



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201721395 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 201020233101. 0

(22) 申请日 2010. 06. 23

(73) 专利权人 宁波纽特汽车配件有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区大港 2 路
68 号

(72) 发明人 张普伦

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B60R 9/10 (2006. 01)

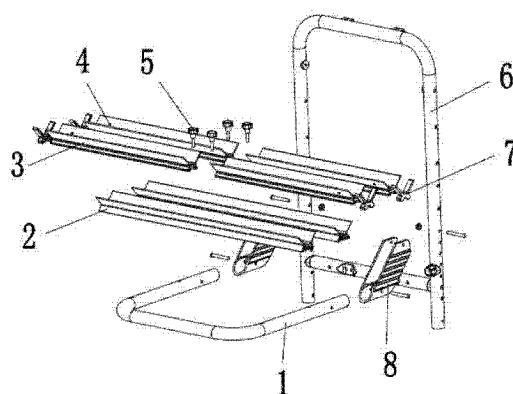
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

车载自行车架用挂臂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车载自行车架用挂臂装置,该装置包括 U 形悬臂梁和车轮放置槽,所述 U 形悬臂梁固定在自行车架的 U 形支架一侧下部,所述车轮放置槽开口向上固定在 U 形悬臂梁上侧。自行车的车轮可以放置在车轮放置槽内,车轮放置槽可以对车辆进行支撑固定,这样与仅对自行车的横梁进行固定的自行车架相比,稳定性提高,自行车在车架上不易发生晃动。



1. 一种车载自行车架用挂臂装置,其特征在于,该装置包括U形悬臂梁(1)和车轮放置槽,所述U形悬臂梁(1)固定在自行车架的U形支架(6)一侧下部,所述车轮放置槽开口向上固定在U形悬臂梁(1)上侧。

2. 按照权利要求1所述的车载自行车架用挂臂装置,其特征在于,所述车轮放置槽包括固定槽体(2)和活动槽体(3),所述活动槽体(3)的横截面呈X形,所述固定槽体(2)横截面中槽(21)的形状与活动槽体(3)的横截面形状相配,所述固定槽体(2)固定在所述U形悬臂梁(1)上侧,在所述固定槽体(2)两端分别安装一个所述活动槽体(3)。

3. 按照权利要求2所述的车载自行车架用挂臂装置,其特征在于,所述车轮放置槽还包括一个活动槽体端盖(7),所述活动槽体端盖(7)一侧设有凹槽(71),所述凹槽(71)与所述活动槽体(3)的端部形状相配,所述活动槽体端盖(7)设置在活动槽体(3)的外端。

4. 按照权利要求1至3任一权利要求所述的车载自行车架用挂臂装置,其特征在于,在所述U形悬臂梁(1)与U形支架(6)之间设置加强架(8),所述加强架(8)为板材弯成的U形结构,所述U形悬臂梁(1)的安装端穿过所述加强架(8)固定在U形支架(6)上,所述加强架(8)的上端固定在所述U形支架(6)上。

车载自行车架用挂臂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载自行车架领域,尤其是涉及一种车载自行车架上的用于放置自行车的挂臂装置。

背景技术

[0002] 随着社会经济水平的提高,家用汽车的普及率也大大增加。许多家庭在外出旅游或者运动时,往往会在汽车上安装行李架,进行装置或者携带一些行李、运动设备等物品,然而这些行李架大多固定在汽车的顶棚上,如果使用它们装载自行车很不方便。通常使用轿车携带自行车时,人们将自行车的后轮或前轮放在三厢车的后备箱内,另一部分伸出车外,不但不安全,而且也不是很方便,常常会担心自行车被甩出车外,并且一些两厢车或 SUV 等车辆由于没有支出的后备箱,因而无法携带自行车。现在市场上出现一种车载式自行车架,通常这些自行车架仅对自行车的横梁进行固定支撑,对自行车的车轮部分缺乏支撑,这样自行车在这些车架的放置的稳定性则得不到保证。2007 年 5 月 23 日公告的 CN2902804Y 的中国实用新型专利说明书公开了一种折叠式车尾携车架结构,该结构设有一根车挂梁,在车挂梁上设置提供自行车车架悬挂时的固定作用的固定组,自行车在该结构上放置时,将自行车的横梁放在该固定组内,该结构可以实现自行车的车载携带,但是该结构仅对自行车提供横梁处的固定,缺少车轮部的支撑和固定,稳定性不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术中存在的车载自行车架缺少自行车车轮部的支撑,自行车在车架上放置的稳定性不佳的问题,提供了一种车载自行车架用挂臂装置,该装置安装在自行车架的 U 形支架上,可以提供自行车车轮部的支撑,提高自行车放置的稳定性。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了这样一种车载自行车架用挂臂装置,该装置包括 U 形悬臂梁和车轮放置槽,所述 U 形悬臂梁固定在自行车架的 U 形支架一侧下部,所述车轮放置槽开口向上固定在 U 形悬臂梁上侧。自行车的车轮可以放置在车轮放置槽内,车轮放置槽可以对车辆进行支撑固定,这样与仅对自行车的横梁进行固定的自行车架相比,稳定性提高,自行车在车架上不易发生晃动。

[0005] 作为优选,所述车轮放置槽包括固定槽体和活动槽体,所述活动槽体的横截面呈 X 形,所述固定槽体横截面中槽的形状与活动槽体的横截面形状相配,所述固定槽体固定在所述 U 形悬臂梁上侧,在所述固定槽体 两端分别安装一个所述活动槽体。将车轮放置槽设计为活动槽体和固定槽体的组合,活动槽体可以根据自行车的长度,通过在固定槽体内滑动来调整支撑长度,这样便使本实用新型可适用的范围扩大,从童车到公路赛车都可以很好的在本实用新型上得到支撑,通用性高。

[0006] 作为优选,所述车轮放置槽还包括一个活动槽体端盖,所述活动槽体端盖 一侧设有凹槽,所述凹槽与所述活动槽体的端部形状相配,所述活动槽体端盖设置在活动槽体

的外端。在活动槽体的端部设置活动槽体端盖,可以防止活动槽体的端部对自行车或人员进行刮蹭,避免不必要的损伤。

[0007] 作为优选,在所述U形悬臂梁与U形支架之间设置加强架,所述加强架为板材弯成的U形结构,所述U形悬臂梁的安装端穿过所述加强架固定在U形支架上,所述加强架的上端固定在所述U形支架上。在U形悬臂梁和U形支架之间增加加强架,可以提高本实用新型的结构强度,进而提高支撑时的稳定性,同时提高本实用新型的使用寿命。

[0008] 本实用新型的有益效果是自行车的车轮可以放置在车轮放置槽内,车轮放置槽可以对车辆进行支撑固定,这样与仅对自行车的横梁进行固定的自行车架相比,稳定性提高,自行车在车架上不易发生晃动。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的立体分解示意图;

[0010] 图2是活动槽体横截面的结构示意图;

[0011] 图3是固定槽体横截面的结构示意图;

[0012] 图4是活动槽体端盖的立体结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 如图1所示,本实用新型的车载自行车架用挂臂装置包括U形悬臂梁1、活动槽体3和固定槽体2,所述U形悬臂梁1固定在自行车架的U形支架6一侧的下部,在U形悬臂梁1与U形支架6之间设置一个加强架8,所述加强架8使用板材弯成U形,U形悬臂梁1穿过加强架8,加强架8的端部固定在U形支架6上。如图2和图3所示,活动槽体3的横截面呈X形,固定槽体2横截面中槽21的形状与活动槽体3的横截面形状相配,将固定槽体2开口向上固定在所述U形悬臂梁1上侧,在固定槽体2两端的槽内分别插入一个活动槽体3,并通过螺钉5将活动槽体3固定在固定槽体2上,在两端活动槽体3的外端部分别设置一个活动槽体端盖7,如图4所示,所述端盖7一侧设有凹槽71,所述凹槽71的形状与活动槽体3端部的形状相配。

[0015] 使用时,首先根据自行车的长度调整活动槽体3的支撑长度,然后将活动槽体3固定,将自行车的车轮放入活动槽体3的槽内31,并利用绑带穿过活动槽体3端部的固定孔4,将车轮固定在活动槽体3内,这样便可以实现对自行车车轮部的支撑和固定,提高自行车在车架上放置的稳定性。同时可以根据需要携带自行车的数量在U形悬臂梁上增加活动槽体3和固定槽体2的数量,提高本实用新型的实用性。

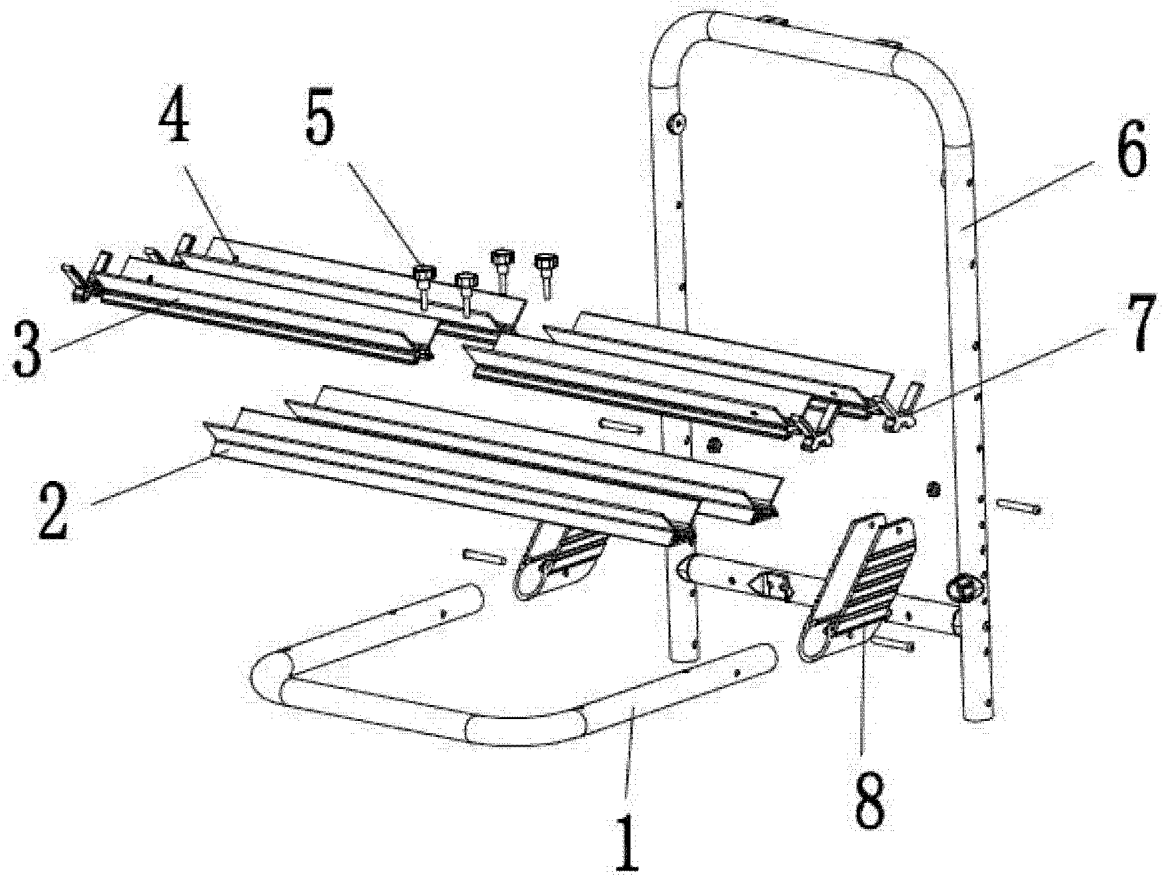


图 1

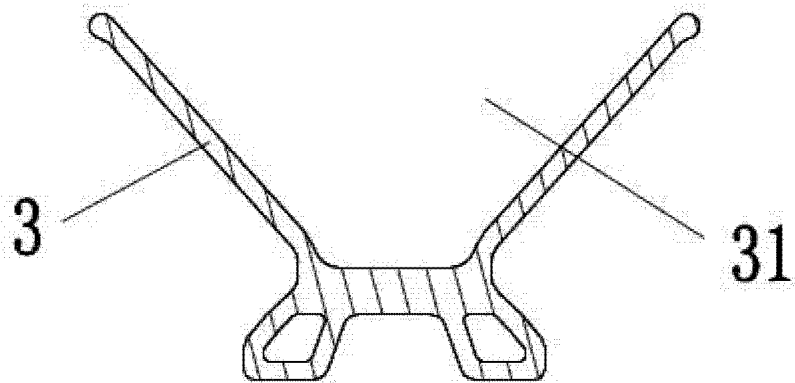


图 2

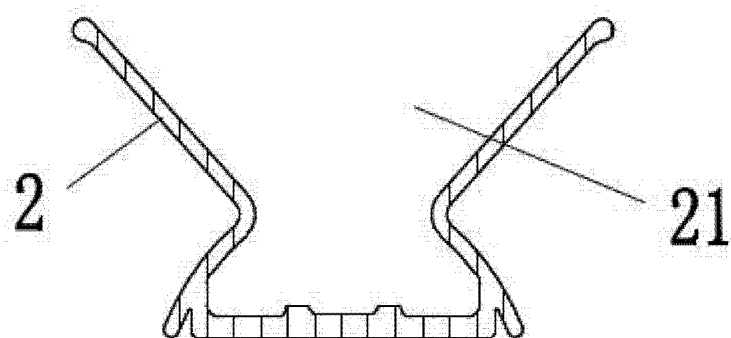


图 3

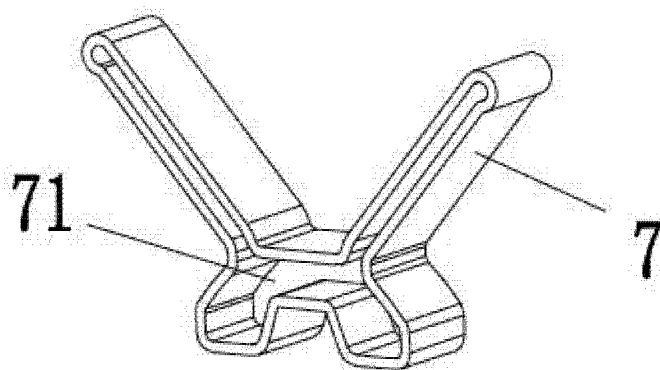


图 4