(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 202754039 U
(45)授权公告日 2013.02.27

(21)申请号 201220193172.1

(22)申请日 2012.04.28

(73)专利权人 浙江吉利汽车研究院有限公司杭州分公司
地址 311228 浙江省杭州市萧山区临江工业园区农二场房屋 206 号
专利权人 浙江吉利汽车研究院有限公司
浙江吉利控股集团有限公司

(72)发明人 杜文鑫 朱胜杰 李国林 李宏华 李功赋 吴成明 赵福全

(74)专利代理机构 台州市方圆专利事务所 33107
代理人 张智平 蔡正保

(51)Int.Cl.
B62D 25/16(2006.01)

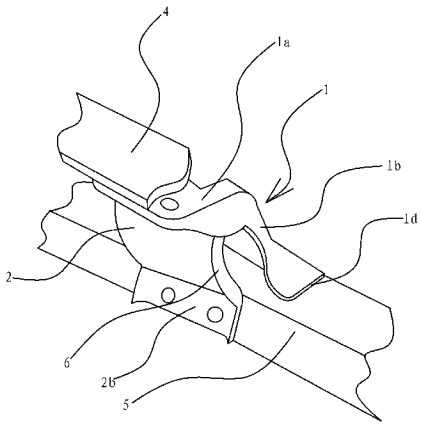
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种汽车翼子板的连接支架

(57)摘要

本实用新型提供了一种汽车翼子板的连接支架，属于汽车技术领域。它解决了现有的连接机构造成翼子板在发动机舱上面固定不牢固，容易变形且连接强度低的问题。本实用新型一种汽车翼子板的连接支架包括由支架一、支架二通过螺栓连接成一立体状的支架体，支架一包括用于连接上述翼子板的水平连接部，在水平连接部的一侧弯曲成一用于与汽车左前减震器总成相连接的连接面，支架二的一端连接在所述水平连接部的下方，另一端连接在汽车左前减震器总成上。本实用新型的连接支架由支架一、支架二通过螺栓连接成一立体状的支架体，增加与左前减震器的接触点，有效的增加了连接的机械强度，连接支架为分体连接还具有不减弱保护行人的作用。



CN 202754039 U

1. 一种汽车翼子板的连接支架，包括由支架一（1）、支架二（2）通过螺栓连接成一立体状的支架体（3），其特征在于，所述的支架一（1）包括一用于连接上述翼子板（4）的水平连接部（1a），在水平连接部（1a）的一侧弯曲成一用于与汽车左前减震器总成（5）相连接的连接面（1b），所述的支架二（2）的一端连接在所述水平连接部（1a）的下方，另一端连接在汽车左前减震器总成（5）上。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，所述的连接面（1b）上具有与汽车左前减震器总成（5）相连接定位的定位孔（1c）。

3. 根据权利要求 2 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，在与水平连接部（1a）相对侧的连接面（1b）上具有向外翻起的翻沿（1d），上述的定位孔（1c）位于翻沿（1d）上。

4. 根据权利要求 3 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，所述的翻沿（1d）通过焊接的方式固定在汽车左前减震器总成（5）上。

5. 根据权利要求 1 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，所述的支架二（2）包括一扁平条状的支架体（3），所述支架体（3）的两端分别弯折形成连接板面一（2a）和连接板面二（2b），所述的连接板面一（2a）固连在上述水平连接部（1a）上，所述的连接板面二（2b）固连在汽车左前减震器总成（5）上。

6. 根据权利要求 5 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，所述的连接板面一（2a）通过焊接的方式固连在上述的水平连接部（1a）上，所述的连接板面二（2b）通过焊接的方式固连在上述的汽车左前减震器总成（5）上。

7. 根据权利要求 5 所述的汽车翼子板的连接支架，其特征在于，所述支架二（2）的两长边边沿分别具有翻边（6）。

一种汽车翼子板的连接支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车技术领域，涉及一种汽车翼子板的连接支架。

背景技术

[0002] 随着社会的前进和汽车工业的快速发展，人们生活水平不断的提高，汽车已经成为人们代步的一种重要交通工具之一。在汽车这行业中，安全作为汽车生产厂家一个重要的设计目标之一，主动安全也好，被动安全也罢，越来越多汽车厂家在不断的提升整车的安全性能，各大厂家都在为 C-NCAP 五星级别设计，满足法规的要求，汽车制造业已进入了安全时代。

[0003] 汽车的车身结构对整车安全性能占了主要方面，要是汽车车身的结构在安全性能测试时不到位，在汽车整车的正碰、侧碰、偏碰对车内的乘坐人员都会造成生命危险。

[0004] 汽车翼子板属于汽车外覆盖件，处于车轮的车身外面，有减少风阻系数，让车行驶的更加平稳的作用，汽车翼子板与车轮的碰撞较多，现有的翼子板与发动机舱前减震器架的连接是通过一 U 型支架通过点韩的方式将其固定在发动机舱前减震器架上，由于翼子板与发动机舱前减震器架之间的间距较大，U 型支架的刚度低，造成翼子板在发动机舱上面固定不牢固，容易变形；另外上述的翼子板的连接结构减弱了保护行人的作用，这就需要设计一个使翼子板连接在发动机舱前减震器架上连接强度适中来加强翼子板固定的同时还起到不减弱保护行人的作用。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的不足，提供一种使翼子板连接在发动机舱前减震器架上连接强度适中，能加强翼子板固定连接的同时还起到保护行人作用的汽车翼子板的连接支架。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种汽车翼子板的连接支架，包括由支架一、支架二通过螺栓连接成一立体状的支架体，所述的支架一包括一用于连接上述翼子板的水平连接部，在水平连接部的一侧弯曲成一用于与汽车左前减震器总成相连接的连接面，所述的支架二的一端连接在所述水平连接部的下方，另一端连接在汽车左前减震器总成上。

[0007] 本汽车翼子板的连接支架主要由支架一和支架二组成，支架一和支架二构成三角形的立体状支架体，该支架一具有一用于连接上述翼子板的水平连接部，水平连接部的一侧弯曲成一用于与汽车左前减震器总成相连接的连接面，支架二对支架一的水平面气支撑作用，使支架一具有更好的连接强度。

[0008] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，所述的连接面上具有与汽车左前减震器总成相连接定位的定位孔。这样设置的目的是方便连接面与左前减震器定位连接。

[0009] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，在与水平面相对侧的连接面上具有向外翻起的翻沿，上述的定位孔位于翻沿上。该支架一通过翻沿与左前减震器焊接将其固定在左前

减震器上。

[0010] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，所述的翻沿通过焊接的方式固定在汽车左前减震器总成上。

[0011] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，所述的支架二包括一扁平条状的支架体，所述支架体的两端分别弯折形成连接板面一和连接板面二，所述的连接板面一固连在上述水平连接部上，所述的连接板面二固连在汽车左前减震器总成上。

[0012] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，所述的连接板面一通过焊接的方式固连在上述的水平连接部上，所述的连接板面二通过焊接的方式固连在上述的汽车左前减震器总成上。

[0013] 在上述的汽车翼子板的连接支架中，所述支架二的两长边边沿分别具有翻边。这样设置的目的是加强支架二的机械强度。

[0014] 与现有技术相比，本汽车翼子板的连接支架由支架一、支架二通过螺栓连接成一立体状的支架体，支架一包括一用于连接上述翼子板的水平连接部，在水平连接部的一侧弯曲成一用于与汽车左前减震器总成相连接的连接面，增加与左前减震器的接触点，通过点焊的方式固定在左前减震器上，有效的增加了连接的机械强度，连接支架为分体连接还具有不减弱保护行人的作用。

附图说明

[0015] 图 1 是本汽车翼子板的连接支架的使用状态立体结构示意图。

[0016] 图 2 是本汽车翼子板的连接支架的立体结构示意图。

[0017] 图中，1、支架一；1a、水平连接部；1b、连接面；1c、定位孔；1d、翻沿；2、支架二；2a、连接板面一；2b、连接板面二；3、支架体；4、翼子板；5、汽车左前减震器总成；6、翻边。

具体实施方式

[0018] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图 1 或图 2 所示，本汽车翼子板的连接支架主要由支架一 1 和支架二 2 组成，支架一 1 和支架二 2 构成三角形的立体状支架体 3，该支架一 1 和支架二 2 在制作时分别是用薄板冲压成型。

[0020] 支架一 1 主要由水平连接部 1a 和连接面 1b 组成，水平连接部 1a 用于连接翼子板 4，连接面 1b 用于与汽车左前减震器总成 5 相连接，连接面 1b 位于水平连接部 1a 的一侧并和水平连接部 1a 构成一 L 形体，在与水平连接部 1a 相对侧的连接面 1b 上具有向外翻起的翻沿 1d，在翻沿 1d 上具有与汽车左前减震器总成 5 相连接定位的定位孔 1c，该支架一 1 通过定位孔 1c 方便安装在左前减震器总成 5 上并通过翻沿 1d 与左前减震器总成 5 焊接的方式将其固定在左前减震器总成 5 上。

[0021] 支架二 2 主要由一扁平条状的支架体构成，支架体的两端分别弯折形成连接板面一 2a 和连接板面二 2b，连接板面一 2a 通过焊接的方式固连在水平连接部 1a 上，连接板面二 2b 通过焊接的方式固连在汽车左前减震器总成 5 上；为了加强支架二 2 的机械强度，支架二 2 的两长边边沿分别具有翻边 6，该翻边 6 延伸至连接板面一 2a 和连接板面二 2b 上。

[0022] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以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，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

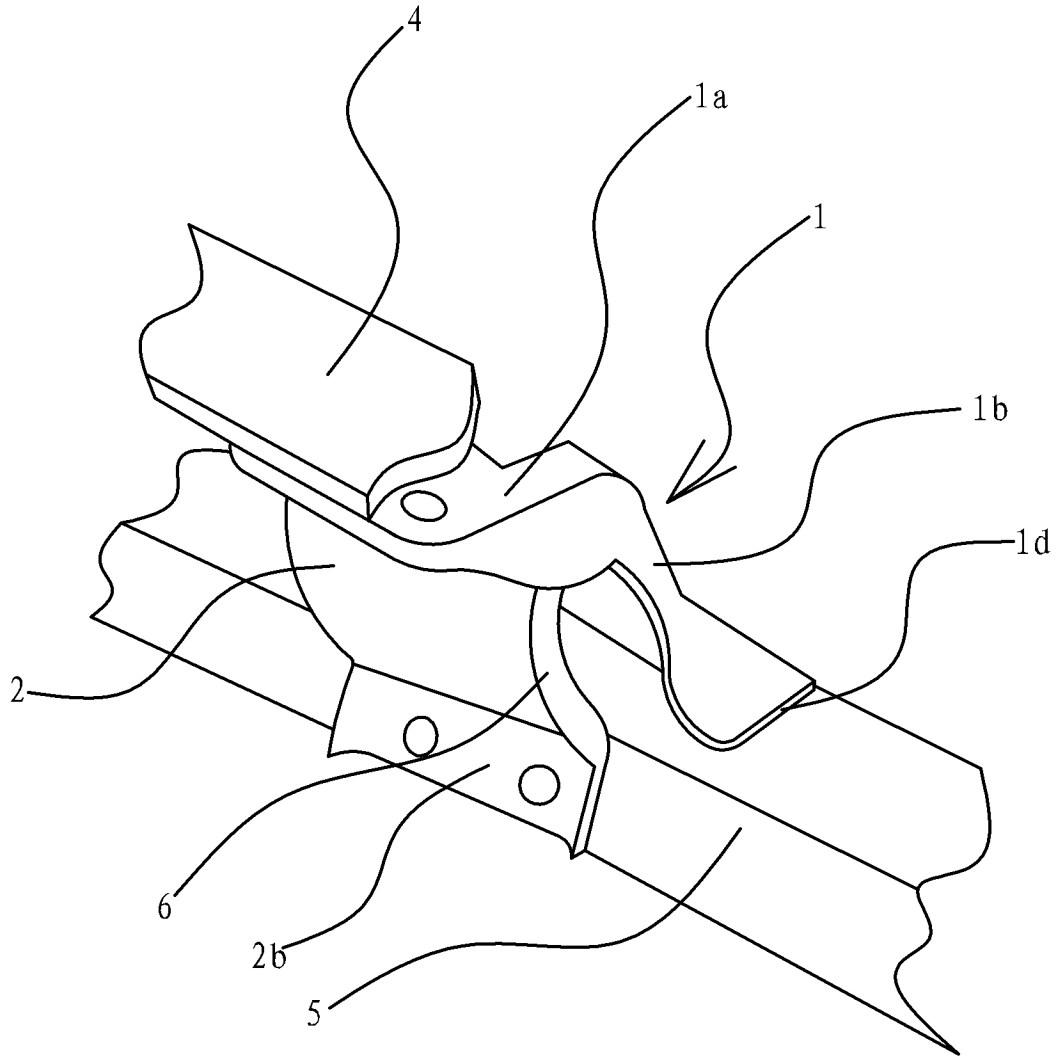


图 1

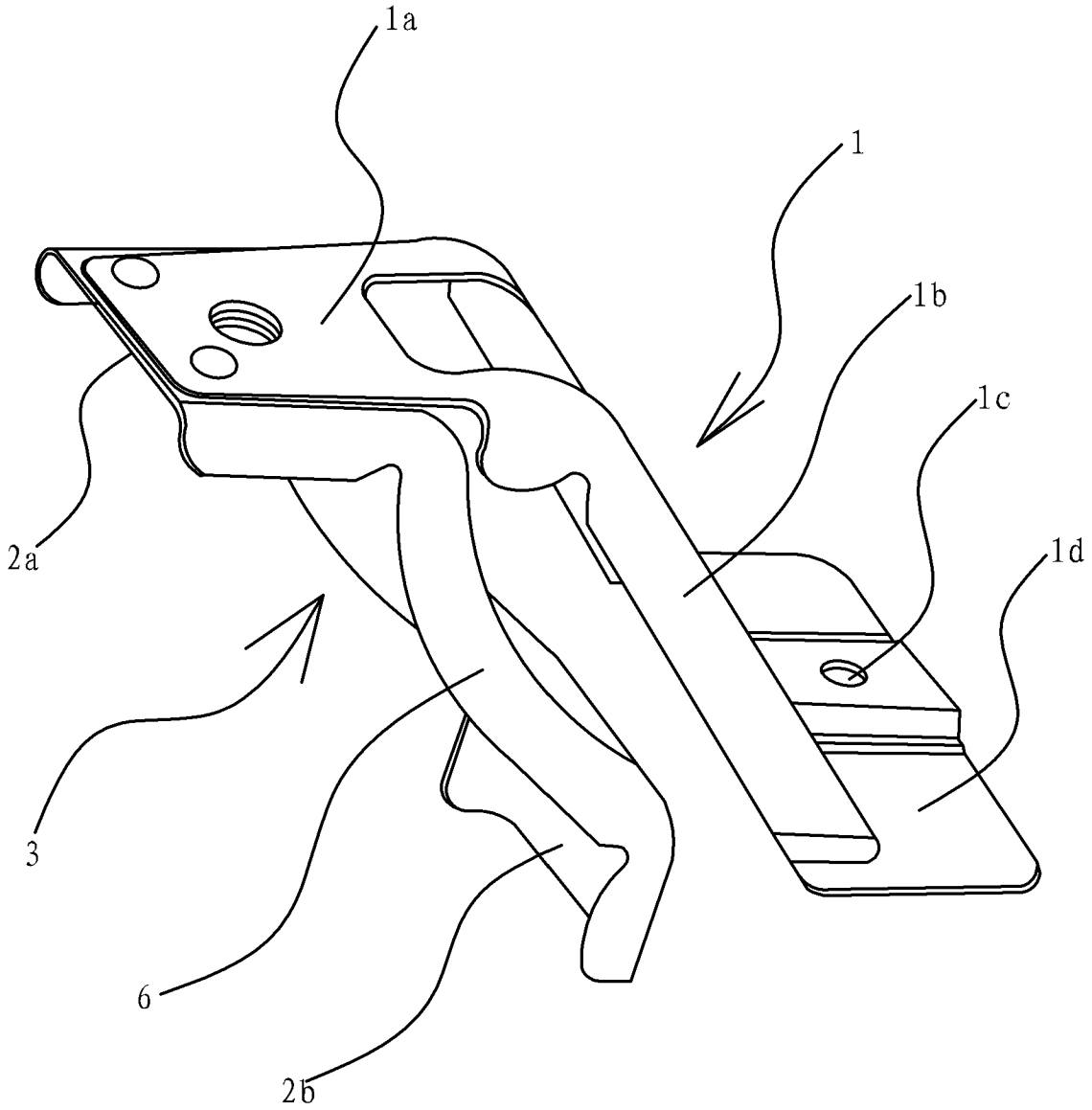


图 2