



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204398797 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420744349. 1

(22) 申请日 2014. 12. 03

(73) 专利权人 河南少林客车股份有限公司

地址 450100 河南省郑州市荥阳市京城南路
001 号

(72) 发明人 宋东虹

(51) Int. Cl.

B60G 11/04(2006. 01)

B62D 21/02(2006. 01)

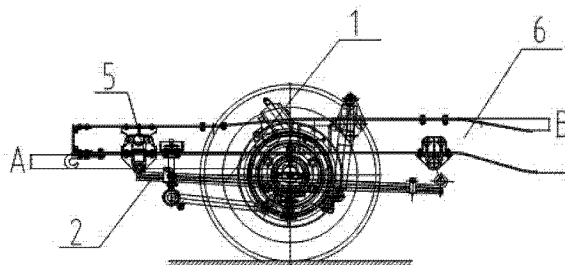
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型前置客车底盘结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型前置客车底盘结构,包括安装在前悬架的前少片簧和安装在后悬架的后少片簧,所述的前后少片簧通过吊耳支架与大梁相连。所述的大梁为双弯梁结构。本实用新型通过少片簧结构和发动机前移的结构在不提高发动机布置高度的同时,尽量将发动机的位置前移,在实现二级踏步公交车的底盘结构的同时,尽量增加车内的有效利用空间,也满足了变速箱高度在中门位置的高度要求。增大了车内通道的有效长度,使前置车在公交车的领域有了较大的突破,乘客上下车的方便性和效率得到用户的认可。



1. 一种新型前置客车底盘结构,其特征是:包括安装在前悬架的前少片簧和安装在后悬架的后少片簧,所述的前后少片簧通过吊耳支架与大梁相连。
2. 根据权利要求 1 所述的一种新型前置客车底盘结构,其特征是:所述的大梁为双弯梁结构。

一种新型前置客车底盘结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及客车制造技术领域,具体为一种新型前置客车底盘结构。

背景技术

[0002] 客车底盘大多是货车底盘转化来的,大多是在超载能力和舒适性做相应的改进;随着汽车工业的不断发展和市场对客车产品性能需求的不断提高,也对客车底盘提出了更高的要求,大客车、大公交已经在底盘结构甚至在底盘部件上有了比较大的突破和发展;随着大城市、省会城市地铁和BRT的发展,摆渡车的需求越来越高,作为6米公交车以机动、方便的优点更成为摆渡车的首选;但6米长度的底盘由于底盘部件及结构的需求,对大入口、二级踏步结构的底盘必是一个6米公交的发展方向。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点和不足,提供一种乘客上下车方便高效的新型前置客车底盘结构。

[0004] 本实用新型的目的在于通过采用以下技术方案来实现的:

[0005] 一种新型前置客车底盘结构,包括安装在前悬架的前少片簧和安装在后悬架的后少片簧,所述的前后少片簧通过吊耳支架与大梁相连。通过前后少片簧降低悬架高度,所述的前少片簧通过动挠度和前少片簧弧高、前少片簧高度和大梁的前、中段落差使其满足二级踏步高度对底盘的结构需求,也使车身在设计踏步高度成为可能。

[0006] 作为优选,所述的大梁为双弯梁结构。

[0007] 本实用新型所述的前置客车底盘结构,其中,前后悬架使用少片簧结构,大梁使用双弯梁结构是实现二级踏步公交的关键因素,在保证整车舒适性的情况下尽量降低前悬架的动挠度,使中后门处实现了公交踏步高度的要求。

[0008] 本实用新型满足了国内6米左右前置客车只能做三级踏步而不能做二级踏步公交车踏步高度要求且为中后开门的底盘需求。本实用新型通过少片簧降低悬架高度的优点,和双弯大梁的结构,在满足悬架动挠度和偏频的情况下,实现了一级380mm、二级250mm的二级踏步中后开门公交车的底盘结构,且为大梁结构,传统大梁车身结构只需做少量改动就能生产出满足二级踏步公交车的整车;开创了前置客车二级踏步中后开门结构的新型产品。

[0009] 本实用新型的有益效果是:通过少片簧结构和发动机前移的结构在不提高发动机布置高度的同时,尽量将发动机的位置前移,在实现二级踏步公交车的底盘结构的同时,尽量增加车内的有效利用空间,也满足了变速箱高度在中门位置的高度要求。增大了车内通道的有效长度,使前置车在公交车的领域有了较大的突破,乘客上下车的方便性和效率得到用户的认可。

附图说明

[0010] 下面结合附图与具体实施例对本实用新型作进一步说明：

[0011] 图 1 是本实用新型的前部的结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型的后部的结构示意图；

[0013] 图 3 是本实用新型的俯视图；

[0014] 1 为前悬架,2 为前少片簧,3 为后悬架,4 为后少片簧,5 为吊耳支架,6 为大梁。

具体实施方式

[0015] 如图 1-3 所示,一种新型前置客车底盘结构,包括安装在前悬架 1 的前少片簧 2 和安装在后悬架 3 的后少片簧 4,所述的前后少片簧 2,4 通过吊耳支架 5 与大梁 6 相连。通过前后少片簧 2,4 降低悬架高度,所述的前少片簧 2 通过动挠度 A 和前少片簧 2 弧高、前少片簧 2 高度和大梁 6 的前、中段落差 B 使其满足二级踏步高度对底盘的结构需求,也使车身在设计踏步高度成为可能。所述的大梁 6 为双弯梁结构。

[0016] 本实用新型所述的公交车前置底盘,通过前后悬架 1,3 上的前后少片簧 2,4 与双弯大梁结构 6 形成了二级踏步公交底盘的平台,将发动机尽量靠前,增加了车内空间和中门处变速箱高度不影响中门二级踏步高度和通道宽度,中门尽量靠近右前轮处,增大了车内通道的有效长度,使前置车在公交车的领域有了较大的突破,乘客上下车的方便性和效率得到用户的认可。

[0017] 上述实施例,只是本实用新型的一个实例,并不是用来限制本实用新型的实施与权利范围,凡与本实用新型权利要求所述内容相同或等同的技术方案,均应包括在本实用新型保护范围内。

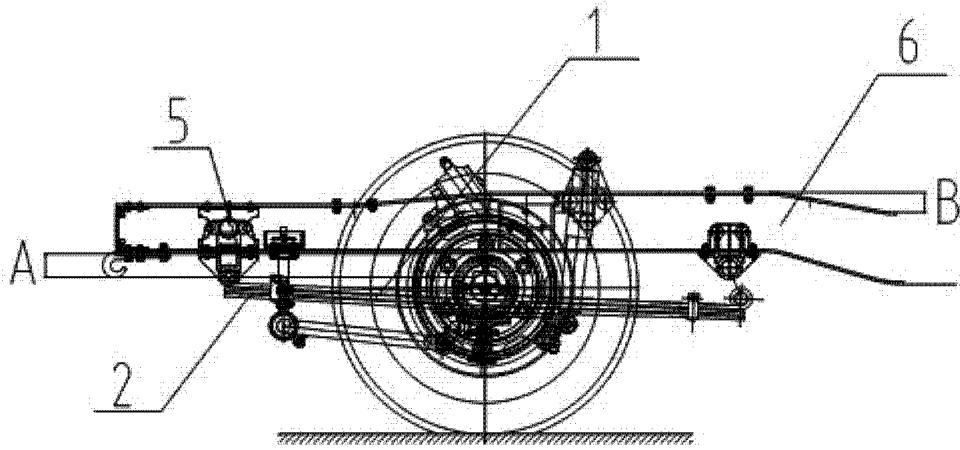


图 1

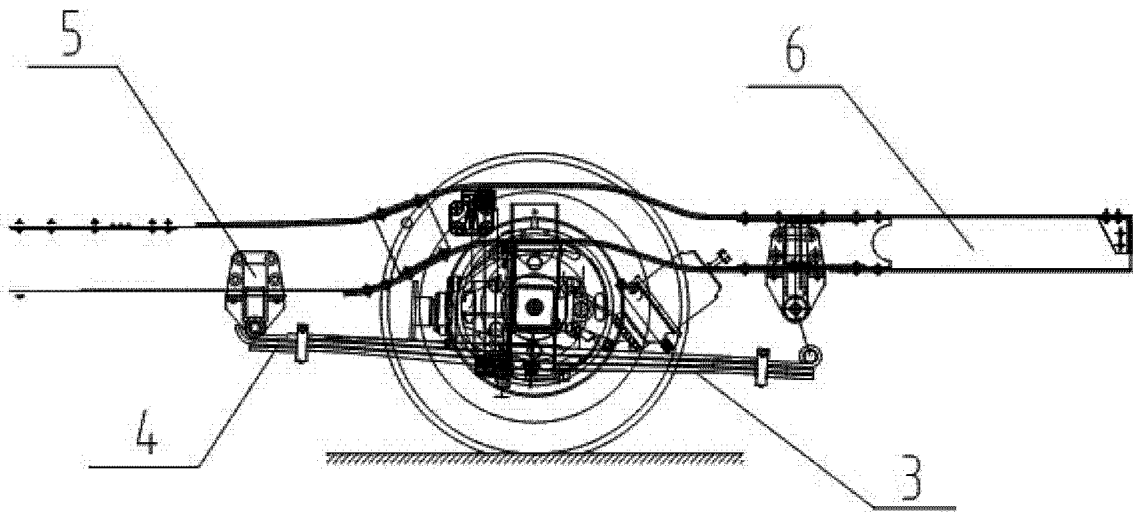


图 2

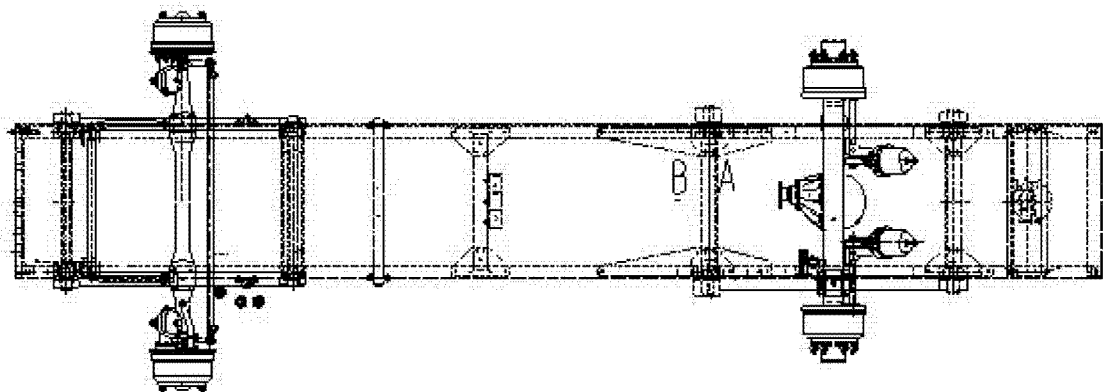


图 3