[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60R 16/04 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720188032.4

[45] 授权公告日 2008 年 7 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201092295Y

[22] 申请日 2007.10.22

[21] 申请号 200720188032.4

[73] 专利权人 重庆长安汽车股份有限公司

地址 400023 重庆市江北区建新东路 260 号

[72] 发明人 陈义飞 王远航

[74] 专利代理机构 重庆华科专利事务所

代理人 康海燕

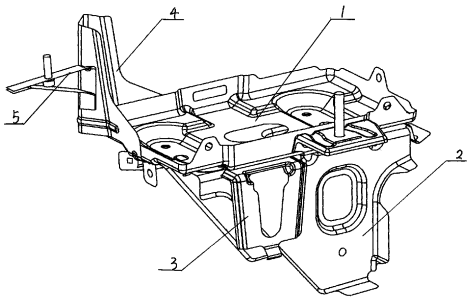
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种汽车电瓶盒安装支架总成

[57] 摘要

本实用新型提出一种汽车电瓶盒安装支架总成，它以一个方形盘状的电瓶盒托架为主体，电瓶盒托架焊接在电瓶盒支撑支架上。 在电瓶盒托架靠近驾驶室方向的一角上焊接有发动机线束支架，发动机线束支架垂直于电瓶盒托架的底平面，具有定位蓄电池的“L”型转角，在发动机线束支架外侧还安装有空调管固定支架，在电瓶盒托架靠近车头一侧下部与电瓶盒支撑支架同平面焊接有储水箱支架。 本实用新型的汽车电瓶盒安装结构与现有技术相比，其优点是：优化零件设计，有效的提高了焊接工艺性，提高汽车发动机仓的空间利用率。



1、一种汽车电瓶盒安装支架总成，它以一个方形盘状的电瓶盒托架为主体，电瓶盒托架焊接在电瓶盒支撑支架上；其特征在于：在电瓶盒托架靠近驾驶室方向的一角上焊接有发动机线束支架，在电瓶盒托架靠近车头一侧下部与电瓶盒支撑支架同平面焊接有储水箱支架。

2、根据权利要求 1 所述的一种汽车电瓶盒安装支架总成，其特征在于：所述发动机线束支架垂直于电瓶盒托架的底平面，具有定位蓄电池的“L”型转角。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的一种汽车电瓶盒安装支架总成，其特征在于：在所述发动机线束支架外侧还安装有空调管固定支架。

4、根据权利要求 3 所述的一种汽车电瓶盒安装支架总成，其特征在于：所述电瓶盒支撑支架的侧平面为倒三角形状，整体为“n”形，另侧平面之间通过加强件进行连接加强。

一种汽车电瓶盒安装支架总成

技术领域

本实用新型涉及汽车发动机仓中电瓶盒的安装结构。

背景技术

目前市场有的车型在汽车发动机仓的总布置上存在很多缺陷，比如发动机的线束凌乱，走向不合理，分块不合理，以及支架较多等，此外一些支架如电瓶盒安装支架、发动机线束支架、储水箱支架、空调管固定支架等设计也不合理，导致发动机仓的空间利用率较低，从而增加了管理难度，造成资源的浪费。而电瓶盒安装支架本身是一个相对较大的支架，发动机线束支架、储水箱支架、空调管固定支架都相对较小并分布在其周围，因此通过对它们的优化设计一定程度上可避免上述不足。

发明内容

本实用新型要解决的技术问题是克服现有的上述，提供一种结构紧凑、功能强大、强度较好的汽车电瓶盒安装支架总成。

本实用新型的技术方案如下：

一种汽车电瓶盒安装支架总成，它以一个方形盘状的电瓶盒托架为主体，电瓶盒托架焊接在电瓶盒支撑支架上。在电瓶盒托架靠近驾驶室方向的一角上焊接有发动机线束支架，在电瓶盒托架靠近车头一侧下部与电瓶盒支撑支架同平面焊接有储水箱支架。

所述发动机线束支架垂直于电瓶盒托架的底平面，具有定位蓄电池

的“L”型转角。进一步，在所述发动机线束支架外侧还安装有空调管固定支架。

所述电瓶盒支撑支架的侧平面为倒三角形状，整体为“n”形，另侧平面之间通过加强件进行连接加强。

本实用新型的汽车电瓶盒安装结构与现有技术相比，具有以下优点：

1、通过将电瓶盒安装支架周围的一些零散支架集合到一个支架总成上，减少了各支架的空间占用，紧凑了结构，提高汽车发动机仓的空间利用率，降低总布置的难度，并增加了整个支架的结构强度。

2、将各种支架整合到电瓶盒安装支架上，既发挥本身支架的作用，又对蓄电池的安装固定起到辅助作用(如发动机线束支架蓄电池的定位作用)，以此克服了分散零件的功能单一的缺陷。

3、电瓶盒支撑支架采用具有加强件的倒三角结构，即节省空间与材料，

附图说明

图 1 是汽车电瓶盒安装支架总成的结构示意图。

图 2 是其中电瓶盒支撑支架的结构示意图。

具体实施方式

参见图 1，本电瓶盒安装支架总成是以一个方形盘状的电瓶盒托架 1 为主体，电瓶盒托架 1 焊接在电瓶盒支撑支架 2 上，在电瓶盒托架 1 靠近驾驶室方向的一角上焊接有发动机线束支架 4，发动机线束支架 4 垂直于电瓶盒托架的底平面，具有定位蓄电池的“L”型转角。发动机线束支架 4 外侧安装有空调管固定支架 5，在电瓶盒托架 1 靠近车头一侧下部与

电瓶盒支撑支架 2 同平面焊接有储水箱支架 3。

参见图 2，电瓶盒支撑支架 2 的侧平面 21 为倒三角形状，整体为“n”形，两侧平面 21 之间通过加强件 22 进行连接加强。

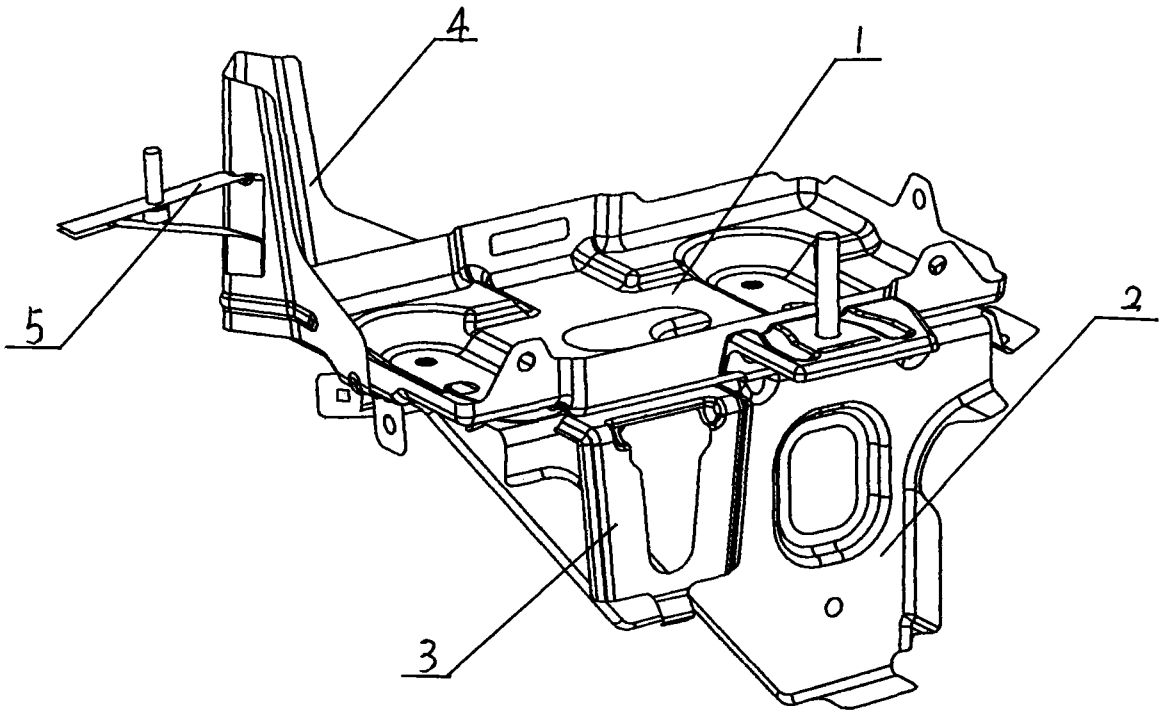


图 1

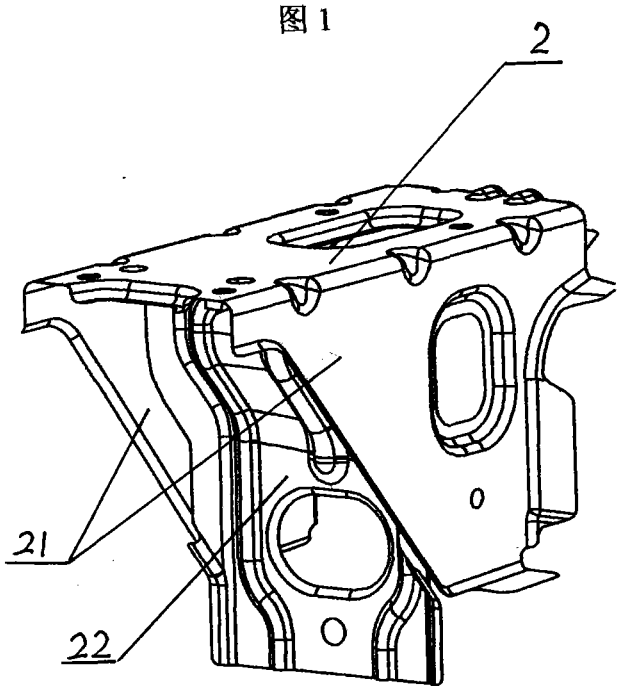


图 2