



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204150169 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420631172. 4

(22) 申请日 2014. 10. 27

(73) 专利权人 江门市大长江集团有限公司  
地址 529000 广东省江门市建达北路 5 号

(72) 发明人 胡涛 刘国余

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 冯剑明

(51) Int. Cl.

B62J 35/00 (2006. 01)

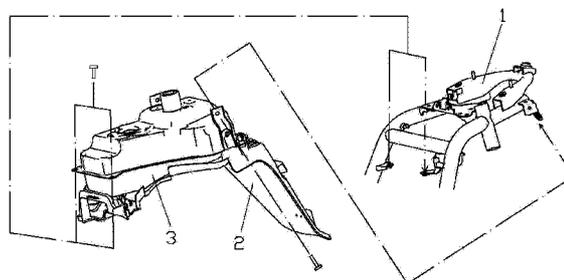
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种摩托车的燃油箱安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种摩托车的燃油箱安装结构,包括车架、设置于车架尾部的后挡泥板,以及位于车架和后挡泥板之间的燃油箱,所述后挡泥板上设置有左、右尾板支架和第一安装位,所述左、右尾板支架上设置有与车架连接的车架连接孔,在左、右尾板支架上还设置有燃油箱安装支耳,所述燃油箱通过该所述燃油箱安装支耳以及所述第一安装位预组装配在所述后挡泥板上;所述燃油箱上设置有与车架连接的第二安装位,后挡泥板通过该所述第二安装位以及所述车架连接孔连接固定在所述车架上。本实用新型结构简单紧凑,在提高车架的刚度以及装配效率上达到了很好的平衡。



1. 一种摩托车的燃油箱安装结构,包括车架、设置于车架尾部的后挡泥板,以及位于车架和后挡泥板之间的燃油箱,其特征在于:所述后挡泥板上设置有左、右尾板支架和第一安装位,所述左、右尾板支架上设置有与车架连接的车架连接孔,在左、右尾板支架上还设置有燃油箱安装支耳,所述燃油箱通过该所述燃油箱安装支耳以及所述第一安装位预组装配在所述后挡泥板上;所述燃油箱上设置有与车架连接的第二安装位,后挡泥板通过该所述第二安装位以及所述车架连接孔连接固定在所述车架上。

2. 根据权利要求1所述的一种摩托车的燃油箱安装结构,其特征在于:所述后挡泥板包括大致位于车后轮正上方的挡泥板前体以及大致位于车后轮后方的尾翘,所述左、右尾板支架设置在挡泥板前体与尾翘的转折连接处,所述第一安装位以及第二安装位分别设置在后挡泥板和燃油箱的前端部。

3. 根据权利要求2所述的一种摩托车的燃油箱安装结构,其特征在于:所述第一安装位为后挡泥板上设置的插口,燃油箱上对应设置有插片,预组装配时,所述插片插入到所述插口中。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种摩托车的燃油箱安装结构,其特征在于:所述左、右尾板支架分别包括一翼板,所述翼板的下端部朝后延伸形成延伸部,所述延伸部的末端朝车宽方向延伸形成腹板,所述后挡泥板上设置有分别与翼板以及腹板贴合的第一立耳和第二立耳,所述翼板与第一立耳、腹板与第二立耳之间通过螺钉连接安装。

5. 根据权利要求4所述的一种摩托车的燃油箱安装结构,其特征在于:所述燃油箱通过其上设置的凸缘与燃油箱安装支耳贴合并通过螺钉连接,所述第二安装位亦为凸缘结构,所述燃油箱包括上壳体以及下壳体,所述凸缘以及第二安装位设置在上、下壳体的合模线上。

## 一种摩托车的燃油箱安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及摩托车,具体来说是摩托车上的燃油箱安装结构。

### 背景技术

[0002] 摩托车由于造型美观、上下车方便以及整车小巧等而受到广大消费者的喜爱。摩托车一般包括车架和设置于车架尾部的后挡泥板,由于摩托车自身结构的限制,部分车型的燃油箱设置于车架和后挡泥板之间,这种结构的燃油箱的传统安装有两种方式,第一种是如图 1~2 所示,燃油箱 3 直接安装在车架 1 上的固定安装点,安装后燃油箱 3 成为车架结构的一部分,从而能够有助于车架刚度的提高,后挡泥板 2 与燃油箱 3 是相互独立安装在车架 1 上的,这种安装方式一般都是由上向下装在车架上,对车架的总体布置影响较大,而且由于燃油箱 3 没有与后挡泥板 2 预组,其装配效率不高;第二种安装方式如图 3~4 所示,燃油箱 3 预先装在后挡泥板 2 上,再通过后挡泥板 2 将预组件安装到车架 1 上,这种安装方式由于燃油箱 3 与后挡泥板 2 预组,因此其整体装配效率较高,但由于燃油箱 3 不能成为车架结构的一部分,因此不能对车架刚度的提高有帮助。

[0003] 因此,传统技术中的燃油箱安装结构难以在提高车架刚度以及装配效率方面达到平衡,有待进一步改进和优化。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供一种摩托车的燃油箱安装结构,其结构简单紧凑,在提高车架的刚度以及装配效率上找到了很好的平衡。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种摩托车的燃油箱安装结构,包括车架、设置于车架尾部的后挡泥板,以及位于车架和后挡泥板之间的燃油箱,所述后挡泥板上设置有左、右尾板支架和第一安装位,所述左、右尾板支架上设置有与车架连接的车架连接孔,在左、右尾板支架上还设置有燃油箱安装支耳,所述燃油箱通过该所述燃油箱安装支耳以及所述第一安装位预组装配在所述后挡泥板上;所述燃油箱上设置有与车架连接的第二安装位,后挡泥板通过该所述第二安装位以及所述车架连接孔连接固定在所述车架上。

[0007] 作为上述技术方案的改进,所述后挡泥板包括大致位于车后轮正上方的挡泥板前体以及大致位于车后轮后方的尾翘,所述左、右尾板支架设置在挡泥板前体与尾翘的转折连接处,所述第一安装位以及第二安装位分别设置在后挡泥板和燃油箱的前端部。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述第一安装位为后挡泥板上设置的插口,燃油箱上对应设置有插片,预组装配时,所述插片插入到所述插口中。

[0009] 进一步,所述左、右尾板支架分别包括一翼板,所述翼板的下端部朝后延伸形成延伸部,所述延伸部的末端朝车宽方向延伸形成腹板,所述后挡泥板上设置有分别与翼板以及腹板贴合的第一立耳和第二立耳,所述翼板与第一立耳、腹板与第二立耳之间通过螺钉连接安装。

[0010] 进一步,所述燃油箱通过其上设置的凸缘与燃油箱安装支耳贴合并通过螺钉连接,所述第二安装位亦为凸缘结构,所述燃油箱包括上壳体以及下壳体,所述凸缘以及第二安装位设置在上、下壳体的合模线上。

[0011] 本实用新型的有益效果是:采用上述结构的本实用新型,燃油箱通过燃油箱安装支耳以及第一安装位预组装配在后挡泥板上,后挡泥板通过燃油箱上的第二安装位以及左、右尾板支架上的车架连接孔连接固定在车架上,在实现燃油箱与后挡泥板预组装配提高装配效率的同时,使得燃油箱能够与车架连接并成为车架结构的一部分,有利于车架刚度的提高,本实用新型在对车架刚度的提高以及装配效率方面取得了很好的平衡,结构简单,安装方便,实施成本低,并且燃油箱安装方向由下往上,使得车架的总体布置较灵活,本安装结构可广泛应用于各种摩托车上的燃油箱安装。

### 附图说明

[0012] 图 1 是传统技术中燃油箱直接安装在车架上的分解示意图;

[0013] 图 2 是图 1 的装配示意图;

[0014] 图 3 是传统技术中燃油箱与后挡泥板预组后装在车架上的分解示意图;

[0015] 图 4 是图 3 的装配示意图;

[0016] 图 5 是本实用新型中尾板支架在后挡泥板上的安装分解示意图;

[0017] 图 6 是图 5 的装配示意图;

[0018] 图 7 是本实用新型中燃油箱与后挡泥板的安装分解示意图;

[0019] 图 8 是图 7 的装配示意图;

[0020] 图 9 是本实用新型中燃油箱与后挡泥板构成的预组件在车架上的安装分解示意图;

[0021] 图 10 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明。另外,以下说明中的前后左右等朝向,若没有特别记载,则与车辆的朝向相同。参见图 10 所示,图中箭头 FR 表示车辆前方,箭头 RH 表示车辆右侧。

[0023] 具体参照图 3~图 10,本实用新型的一种摩托车的燃油箱安装结构,包括车架 1、设置于车架 1 尾部的后挡泥板 2,以及位于车架 1 和后挡泥板 2 之间的燃油箱 3,所述后挡泥板 2 上设置有左尾板支架 41、右尾板支架 42 和第一安装位 5,所述左、右尾板支架 41、42 上设置有与车架 1 连接的车架连接孔 43,在左、右尾板支架 41、42 上还设置有燃油箱安装支耳 6,燃油箱安装支耳 6 可以成型或焊接在左、右尾板支架 41、42 上,所述燃油箱 3 通过该所述燃油箱安装支耳 6 以及所述第一安装位 5 预组装配在所述后挡泥板 2 上构成预组件;所述燃油箱 3 上设置有与车架 1 连接的第二安装位 31,后挡泥板 2 通过该所述第二安装位 31 以及所述车架连接孔 43 连接固定在所述车架 1 上。

[0024] 作为习知的后挡泥板,其一般包括大致位于车后轮正上方的挡泥板前体 21 以及大致位于车后轮后方的尾翘 22,在本实施例中,优选所述左、右尾板支架 41、42 设置在挡泥板前体 21 与尾翘 22 的转折连接处,所述第一安装位 5 以及第二安装位 31 分别设置在后挡

泥板 2 和燃油箱 3 的前端部,这种结构有利于燃油箱 3 与后挡泥板 2 以及车架 1 之间的相互装配,且安装稳定可靠。

[0025] 在本实施例中,优选所述第一安装位 5 为后挡泥板 2 上设置的插口,燃油箱 3 上对应设置有插片 32,预组装配时,所述插片 32 插入到所述插口中,这种结构便于燃油箱 3 与后挡泥板 2 的预装,方便快捷,连接可靠。当然,第一安装位 5 也可以选用螺钉结构或者卡扣等结构。

[0026] 为实现对后挡泥板 2 的多点定位安装,所述左、右尾板支架 41、42 分别包括一翼板 44,所述翼板 44 的下端部朝后延伸形成延伸部 45,所述延伸部 45 的末端朝车宽方向(即左右方向)延伸形成腹板 46,所述后挡泥板 2 上设置有分别与翼板 44 以及腹板 46 贴合的第一立耳 23 和第二立耳 24,所述翼板 44 与第一立耳 23、腹板 46 与第二立耳 24 之间通过螺钉连接安装,这种结构不但有利于增强后挡泥板的刚度,并且在机动行驶振动过程中,后挡泥板 2 也不易松动,连接更安全可靠。

[0027] 在上述实施例中,优选的,所述燃油箱 3 通过其上设置的凸缘 33 与燃油箱安装支耳 6 贴合并通过螺钉连接,所述第二安装位 31 亦为凸缘结构,所述燃油箱 3 包括上壳体 34 以及下壳体 35,所述凸缘 33 以及第二安装位 31 设置在上、下壳体 34、35 的合模线上。

[0028] 采用上述结构的本实用新型,燃油箱 3 通过燃油箱安装支耳 6 以及第一安装位 5 预组装配在后挡泥板 2 上,后挡泥板 2 通过第二安装位 31 以及左、右尾板支架 41、42 上的车架连接孔 43 连接固定在车架 1 上,在实现燃油箱 3 与后挡泥板 2 预组装配提高装配效率的同时,使得燃油箱 3 能够与车架 1 连接并成为车架结构的一部分,有利于车架刚度的提高,本实用新型在对车架刚度的提高以及装配效率方面取得了很好的平衡,结构简单,安装方便,实施成本低,并且燃油箱 3 安装方向由下往上,使得车架 1 的总体布置较灵活,本安装结构可广泛应用于各种摩托车上的燃油箱安装。

[0029] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式而已,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应落入本实用新型的保护范围之内。

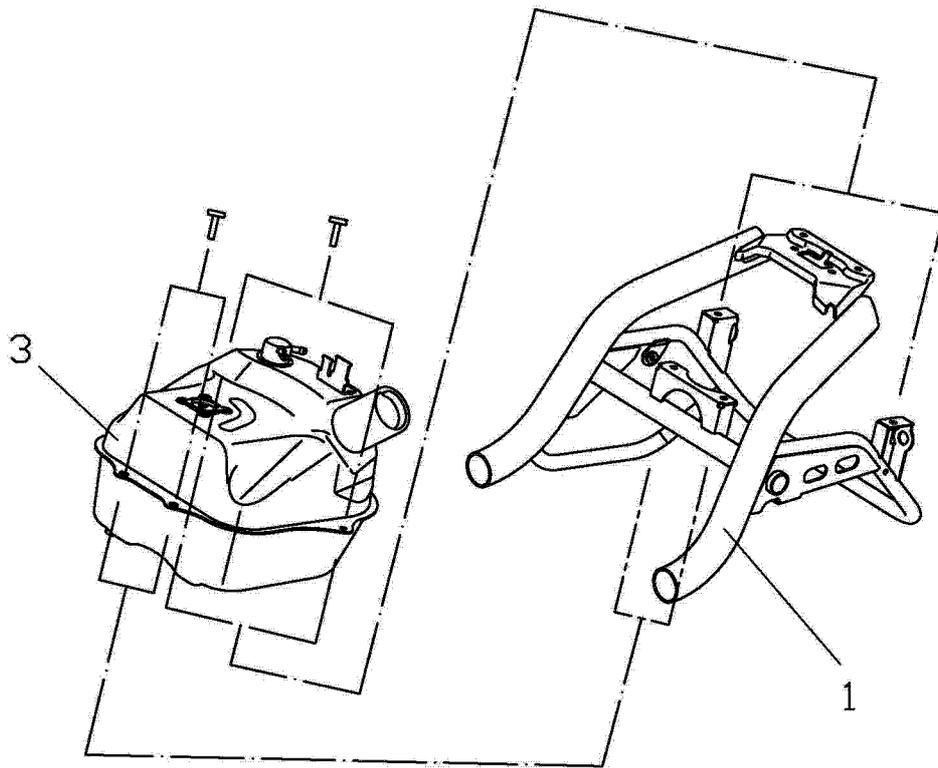


图 1

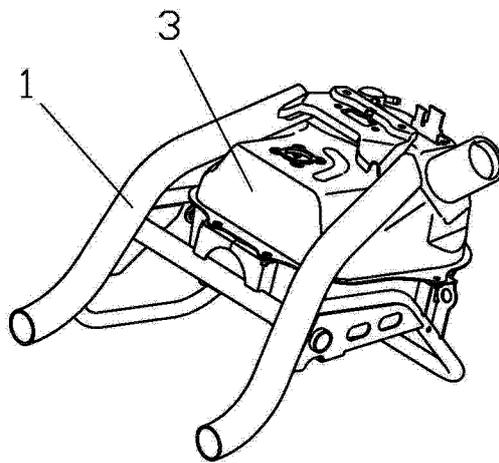


图 2

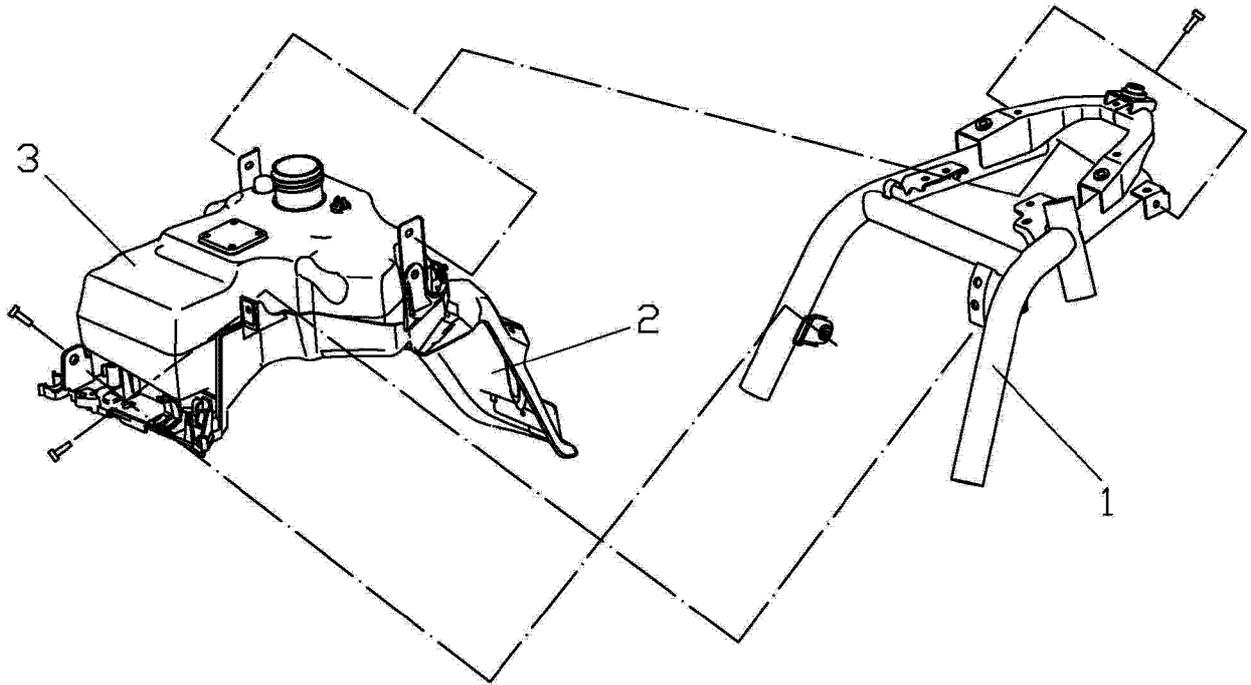


图 3

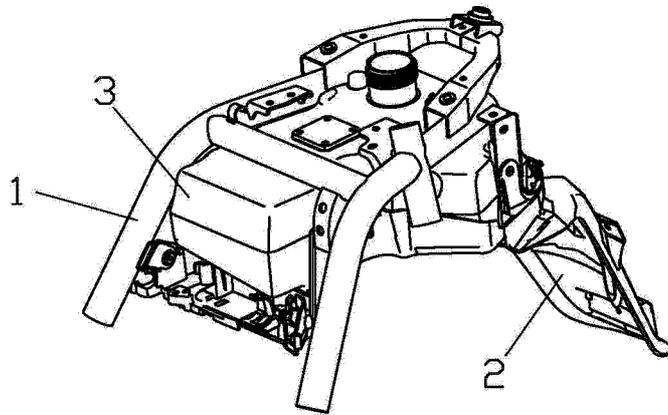


图 4

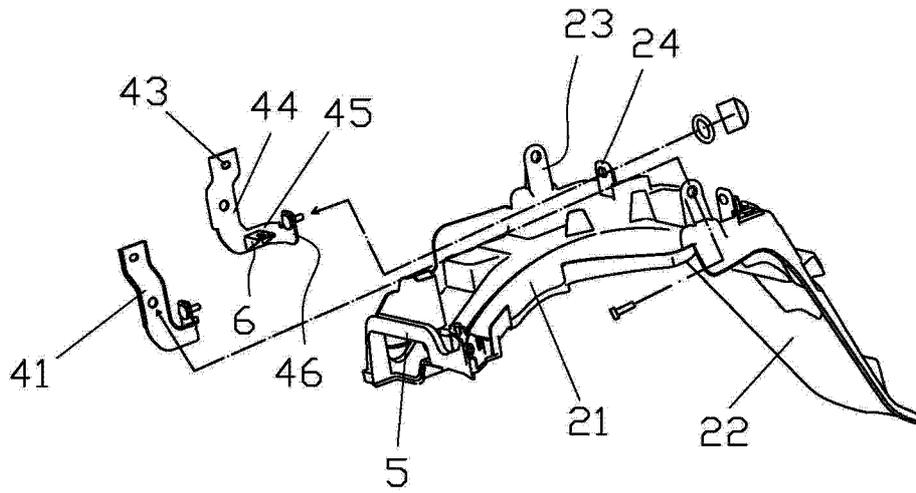


图 5

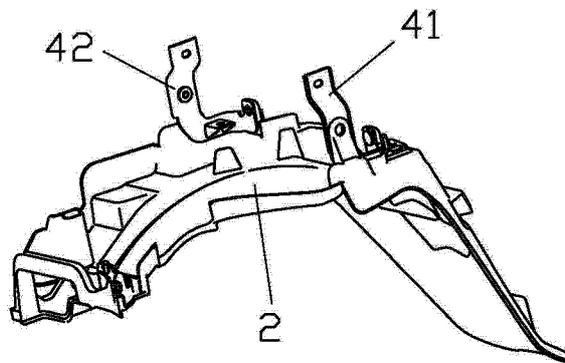


图 6

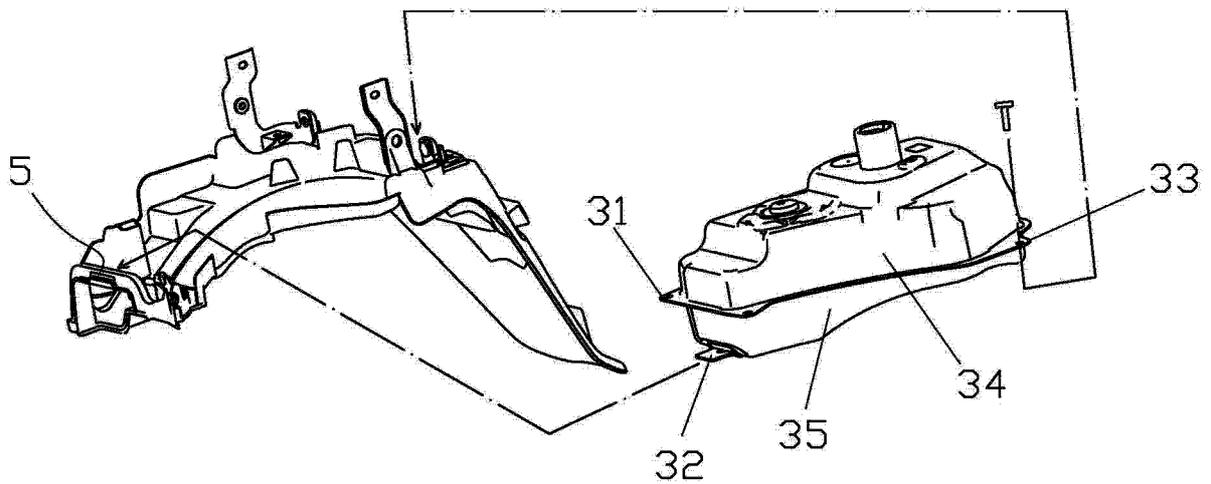


图 7

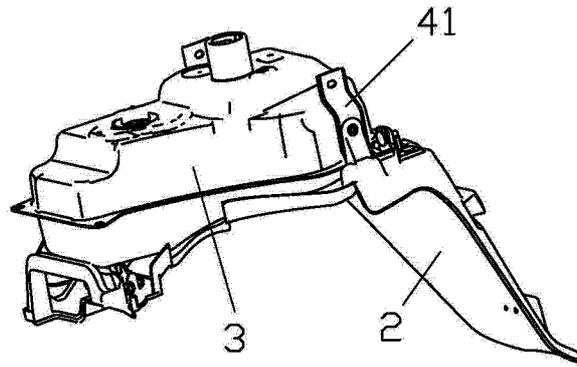


图 8

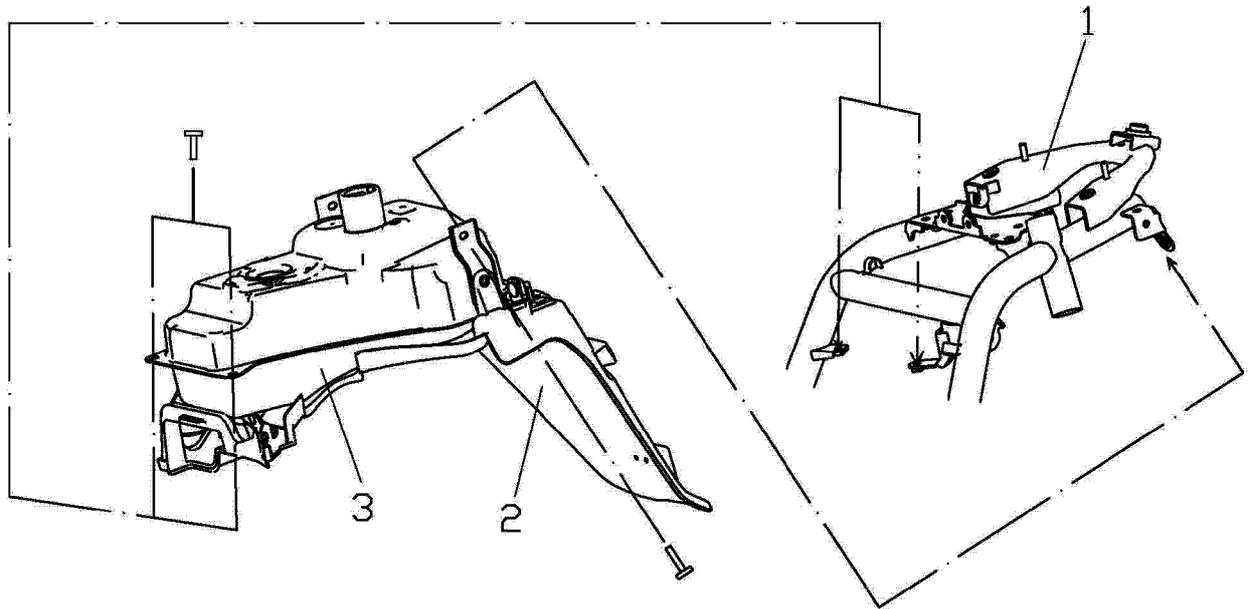


图 9

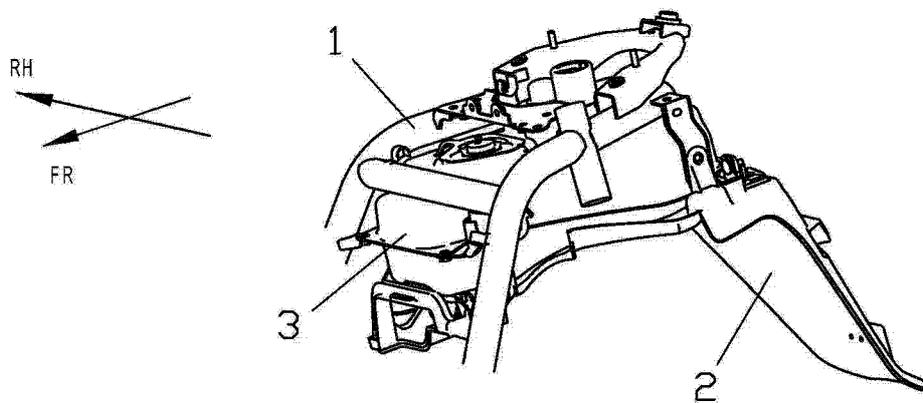


图 10