



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203082469 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201320067802. 5

(22) 申请日 2013. 02. 06

(73) 专利权人 中国重汽集团济南动力有限公司
地址 250002 山东省济南市市中区英雄山路
165 号

(72) 发明人 何子龙 时迎刚 刘鹏飞

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公
司 37205

代理人 伦文知

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006. 01)

F16M 11/24 (2006. 01)

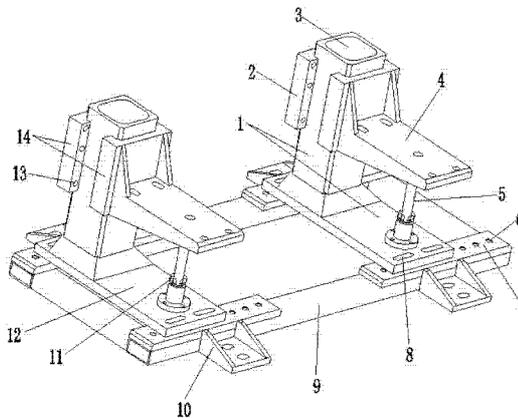
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种驱动桥总成试验用支座总成

(57) 摘要

本实用新型提供了一种驱动桥总成试验用支座总成,它包括固定框架,所述固定框架的上端安装有一组能沿其横向移动的横向调节支架,横向调节支架包括横向调节底板和固定在横向调节底板一端的横向调节立柱,横向调节立柱上安装有能沿其上下移动的上下调节支架,横向调节底板上安装有伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的上端与上下调节支架固定连接;固定框架的两侧面分别固定连接有一组纵向调节底脚。该支座总成可以根据不同的驱动桥总成方便的调节驱动桥总成与试验台之间的位置,以满足不同板簧距和不同高度的驱动桥总成,使驱动桥总成输入端与试验台动力输出端达到一定精度的同轴等高,其通用性强,调节方便,试验数据准确,有效的节约了试验成本。



1. 一种驱动桥总成试验用支座总成,它包括固定框架,其特征是:所述固定框架的上端安装有一组能沿其横向移动的横向调节支架,横向调节支架包括横向调节底板和固定在横向调节底板一端的横向调节立柱,横向调节立柱上安装有能沿其上下移动的上下调节支架,横向调节底板上安装有伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的上端与上下调节支架固定连接;固定框架的两侧面分别固定连接有一组纵向调节底脚。

2. 根据权利要求 1 所述的驱动桥总成试验用支座总成,其特征是:所述上下调节支架包括与横向调节立柱卡接的承载支架和定位支架,承载支架和定位支架通过螺栓连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的驱动桥总成试验用支座总成,其特征是:所述固定框架上固定连接横移垫板,横移垫板上设置有多个通孔 I,横向调节底板上设置有与通孔 I 配合的通孔 II。

一种驱动桥总成试验用支座总成

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种驱动桥总成试验用支座总成。

背景技术

[0002] 目前,驱动桥总成疲劳、静扭、噪声及温升试验时,在板簧座处放置两个相同的底座,驱动桥固定于底座上。由于驱动桥总成尺寸各不相同,需配备多种不同尺寸的底座,以备试验时更换与驱动桥尺寸匹配的底座。但是,由于试验台动力输出端的高度是不可调的,就难以满足驱动桥总成输入端与试验台动力输出端正好匹配,虽然通过加减垫板可进行调节,但这种方式不但装配不方便,而且仍然难以满足驱动桥总成输入端与试验台动力输出端达到一定精度的同轴等高。因此,疲劳试验时,输入轴轴承早期易损坏;静扭试验时,扭矩测量值含附加值;噪声试验时,测量值偏大;温升试验时,输入轴处温度偏高。如果加工新底座,不但影响试验周期,而且会加大试验成本,这就是现有技术所存在的不足之处。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题,就是针对现有技术所存在的不足,而提供一种可进行横向、纵向及上下方向调节的驱动桥总成试验用支座总成。

[0004] 本方案是通过如下技术措施来实现的:该驱动桥总成试验用支座总成包括固定框架,所述固定框架的上端安装有一组能沿其横向移动的横向调节支架,横向调节支架包括横向调节底板和固定在横向调节底板一端的横向调节立柱,横向调节立柱上安装有能沿其上下移动的上下调节支架,横向调节底板上安装有伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的上端与上下调节支架固定连接;固定框架的两侧面分别固定连接有一组纵向调节底脚。

[0005] 上述上下调节支架包括与横向调节立柱卡接的承载支架和定位支架,承载支架和定位支架通过螺栓连接,这种连接方式方便拆卸,以方便调节上下调节支架的高度。

[0006] 上述固定框架上固定连接有横移垫板,横移垫板上设置有多个通孔 I,横向调节底板上设置有与通孔 I 配合的通孔 II。

[0007] 本方案的有益效果可根据对上述方案的叙述得知,该驱动桥总成试验用支座总成中,可以通过横向调节支架调节驱动桥总成输入端与试验台动力输出端的横向相对位置,通过上下调节支架调节驱动桥总成输入端与试验台动力输出端的上下相对位置,通过纵向调节底脚调节驱动桥总成与试验台之间的纵向距离。该支座总成可以根据不同的驱动桥总成方便的调节驱动桥总成与试验台之间的位置,以满足不同板簧距和不同高度的驱动桥总成,使驱动桥总成输入端与试验台动力输出端达到一定精度的同轴等高,其通用性强,装配、调节方便,试验数据准确,有效的节约了试验成本。由此可见,本实用新型与现有技术相比,具有实质性特点和进步,其实施的有益效果也是显而易见的。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型具体实施方式的结构示意图。

[0009] 图 2 为承载支架的结构示意图。

[0010] 图中,1 为横向调节支架,2 为定位支架,3 为横向调节立柱,4 为承载支架,5 为伸缩支撑杆,6 为通孔 I,7 为横移垫板,8 为通孔 II,9 为固定框架,10 为纵向调节底脚,11 为锁紧螺母,12 为横向调节底板,13 为定位孔,14 为上下调节支架。

具体实施方式

[0011] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,并结合其附图,对本方案进行阐述。

[0012] 一种驱动桥总成试验用支座总成,如图 1 和图 2 所示,它包括固定框架 9,固定框架 9 上固定连接有横移垫板 7,横移垫板 7 上设置有多个通孔 I 6。横移垫板 7 上安装有横向调节支架 1,该横向调节支架 1 包括横向调节底板 12 和固定在横向调节底板 12 一端的横向调节立柱 3,横向调节底板 12 上设置有与通孔 I 6 配合的通孔 II 8,横向调节支架 1 可沿固定框架 9 横向移动,并通过螺栓与通孔 I 6 和通孔 II 8 配合,将横向调节支架 1 定位固定。

[0013] 横向调节立柱 3 上安装有能沿其上下移动的上下调节支架 14,该上下调节支架 14 包括与横向调节立柱 3 卡接的承载支架 4 和定位支架 2,承载支架 4 和定位支架 2 通过螺栓连接,横向调节底板 12 上安装有伸缩支撑杆 5,伸缩支撑杆 5 的上端与上下调节支架 14 中的承载支架 4 固定连接。调节承载支架 4 的上下位置时,先拧开伸缩支撑杆 5 上的锁紧螺母 11,再卸下与承载支架 4 和定位支架 2 配合的螺栓,并沿横向调节立柱 3 调整承载支架 4 和定位支架 2 至合适位置,再通过螺栓将承载支架 4 和定位支架 2 定位固定,最后拧紧锁紧螺母 11 即可。

[0014] 固定框架 9 的两侧面分别固定连接有一组纵向调节底脚 10,通过纵向调节底脚 10 沿地面导向槽的移动,可调整整个支座总成相对于试验台的纵向位置。

[0015] 本实用新型中未经描述的技术特征可以通过现有技术实现,在此不再赘述。

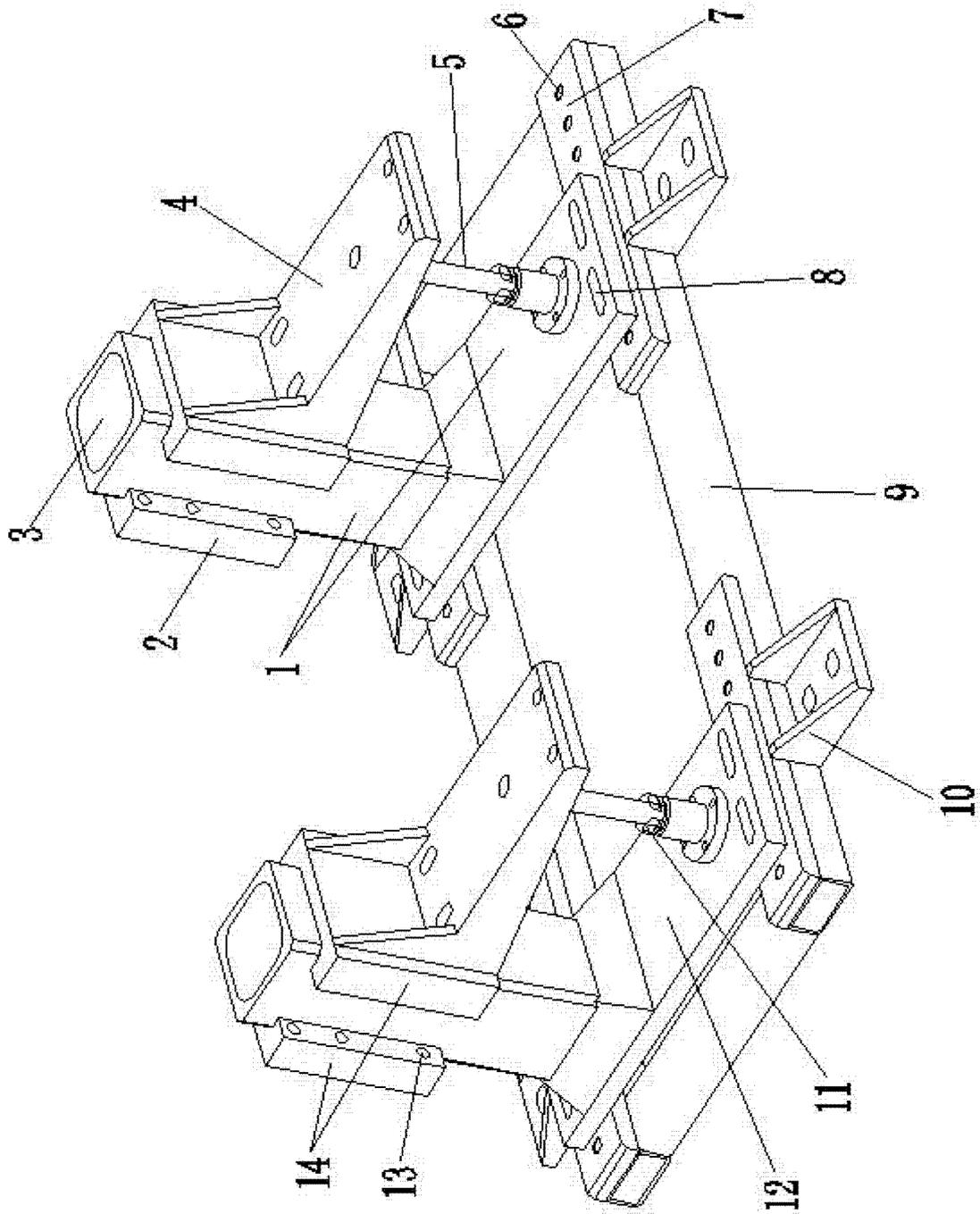


图 1

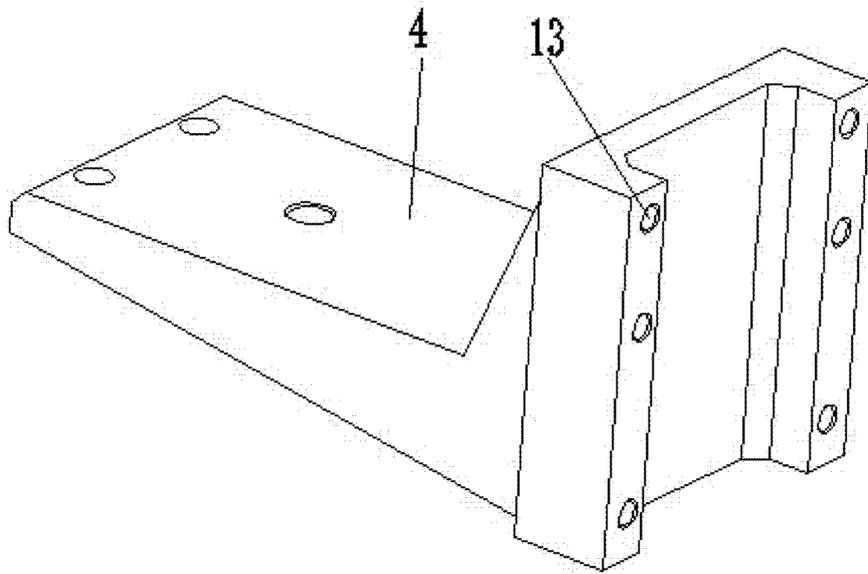


图 2