

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60N 2/50 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820149761.3

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201304918Y

[22] 申请日 2008.10.9

[21] 申请号 200820149761.3

[73] 专利权人 张建欣

地址 471022 河南省洛阳市洛龙区新村南

[72] 发明人 张建欣

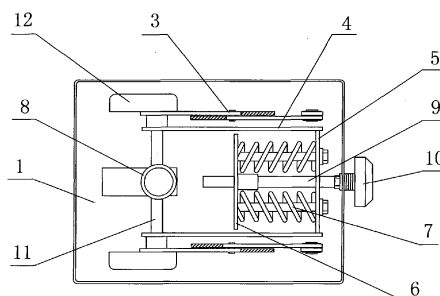
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种车辆座椅用的增高减震器

[57] 摘要

一种车辆座椅用的增高减震器，包括上底板、下底板和设置在上下底板之间的交叉支架，交叉支架的一端分别设置在上下底板的滑槽内，并与滑杆连接，在交叉支架的上方水平设有一组弹性元件，弹性元件由压板、托板水平固定在丝杆的两侧，在压板与滑杆之间设有与滑杆连接的拉杆，在上底板中心线的后段垂直设有一弹簧，弹簧的下端面与下底板的下板面悬空。本实用新型减震器高度可调，满足不同身高人员的需要；减震效果好，有效缓冲震动，提高乘坐舒适度；结构简单、效果好，易于生产，成本低。



1、一种车辆座椅用的增高减震器，包括上底板（1）、下底板（2）和设置在上下底板（1、2）之间的交叉支架（3），其特征在于：交叉支架（3）的一端分别设置在上下底板（1、2）的滑槽（12）内，并与滑杆（11）连接，在交叉支架（3）的上方水平设有一组弹性元件（7），弹性元件（7）由压板（5）、托板（6）水平固定在丝杆（9）的两侧，在压板（5）与滑杆（11）之间设有与滑杆（11）连接的拉杆（4），在上底板（1）中心线的后段垂直设有一弹簧（8），弹簧（8）的下端面与下底板（2）的上板面悬空。

2、根据权利要求1所述的一种车辆座椅用的增高减震器，其特征在于：所述的弹性元件（7）为弹簧。

3、根据权利要求1所述的一种车辆座椅用的增高减震器，其特征在于：所述的丝杆（9）上设有调节旋钮（10）。

4、根据权利要求1所述的一种车辆座椅用的增高减震器，其特征在于：所述的丝杆（9）与压板（5）和上底板（1）的边沿连接。

5、根据权利要求1所述的一种车辆座椅用的增高减震器，其特征在于：弹簧（8）的下端面与下底板（2）的上板面的最高悬空高度为3—5cm。

一种车辆座椅用的增高减震器

技术领域

本实用新型涉及一种减震器，具体的说是一种用于车用座椅的增高减震器。

技术背景

车辆行驶时发生的颠簸容易使乘坐人员疲劳，产生不适感，目前，车辆的减震方法大多只注重车辆本身，其减震效果是有限的，在车辆座椅上安装减震器可以有效吸收车辆减震器剩余的震动，提高乘坐的舒适度，现有的减震器高度基本都是固定的，身高不同的人，适合的驾驶高度不同，不能根据不同身高的人员需要调节座椅的高度，会给驾驶带来不便，也容易是驾驶人员疲劳。

发明内容

本实用新型的目的在于解决上述技术问题的不足，提供一种高度可调，减震效果好的车辆座椅用的减震器。

本实用新型为解决上述技术问题的不足，所采用的技术方案是：一种车辆座椅用的增高减震器，包括上底板、下底板和设置在上下底板之间的交叉支架，交叉支架的一端分别设置在上下底板的滑槽内，并与滑杆连接，在交叉支架的上方水平设有一组弹性元件，弹性元件由压板、托板水平固定在丝杆的两侧，在压板与滑杆之间设有与滑杆连接的拉杆，在上底板中心线的后段垂直设有一弹簧，弹簧的下端面与下底板的上板面悬空。

本实用新型，所述的弹性元件为弹簧。

本实用新型，所述的丝杆与压板和上底板的边沿连接，丝杆一端设有调节旋钮。

本实用新型，弹簧的下端面与下底板的上板面的最高悬空高度为3—5cm。

本实用新型，减震器安装在车辆座椅下部，通过调节旋钮转动丝杆，将托板拉近，托板上设置的弹性元件顶紧压板，使压板带动拉杆将滑杆向前端拉，滑杆带动交叉支架使减震器升高；向相反方向转动调节旋钮可使减震器降低；车辆行驶中发生颠簸时，弹性元件可以起到缓冲作用，减小震动。减震器在升高的位置时，上底板上设置的弹簧不与下底板接触，调整减震器使其降低，弹簧与下底板接触与弹性元件一同起到减震作用。

本实用新型的有益效果是：

- 1、减震器高度可调，满足不同身高人员的需要。
- 2、减震效果好，有效缓冲震动，提高乘坐舒适度。
- 3、结构简单、效果好，易于生产，成本低。

附图说明

图1是本实用新型结构示意图。

图2是图1的A—A向视图。

图3是图1的右视图。

图中标记：1、上底板，2、下底板，3、交叉支架，4、拉杆，5、压板，6、托板，7、弹性元件，8、弹簧，9、丝杆，10、调节旋钮。11、滑杆，12、滑槽。

具体实施方式

如图所示,一种车辆座椅用的增高减震器,包括上底板 1、下底板 2 和设置在上下底板 1、2 之间的交叉支架 3,交叉支架 3 的一端分别设置在上下底板 1、2 的滑槽 12 内,并与滑杆 11 连接,在交叉支架 3 的上方水平设有两根弹簧作为弹性元件 7,两根弹簧由压板 5、托板 6 水平固定在丝杆 9 的两侧,在压板 5 与滑杆 11 之间设有与滑杆 11 连接的拉杆 4,在上底板 1 中心线的后段垂直设有一弹簧 8,弹簧 8 的下端面与下底板 2 的上板面悬空。

所述的丝杆 9 与压板 5 和上底板 1 的边沿连接,丝杆 9 上设有调节旋钮 10。

本实用新型,减震器安装在车辆座椅下部,通过调节旋钮 10 转动丝杆 9,将托板 6 拉近,托板 6 上设置的弹性元件 7 顶紧压板 5,使压板 5 带动拉杆 4 将滑杆 11 向前端拉,滑杆 11 带动交叉支架 3 使减震器升高;减震器升到最高时,弹簧 8 的下端面与下底板 2 的上板面悬空高度为 3—5cm。向相反方向转动调节旋钮 10 可使减震器降低;车辆行驶中发生颠簸时,弹性元件 7 可以起到缓冲作用,减小震动。调整减震器使其升高,上底板 1 上设置的弹簧 8 不与下底板 2 接触,对减震器施加向下的压力时,由于交叉支架 3 与底板的夹角较大,滑杆 11 受到水平方向的分力较小,需要对减震器向下施加较大的压力才能压缩弹性元件 7;调整减震器使其降低,对减震器向下施加同等大小的压力时,由于交叉支架 3 与底板的夹角减小,滑杆 11 受到的水平方向分力增大,压缩弹性元件 7 需要的压力减小,这时,弹簧 8

与下底板 2 接触分担部分压力，保证减震效果不受影响。

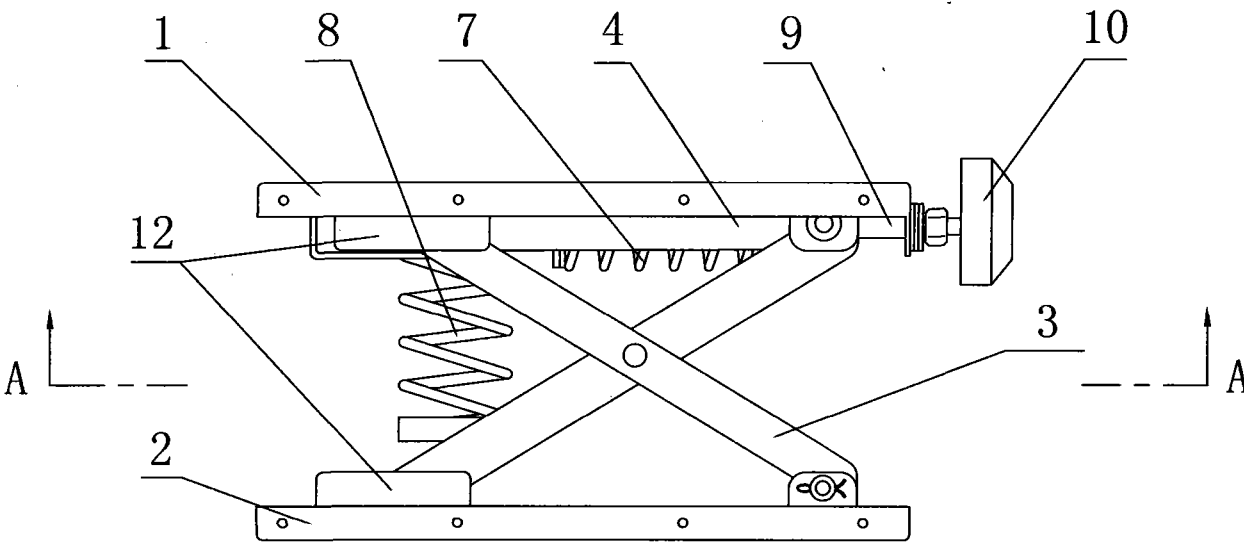


图1

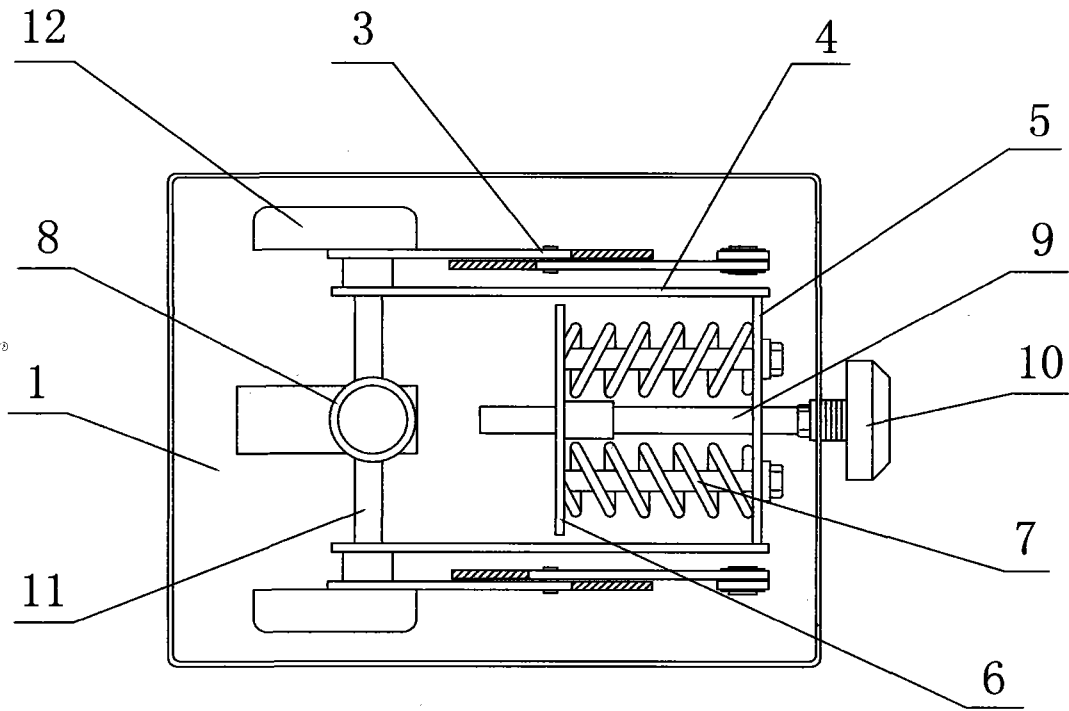


图2

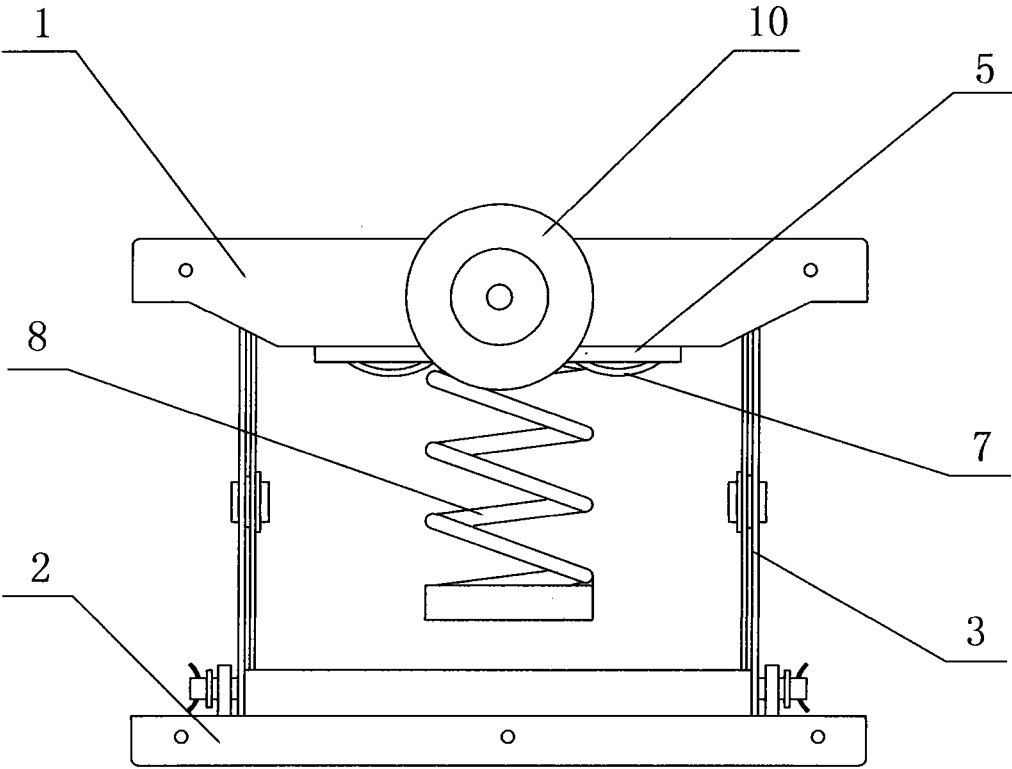


图3