



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203228607 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201220720171. 8

(22) 申请日 2012. 12. 24

(73) 专利权人 陕西重型汽车有限公司

地址 710200 陕西省西安市经济技术开发区
泾渭工业园陕汽大道 1 号

(72) 发明人 司震鹏 杨银辉 程颐 苗永

(74) 专利代理机构 中国商标专利事务所有限公
司 11234

代理人 宋义兴

(51) Int. Cl.

B60G 11/10 (2006. 01)

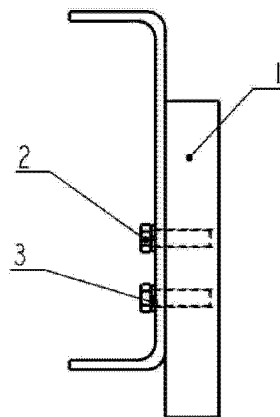
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

重型汽车后悬架系统导向装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种重型汽车后悬架系统导向装置。主要包括导向板、螺栓和垫圈。所述导向板通过螺栓和垫圈固定于车架两侧,所述导向板由非金属制成,导向板优选由工程塑料或复合材料制成。本实用新型的应用,在保证悬架系统侧可靠性的前提下,可使导向板的重量降低 65% 左右,并可以实现新材料的普及应用,降低整车成本,实现牵引车的轻量化发展需求。



1. 一种重型汽车后悬架系统导向装置,包括导向板、螺栓和垫圈,其特征在于:
所述导向板由非金属制成。
2. 根据权利要求 1 所述的重型汽车后悬架系统导向装置,所述导向板由工程塑料或复合材料制成。

重型汽车后悬架系统导向装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及重型汽车悬架系统,尤其涉及一种重型汽车后悬架系统导向装置。

背景技术

[0002] 目前,为改善汽车后悬架系统的侧倾稳定性,避免板簧的横向错位,后平衡悬架系统均需要加装导向装置以限制板簧横向移位。现有技术中的导向板的结构采用金属材料,自重重大,工艺复杂,不满足公路运输车辆的轻量化发展需求。

发明内容

[0003] 为实现整车进一步的轻量化,本实用新型提供了一种重型汽车后悬架系统导向装置,具有结构简单、自重轻,加工工艺简单、可靠的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所提供的重型汽车后悬架系统导向装置包括:导向板、螺栓和弹簧垫圈,所述导向板由非金属制成。如图1所示导向板1通过螺栓2和弹簧垫圈3与车架相连接。

[0005] 本实用新型的改进效果就是:在保证悬架系统运行可靠的前提下,使用非金属的导向板,使自重降低65%以上,并可以实现新材料的普及应用,降低整车成本,满足牵引车的轻量化发展需求。

附图说明

[0006] 附图1为导向装置的结构示意图;

[0007] 附图2为导向装配的安装位置示意图;

[0008] 图中:1、导向板,2、螺栓,3、弹簧垫圈。

具体实施方式

[0009] 结合附图1、2对该重型汽车后悬架系统导向装置作进一步的说明。

[0010] 如图1所示,本实用新型的重型汽车后悬架系统导向装置包括导向板1、螺栓2和弹簧垫圈3,螺栓2啮合在导向板1中,从而可以将导向板1安装到车架(如1中所示的U型部件)上。

[0011] 图2示出了导向板在后悬架系统的安装位置示意图,导向板1通过螺栓2和弹簧垫圈3固定于车架两侧,位于车架和后悬挂系统的板簧之间。在后悬挂系统出现侧倾时,板簧会出现横向错位,由于导向板位于板簧和车架之间,限制了板簧的横向移动,提高了汽车后悬架系统的侧倾稳定性。

[0012] 为了降低牵引车的轻量化发展需求,本实用新型的导向板采用高强度的非金属材料,例如,工程塑料或复合材料,在满足导向板的强度的情况下,大幅度降低导向板的重量。根据所选用的材料的不同,相对于现有技术中的金属导向板,本实用新型的导向板的重量

可以降低 65% 以上。本实用新型的重型汽车后悬架系统导向装置对降低牵引车的重量有着积极的意义。

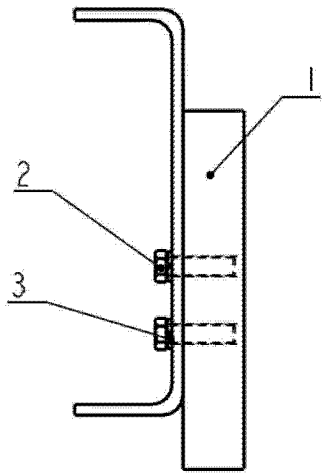


图 1

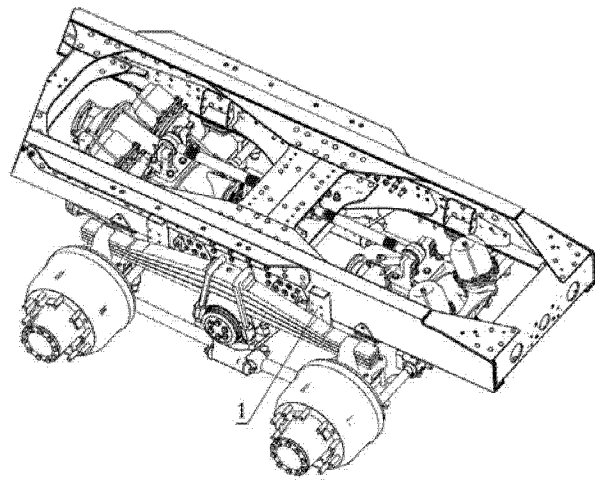


图 2