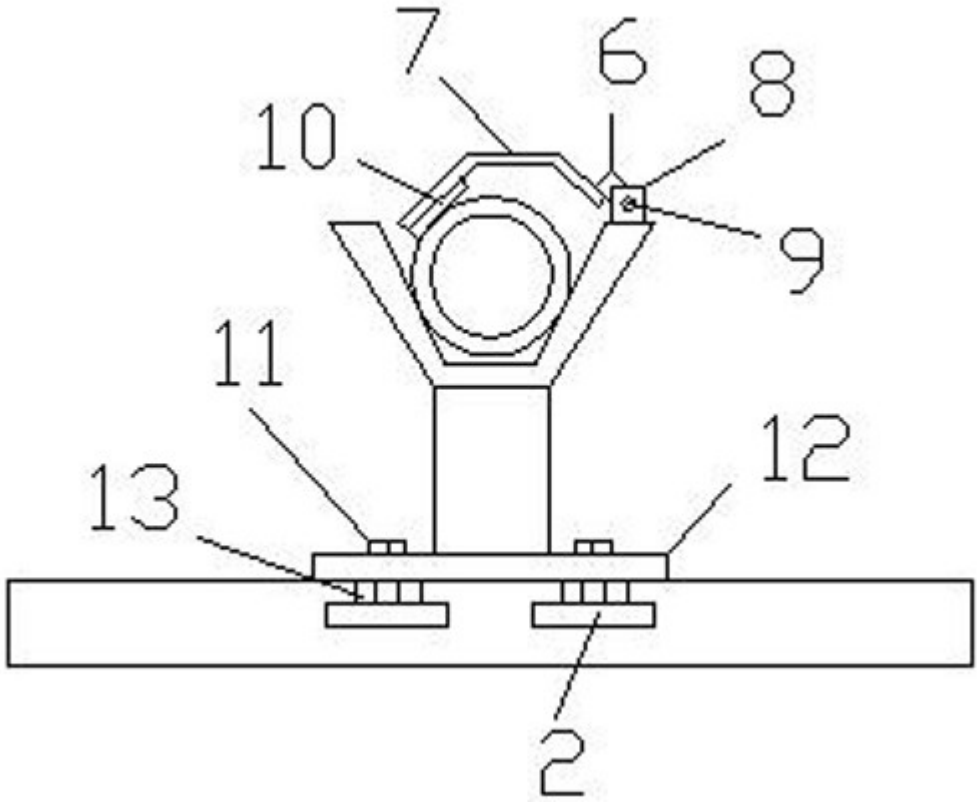


图2