

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B62D 33/10 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920147410.3

[45] 授权公告日 2010年1月20日

[11] 授权公告号 CN 201385706Y

[22] 申请日 2009.3.26

[21] 申请号 200920147410.3

[73] 专利权人 内蒙古第一机械制造(集团)有限公司

地址 014032 内蒙古自治区包头市青山区内  
蒙古第一机械制造(集团)有限公司

[72] 发明人 张长江 刘振涛 段智方 王德明

[74] 专利代理机构 包头市专利事务所  
代理人 张少华

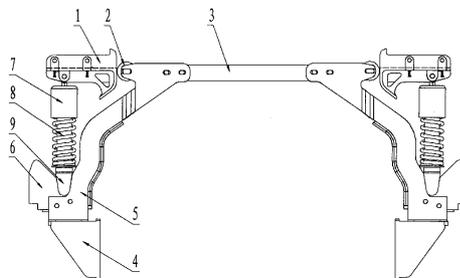
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

减震器随动式驾驶室后悬置装置

### [57] 摘要

本实用新型涉及一种减震器随动式驾驶室后悬置装置，包括横梁、横梁连接板、上支座、下支座、减震器，其特征是：两个横梁连接板对称地安装在横梁的两端，在每个横梁连接板的下端各安装有一个液压锁，每个横梁连接板的下端连接一个下支座，减震器为筒式减震器，减震器上套有螺旋弹簧构成螺旋弹簧减震器总成，两套螺旋弹簧减震器总成垂直布置在横梁两侧，螺旋弹簧减震器总成的下端连接液压锁的锁栓，上端连接上支座，在横梁两端装有橡胶导向轮。其优点是：简化了传统驾驶室后悬置装置的结构，重新设计的安装方式，使其所需成本和重量降低，并大大节省了空间，装配也较为简单。



1、一种减震器随动式驾驶室后悬置装置包括横梁、横梁连接板、上支座、下支座、减震器，其特征是：两个横梁连接板对称地安装在横梁的两端，在每个横梁连接板的下端各安装有一个液压锁，每个横梁连接板的下端连接一个下支座，减震器为筒式减震器，减震器上套有螺旋弹簧构成螺旋弹簧减震器总成，两套螺旋弹簧减震器总成垂直布置在横梁两侧，螺旋弹簧减震器总成的下端连接液压锁的锁栓，并通过锁栓与液压锁连接，上端连接上支座，在横梁两端装有橡胶导向轮。

## 减震器随动式驾驶室后悬置装置

### 技术领域：

本实用新型涉及一种减震器随动式驾驶室后悬置装置。

### 背景技术：

目前国内卡车驾驶室后悬置装置多数采用钢板弹簧减震器结构，零件种类多，装配繁琐，成本及重量高，占用空间较大，不利于其它大部件的布置。

### 发明内容：

本实用新型的目的在于为了解决上述现有技术存在的问题，提供一种结构简捷、成本低、重量轻、占用空间少的减震器随动式驾驶室后悬置装置。

本实用新型的目的在于由以下方式实现的：

本实用新型包括横梁、横梁连接板、上支座、下支座、减震器，其特征是：两个横梁连接板对称地安装在横梁的两端，在每个横梁连接板的下端各安装有一个液压锁，每个横梁连接板的下端连接一个下支座，减震器为筒式减震器，减震器上套有螺旋弹簧构成螺旋弹簧减震器总成，两套螺旋弹簧减震器总成垂直布置在横梁两侧，螺旋弹簧减震器总成的下端连接液压锁的锁栓，并通过锁栓与液压锁连接，上端连接上支座，在横梁两端装有橡胶导向轮。

本实用新型的有益效果是：简化了传统驾驶室后悬置装置的结构，重新设计的安装方式，使其所需成本和重量降低，并大大节省了空间，装配也较为简单。

### 附图说明：

附图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式：

参照附图，本实用新型包括横梁3、横梁连接板5、上支座1、下支座4、减震器7，两个横梁连接板5对称地安装在横梁3的两端，在每个横梁连接板5的下端各安装有一个液压锁6，每个横梁连接板5的下端连接一个下支座4，减震器7为筒式减震器，减震器7上套有螺旋弹簧8构成螺旋弹簧减震器总成，两套螺旋弹簧减震器总成垂直布置在横梁3两侧，螺旋弹簧减震器总成的下端连接液压锁6的锁栓9，并通过锁栓9与液压锁6连接，上端连接上支座1，在横梁3两端装有可转动的橡胶导向轮2，橡胶导向轮2对上支座1起限位作用，从而实现对螺旋弹簧减震器总成及驾驶室的限位作用，并且橡胶导向轮2能在

驾驶室举升时对螺旋弹簧减震器总成和上支座 1 起导向作用；液压锁 6 带有一个导向凹槽，能在驾驶室落下时起到限位及导向的作用。本实用新型在车辆上的安装方式是：上支座 1 固定在车辆的驾驶室上，横梁 3 通过横梁连接板 5、下支座 4 固定在车辆的左右纵梁上。当驾驶室举升时，液压锁 6 自动打开，连接在螺旋弹簧减震器总成上的液压锁锁栓 9 脱离液压锁 6，螺旋弹簧减震器总成和上支座 1 随驾驶室升起，驾驶室落下时，通过橡胶导向轮 2 及液压锁 6 的导向凹槽的作用，能保证螺旋弹簧减震器总成上的锁栓 9 准确的落回液压锁 6 内，液压锁 6 自动锁止。在本实用新型的减震器随动式驾驶室后悬置装置上还可以安装报警装置，如驾驶室没有完全锁止，系统自动报警提醒驾驶员检查。

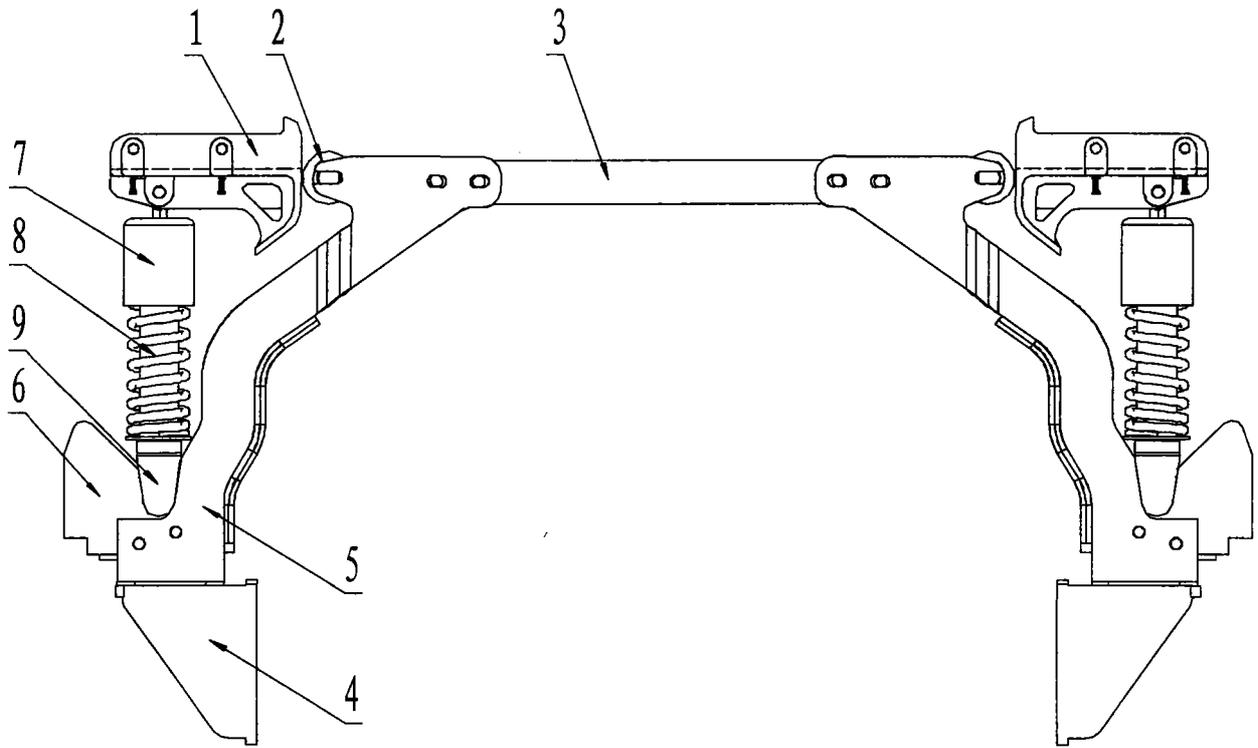


图 1