

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60P 1/16 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920081784. X

[45] 授权公告日 2010年2月24日

[11] 授权公告号 CN 201410905Y

[22] 申请日 2009.6.16

[21] 申请号 200920081784. X

[73] 专利权人 成都王牌汽车集团股份有限公司

地址 610305 四川省成都市青白江区弥牟镇
长城路8号

[72] 发明人 胡启建 吴永强

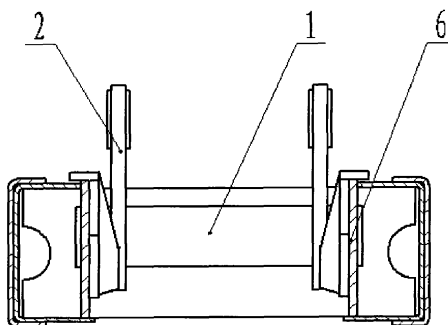
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构

[57] 摘要

本实用新型公开了一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构。具体包括：车架左纵梁、车架右纵梁、后簧前支座左连接板、后簧前支座右连接板、液压缸支撑加强横梁、液压缸支撑座总成、液压缸支撑圆管、连杆拉板、圆管过孔、连杆销孔、圆管撑板、液压缸安装座。本实用新型主要是通过取消车型传统的副梁结构，在大梁上增加液压油缸安装支撑零件，通过焊接，将液压缸支撑座总成安装在车架上，从而增加了结构的强度，提高了主副一体车架制作的精度，进而提高了车架的生产效率。



- 1、一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构，具体包括：车架左纵梁、车架右纵梁、后簧前支座左连接板、后簧前支座右连接板、液压缸支撑加强横梁、液压缸支撑座总成、液压缸支撑圆管、连杆拉板、圆管过孔、连杆销孔、圆管撑板、液压缸安装座，其主要特征在于：液压缸支撑座总成由液压缸支撑圆管穿过两个连杆拉板上圆管过孔及两个圆管撑板上的圆管过孔以焊接方式相连接而成，焊接时两个连杆拉板上连杆销孔处于同心状态，两个圆管撑板平行；车架组装时，后簧前支座左连接板铆接在车架左纵梁内侧，后簧前支座右连接板铆接在车架右纵梁内侧，液压缸支撑加强横梁铆接于后簧前支座左连接板及后簧前支座右连接板上、下翼面内侧；液压缸支撑座总成焊接在后簧前支座左连接板及后簧前支座右连接板上翼面外侧、下翼面内侧，以及液压缸支撑加强横梁幅面上；安装液压缸时，两个液压缸安装座通过螺栓连接在液压缸支撑座总成上。

一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构

技术领域

本实用新型涉及液压举升油缸支撑结构，尤其是一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构，属于自卸货车制造行业。

背景技术

目前，公知的自卸货车自卸液压举升油缸支撑结构是将液压举升油缸支撑座安装在副梁之上，该方式零件较多，使得整车质量较大；或者将举升液压油缸支撑座安装在货车大梁之上，但是其结构复杂，制作精度差，生产效率较低。

发明内容

本实用新型的目的是为了克服上述缺陷，提出了一种主副一体自卸货车单缸复合液压举升油缸支撑结构，该种支撑结构更为可靠，降低了整车重量，且可提高主副一体车架制作精度，提高车架生产效率。

技术方案

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：取消车型传统的副梁结构，在大梁上增加液压油缸安装支撑零件。本实用新型具体包括：车架左纵梁、车架右纵梁、后簧前支座左连接板、后簧前支座右连接板、液压缸支撑加强横梁、液压缸支撑座总成、液压缸支撑圆管、连杆拉板、圆管过孔、连杆销孔、圆管撑板、液压缸安装座。具体结构是：液压缸支撑座总成由液压缸支撑圆管穿过两个连杆拉板上圆管过孔及两个圆管撑板上的圆管过孔以焊接方式相连接而成，焊接

时两个连杆拉板上连杆销孔处于同心状态，两个圆管撑板平行；车架组装时，后簧前支座左连接板铆接在车架左纵梁内侧，后簧前支座右连接板铆接在车架右纵梁内侧，液压缸支撑加强横梁铆接于后簧前支座左连接板及后簧前支座右连接板上、下翼面内侧；液压缸支撑座总成焊接在后簧前支座左连接板及后簧前支座右连接板上翼面外侧、下翼面内侧，以及液压缸支撑加强横梁幅面上；安装液压缸时，两个液压缸安装座通过螺栓连接在液压缸支撑座总成上。

有益效果

本实用新型的有益效果是，通过取消副梁，降低了整车重量；车架组装前先制作一个液压缸支撑座总成，通过焊接，将液压缸支撑座总成安装在车架上，从而增加了结构的强度，提高了主副一体车架制作的精度，也提高了车架的生产效率。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图1是本实用新型的结构主视图。

图2是本实用新型的结构正视图。

图3是图1的剖视图。

图中1. 液压缸支撑圆管，2. 连杆拉板，3. 圆管过孔，4. 圆管过孔，5. 连杆销孔，6. 圆管撑板，7. 液压缸支撑座总成，8. 车架左纵梁，9. 车架右纵梁，10. 后簧前支座左连接板，11. 后簧前支座右连接板，12. 液压缸支撑加强横梁，13. 液压缸安装座。

具体实施方式

图1中液压缸支撑座总成（7）由液压缸支撑圆管（1）穿过两个连杆拉板（2）上圆管过孔（3）及两个圆管撑板（6）上的圆管过孔（4）以焊接方式相连接而成，焊接时两个连杆拉板（2）上连杆销孔（5）处于同心状态，两个圆管撑板（6）平行；车架组装时，后簧前支座左连接板（10）铆接在车架左纵梁（8）内侧，后簧前支座右连接板（11）铆接在车架右纵梁（9）内侧，液压缸支撑加强横梁（12）铆接于后簧前支座左连接板（10）及后簧前支座右连接板（11）上、下翼面内侧；液压缸支撑座总成（7）焊接在后簧前支座左连接板（10）及后簧前支座右连接板（11）上翼面外侧、下翼面内侧，以及液压缸支撑加强横梁（12）幅面上；安装液压缸时，两个液压缸安装座（13）通过螺栓连接在液压缸支撑座总成（7）上。

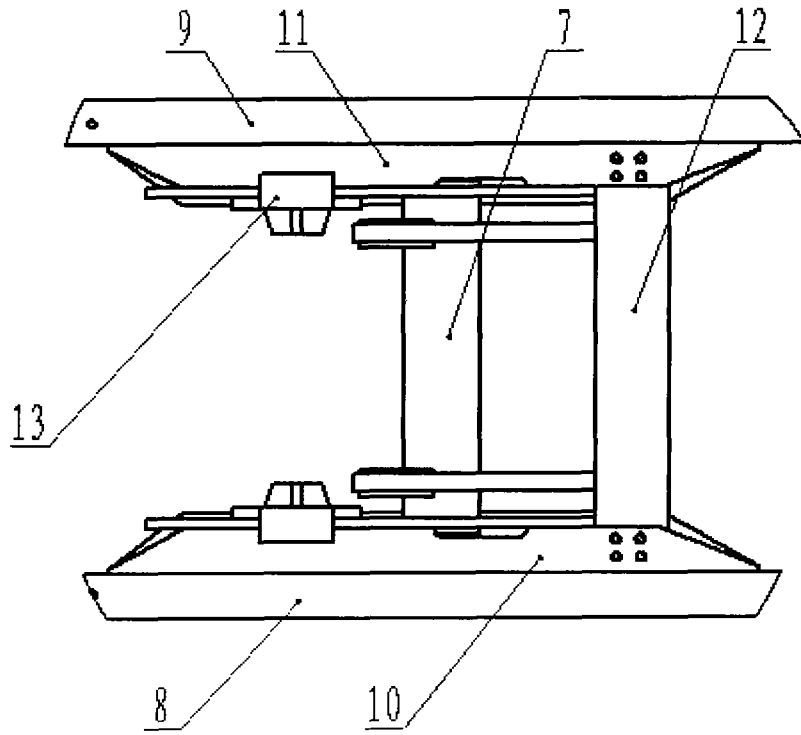


图 1

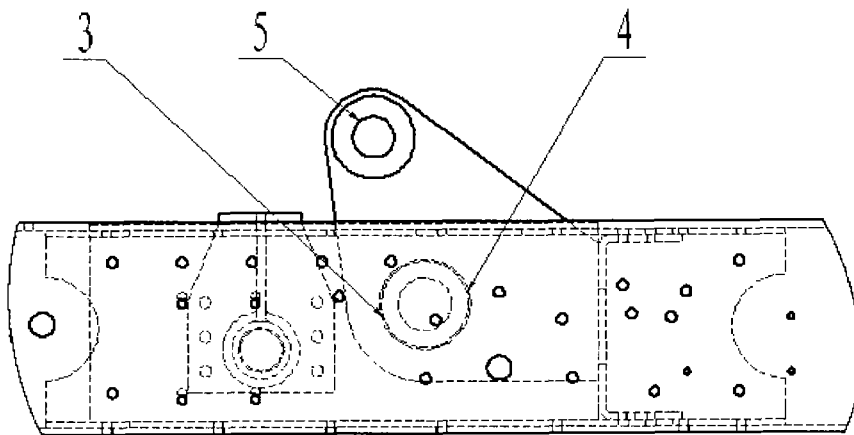


图 2

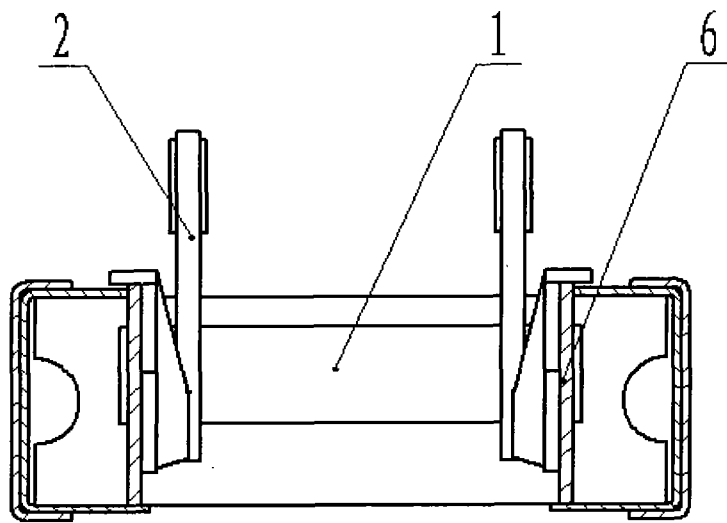


图 3