(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 202283634 U
(45)授权公告日 2012.06.27

(21)申请号 201120373840.4

(22)申请日 2011.09.29

(73)专利权人 天津天德减震器有限公司
地址 300480 天津市汉沽区经济开发区

(72)发明人 韩学军 刘仕玲

(74)专利代理机构 天津佳盟知识产权代理有限公司 12002
代理人 刘书元

(51)Int.Cl.
B23K 11/36(2006.01)
B23K 11/11(2006.01)

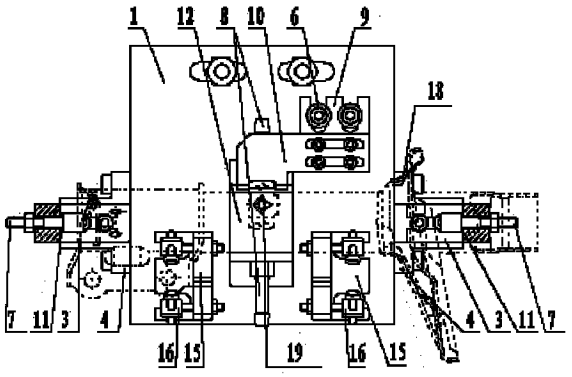
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

焊支架两点位装置

(57)摘要

一种焊支架两点位装置，涉及一种汽车减震器中焊线速支架装置。包括底板、上电极和下电极，底板上固定安装有第一绝缘板、下电极、第二绝缘板和支座底板，所述第一绝缘板上固定安装有第一绝缘套和支座，所述支座上固定安装有定位块；所述第二绝缘板上固定安装有第一绝缘套和连接板，所述每个连接板上固定安装有两个定位杆，所述支座底板上固定安装有支座，其具有下述技术效果：改变了原始工艺采用人工划线－点焊－焊接的方式，实现了不需要更换工装，不需要添加设备两个加工要求，只需要操作者旋转和翻转减震器总成即可，在很大程度上增加了效率，降低了成本。



CN 202283634 U

1. 一种焊支架两点位装置，包括底板、上电极和下电极，其特征是：底板上固定安装有第一绝缘板、下电极、第二绝缘板和支座底板，所述第一绝缘板上固定安装有第一绝缘套和支座，所述支座上固定安装有定位块；所述下电极上固定安装有进出两个水嘴；所述第二绝缘板上固定安装有第一绝缘套和连接板，所述每个连接板上固定安装有两个定位杆，所述定位杆上固定安装有圆柱头内六角螺钉；所述支座底板上固定安装有支座，所述支座上固定安装有第二绝缘套，所述第二绝缘套上紧固有定位螺钉。

焊支架两点位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车减震器中焊线速支架装置。

背景技术

[0002] 此为将线速支架焊接在汽车减震器总成上，此加工过程是组装汽车减震器总成工艺流程中的一道工序，此线速支架上焊接螺母，用于连接刹车油管，此焊接的可靠性直接影响到汽车运行的安全，此道工序加工难度大，原始工艺采用人工划线－点焊－焊接的方式，此减震器总成分为左右两套，划线难度大，准确率低，点焊后位置也不准确，不但效率低，且废品率也高。

发明内容

[0003] 本实用新型是为了克服现有技术中的不足之处，提供一种装置能有效的避免上述问题，此装置定位准确，加工成品率高，焊接件线速支架可通过此套装置分别将其焊接在左右减震器总成上，并通过旋转角度实现线速支架对称两点焊接的要求。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现：

[0005] 一种焊支架两点位装置，包括底板、上电极和下电极，其特征是：底板上固定安装有第一绝缘板、下电极、第二绝缘板和支座底板，所述第一绝缘板上固定安装有第一绝缘套和支座，所述支座上固定安装有定位块；所述下电极上固定安装有进出两个水嘴；所述第二绝缘板上固定安装有第一绝缘套和连接板，所述每个连接板上固定安装有两个定位杆，所述定位杆上固定安装有圆柱头内六角螺钉；所述支座底板上固定安装有支座，所述支座上固定安装有第二绝缘套，所述第二绝缘套上紧固有定位螺钉。

[0006] 本实用新型具有下述技术效果：

[0007] 本实用新型改变了原始工艺采用人工划线－点焊－焊接的方式，实现了不需要更换工装，不需要添加设备两个加工要求，只需要操作者旋转和翻转减震器总成即可，在很大程度上增加了效率，降低了成本。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型主视图；

[0009] 图 2 为图 1 的左视图。

[0010] 图中：1. 底板、2. T 型螺栓、3. 支座、4. 支座底板、5. 第一绝缘板、6. 第一绝缘套、7. 定位螺栓、8. 水嘴、9. 支座、10. 定位块、11. 第二绝缘套、12. 下电极、13. 上电极、14. 圆柱头内六角螺栓、15. 连接板、16. 定位杆、17. 第二绝缘板；18. 减震器总成；19. 线速支架。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0012] 由附图 1 和附图 2 可知，所述底板 1 上固定安装有第一绝缘板 5、下电极 12、第二

绝缘板 17 和支座底板 4，所述第一绝缘板 5 上固定安装有第一绝缘套 6 和支座 9，所述支座 9 上固定安装有定位块 10 ；所述下电极 12 上固定安装有进出两个水嘴 ；所述第二绝缘板 17 上固定安装有第一绝缘套 6 和连接板 15，所述每个连接板 15 上固定安装有两个定位杆 16，所述定位杆 16 上固定安装有圆柱头内六角螺钉 14 ；所述支座底板 4 上固定安装有支座 3，所述支座 3 上固定安装有第二绝缘套 11，所述第二绝缘套 11 上紧固有定位螺钉 7。

[0013] 使用时，将底板 1 通过 T 型螺栓 2 固定安装在凸点焊机设备上，此装置的加工工件为汽车左右减震器总成 18，焊接件为线速支架 19。根据汽车减震器左右的要求选择线速支架焊接位置，从而选定此装置使用左端还是右端，此装置的左右两端面的支座底板 4 上开有斜槽（图中未示出），支座底板 4 可沿斜槽旋转，当使用其中一端时可将另一端旋转至不碍事的位置。操作时（例如装置左端定位），首先将工件放置在下电极 12 上，移动工件减震器总成底座端至定位螺栓 7 位置定位，旋转减震器总成，使得圆柱头内六角螺栓 14 将减震器支座定位，减震器总成定位完成后，将焊接件线速支架放在定位块 10 上定位，启动上电极 13 点焊焊接件线速支架一端，完成后将减震器旋转角度到另一个圆柱头内六角螺栓 14 定位支座位置，再次启动上电极 13 点焊焊接件线速支架的另一端，此为装置左端使用。当使用装置右端时，将支座底板 4 沿斜槽旋转至与工件减震器总成不发生干涉的位置，右端操作与左端相同。通过装置左右两端的使用实现了左右减震器总成线速支架的焊接要求。

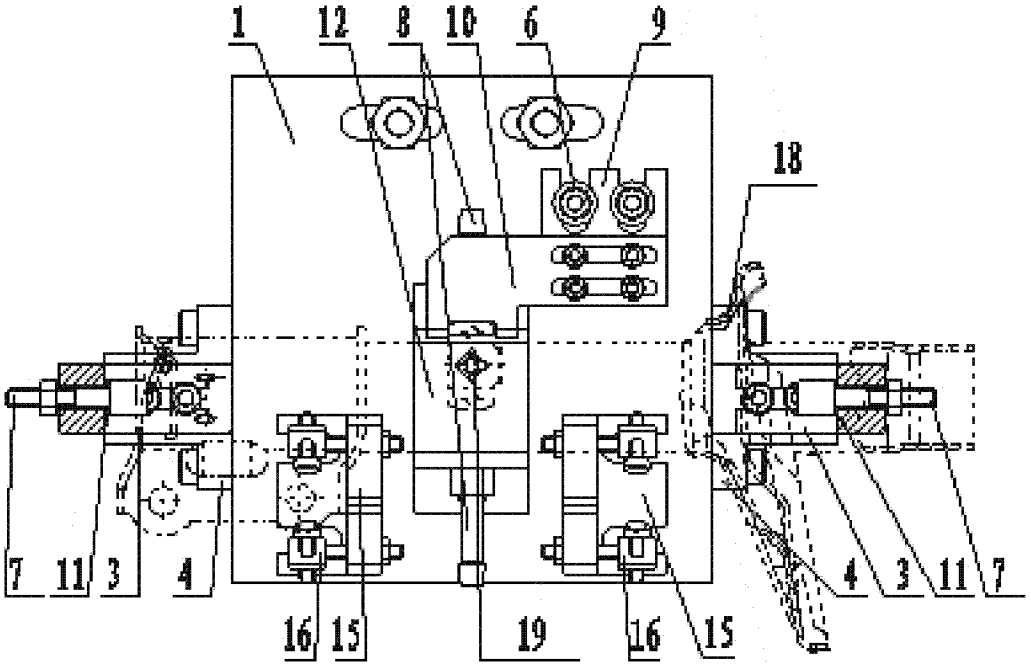

1
12
8
10
6
9
18
7
11
3
4
16
15
19
16
15
4
3
11
7

图 1

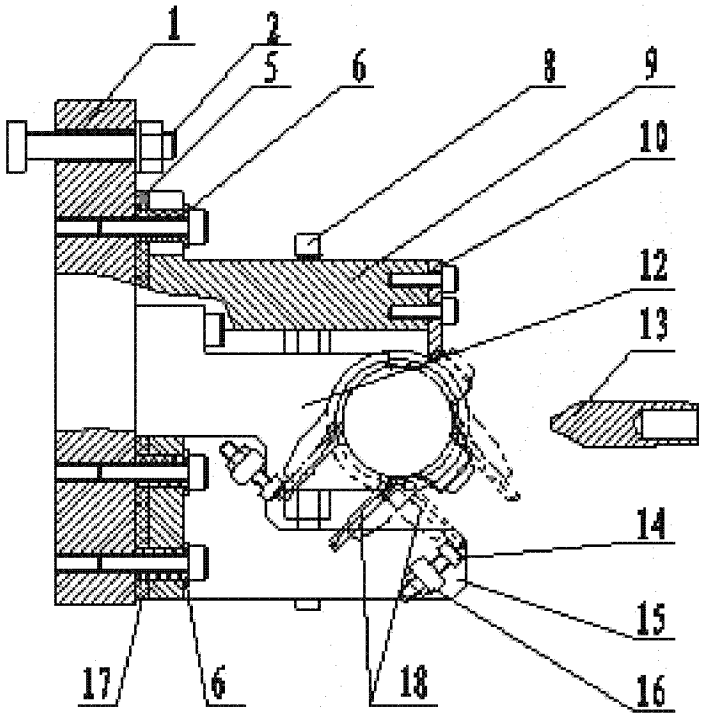

1
2
5
6
8
9
10
12
13
14
15
16
17
6
18

图 2