



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211139103 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921832622.5

(22)申请日 2019.10.29

(73)专利权人 江苏瑞荣汽配有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市新桥镇
德胜村弯刀圩2号

(72)发明人 赵继荣

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

代理人 杜梦

(51)Int.Cl.

B60N 2/28(2006.01)

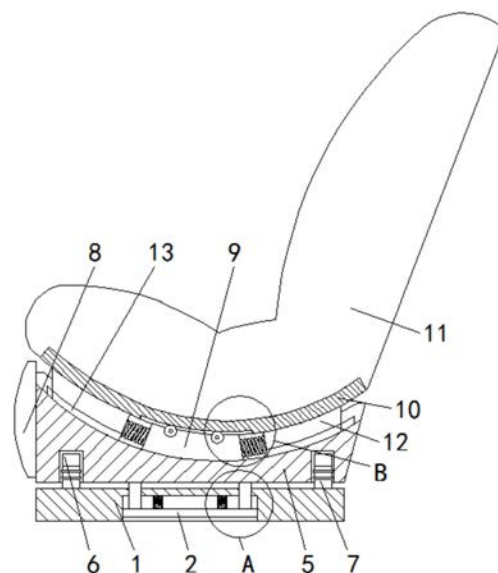
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅

(57)摘要

本实用新型涉及儿童用安全座椅技术领域，且公开了一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅，包括底座，所述底座的内部活动安装有活动板，所述活动板的顶部活动安装有第一弹簧，所述活动板的顶部固定安装有贯穿底座的固定杆，所述固定杆的顶部固定安装有固定座，所述固定座的底部固定安装有延伸至固定座内部的活塞套，所述底座的顶部固定安装有延伸至活塞套内部的活塞，所述固定座的左侧固定安装有防护垫，固定座的顶部固定安装有支撑块，所述支撑块的顶部活动安装有固定板，所述固定板的顶部固定安装有坐垫。该减震缓冲效果好的儿童用安全座椅，不仅有着良好的缓冲效果，还减少了颠簸对坐垫产生的影响，更便于儿童使用。



1. 一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内部活动安装有活动板(2),所述活动板(2)的顶部活动安装有第一弹簧(3),所述活动板(2)的顶部固定安装有贯穿底座(1)的固定杆(4),所述固定杆(4)的顶部固定安装有固定座(5),所述固定座(5)的底部固定安装有延伸至固定座(5)内部的活塞套(6),所述底座(1)的顶部固定安装有延伸至活塞套(6)内部的活塞(7),所述固定座(5)的左侧固定安装有防护垫(8),固定座(5)的顶部固定安装有支撑块(9),所述支撑块(9)的顶部活动安装有固定板(10),所述固定板(10)的顶部固定安装有坐垫(11),所述固定板(10)的底部固定安装有延伸至固定座(5)内部的活动块(12),所述活动块(12)的前后两侧均固定安装有导轨(13),所述支撑块(9)的顶部活动安装有延伸至固定板(10)内部的滚轮(14),所述支撑块(9)和活动块(12)通过第二弹簧(15)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,其特征在于:所述第一弹簧(3)的数量不少于四个,第一弹簧(3)均匀分布于活动板(2)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,其特征在于:所述活塞套(6)和活塞(7)的数量均为四个,活塞套(6)和活塞(7)之间填充有气体,活塞(7)的外部套接有密封圈,密封圈为O型密封圈。

4. 根据权利要求1所述的一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,其特征在于:所述活动块(12)的数量为四个,支撑块(9)的数量为两个,四个所述活动块(12)分别位于两个所述支撑块(9)的左右两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,其特征在于:所述固定板(10)的底部开设有滚槽,滚槽与滚轮(14)相适配,滚轮(14)延伸至滚槽的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,其特征在于:所述活动板(2)的顶部、底座(1)的内部、活动块(12)靠近第二弹簧(15)的一侧和支撑块(9)的左右两侧均固定安装有弹簧导柱,弹簧导柱分别延伸至第一弹簧(3)和第二弹簧(15)的内部。

一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及儿童用安全座椅技术领域,具体为一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅。

背景技术

[0002] 儿童安全座椅也称儿童约束系统,是一种专为不同年龄儿童设计、安装在汽车内并能有效提高儿童乘车安全性的座椅,可与附加装置如可携式童床、婴儿提篮、辅助性座椅或碰撞防护物等组合而成,在汽车发生碰撞或突然减速的情况下,减缓对儿童的冲击力和限制儿童的身体移动来减少对他们的伤害,确保孩子的乘车安全。

[0003] 现有的儿童用安全座椅在使用时,减震缓冲效果较差,从而当汽车行驶至颠簸路段时,儿童的体验效果较差,故而提出了一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,具备减震缓冲效果好等优点,解决了现有的儿童用安全座椅在使用时,减震缓冲效果较差,从而当汽车行驶至颠簸路段时,儿童的体验效果较差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述减震缓冲效果好的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,包括底座,所述底座的内部活动安装有活动板,所述活动板的顶部活动安装有第一弹簧,所述活动板的顶部固定安装有贯穿底座的固定杆,所述固定杆的顶部固定安装有固定座,所述固定座的底部固定安装有延伸至固定座内部的活塞套,所述底座的顶部固定安装有延伸至活塞套内部的活塞,所述固定座的左侧固定安装有防护垫,固定座的顶部固定安装有支撑块,所述支撑块的顶部活动安装有固定板,所述固定板的顶部固定安装有坐垫,所述固定板的底部固定安装有延伸至固定座内部的活动块,所述活动块的前后两侧均固定安装有导轨,所述支撑块的顶部活动安装有延伸至固定板内部的滚轮,所述支撑块和活动块通过第二弹簧活动连接。

[0008] 优选的,所述第一弹簧的数量不少于四个,第一弹簧均匀分布于活动板的顶部。

[0009] 优选的,所述活塞套和活塞的数量均为四个,活塞套和活塞之间填充有气体,活塞的外部套接有密封圈,密封圈为O型密封圈。

[0010] 优选的,所述活动块的数量为四个,支撑块的数量为两个,四个所述活动块分别位于两个所述支撑块的左右两侧。

[0011] 优选的,所述固定板的底部开设有滚槽,滚槽与滚轮相适配,滚轮延伸至滚槽的内部。

[0012] 优选的,所述活动板的顶部、底座的内部、活动块靠近第二弹簧的一侧和支撑块的左右两侧均固定安装有弹簧导柱,弹簧导柱分别延伸至第一弹簧和第二弹簧的内部。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,具备以下有益效果:

[0015] 该减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,通过第二弹簧,使得汽车在颠簸或者急刹等情况时,惯性会带着坐垫、固定板和活动块沿着导轨轻微转动,在转动的过程中会使得第二弹簧受到压缩,第二弹簧会及时产生一个反向作用力,阻碍这个转动,坐垫、固定板和活动块回到初始位置,从而即可避免由于坐垫不能移动而造成儿童受到较大的惯性作用力,有着良好的缓冲效果,还使得儿童在乘坐时受到的惯性能有效消减,减轻了对儿童的影响,通过活塞、活塞套及其活塞和活塞套之间填充的气体,使得汽车在出现颠簸时能够有效缓冲颠簸产生的振动,减少颠簸对坐垫产生的影响,更便于儿童使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型A处结构放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型B处结构放大示意图。

[0019] 图中:1底座、2活动板、3第一弹簧、4固定杆、5固定座、6活塞套、7活塞、8防护垫、9支撑块、10固定板、11坐垫、12活动块、13导轨、14滚轮、15第二弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,一种减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,包括底座1,底座1的内部活动安装有活动板2,活动板2的顶部活动安装有第一弹簧3,第一弹簧3的数量不少于四个,第一弹簧3均匀分布于活动板2的顶部,活动板2的顶部固定安装有贯穿底座1的固定杆4,固定杆4的顶部固定安装有固定座5,固定座5的底部固定安装有延伸至固定座5内部的活塞套6,底座1的顶部固定安装有延伸至活塞套6内部的活塞7,活塞套6和活塞7的数量均为四个,活塞套6和活塞7之间填充有气体,活塞7的外部套接有密封圈,密封圈为O型密封圈,固定座5的左侧固定安装有防护垫8,固定座5的顶部固定安装有支撑块9,支撑块9的顶部活动安装有固定板10,固定板10的顶部固定安装有坐垫11,固定板10的底部固定安装有延伸至固定座5内部的活动块12,活动块12的数量为四个,支撑块9的数量为两个,四个活动块12分别位于两个支撑块9的左右两侧,活动块12的前后两侧均固定安装有导轨13,支撑块9的顶部活动安装有延伸至固定板10内部的滚轮14,固定板10的底部开设有滚槽,滚槽与滚轮14相适配,滚轮14延伸至滚槽的内部,支撑块9和活动块12通过第二弹簧15活动连接,活动板2的顶部、底座1的内部、活动块12靠近第二弹簧15的一侧和支撑块9的左右两侧均固定安装有弹簧导柱,弹簧导柱分别延伸至第一弹簧3和第二弹簧15的内部,

[0022] 综上所述,该减震缓冲效果好的儿童用安全座椅,通过第二弹簧15,使得汽车在颠簸或者急刹等情况时,惯性会带着坐垫11、固定板10和活动块12沿着导轨13轻微转动,在转

动的过程中会使得第二弹簧15受到压缩,第二弹簧15会及时产生一个反向作用力,阻碍这个转动,坐垫11、固定板10和活动块112回到初始位置,从而即可避免由于坐垫11不能移动而造成儿童受到较大的惯性作用力,有着良好的缓冲效果,还使得儿童在乘坐时受到的惯性能有效消减,减轻了对儿童的影响,通过活塞7、活塞套6及其活塞7、和活塞套6之间填充的气体,使得汽车在出现颠簸时能够有效缓冲颠簸产生的振动,减少颠簸对坐垫11产生的影响,更便于儿童使用,解决了现有的儿童用安全座椅在使用时,减震缓冲效果较差,从而当汽车行驶至颠簸路段时,儿童的体验效果较差的问题。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

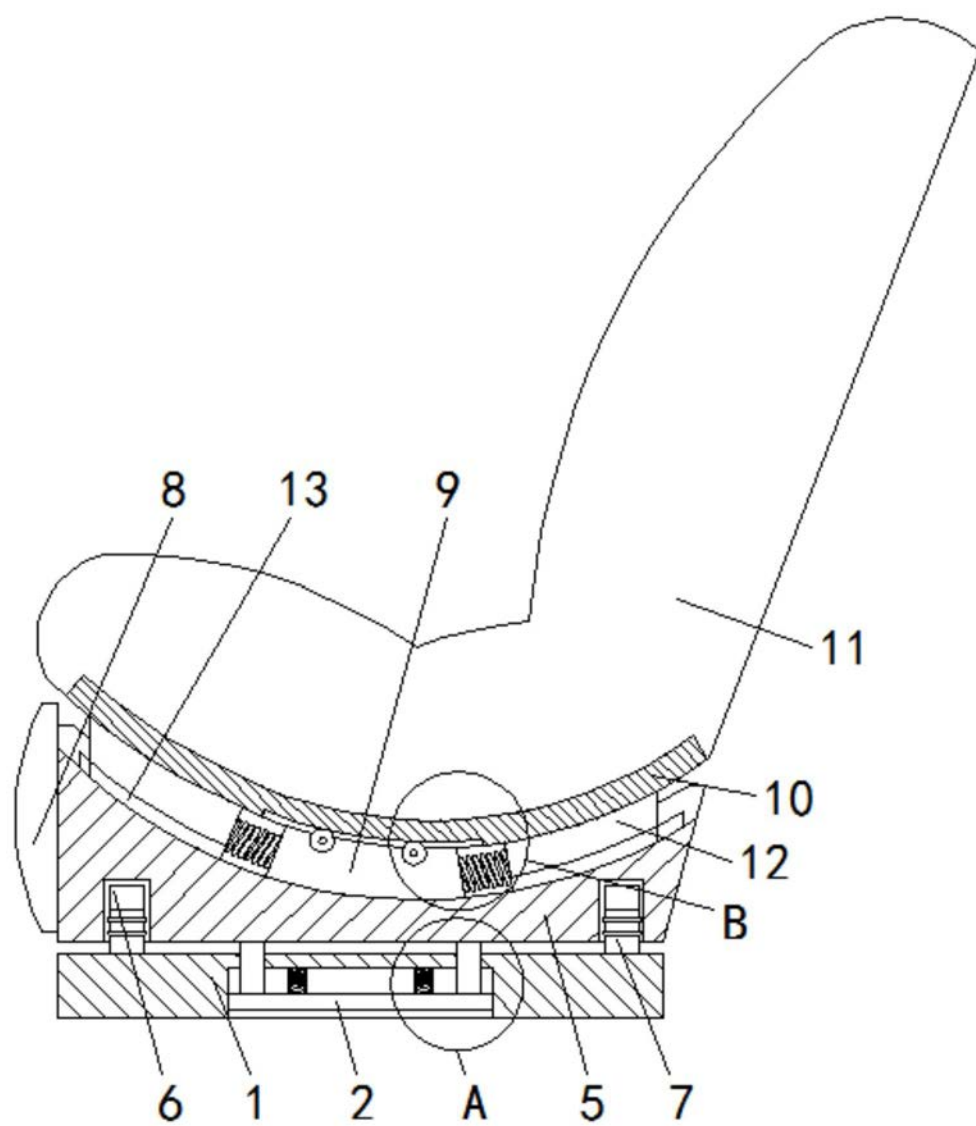


图1

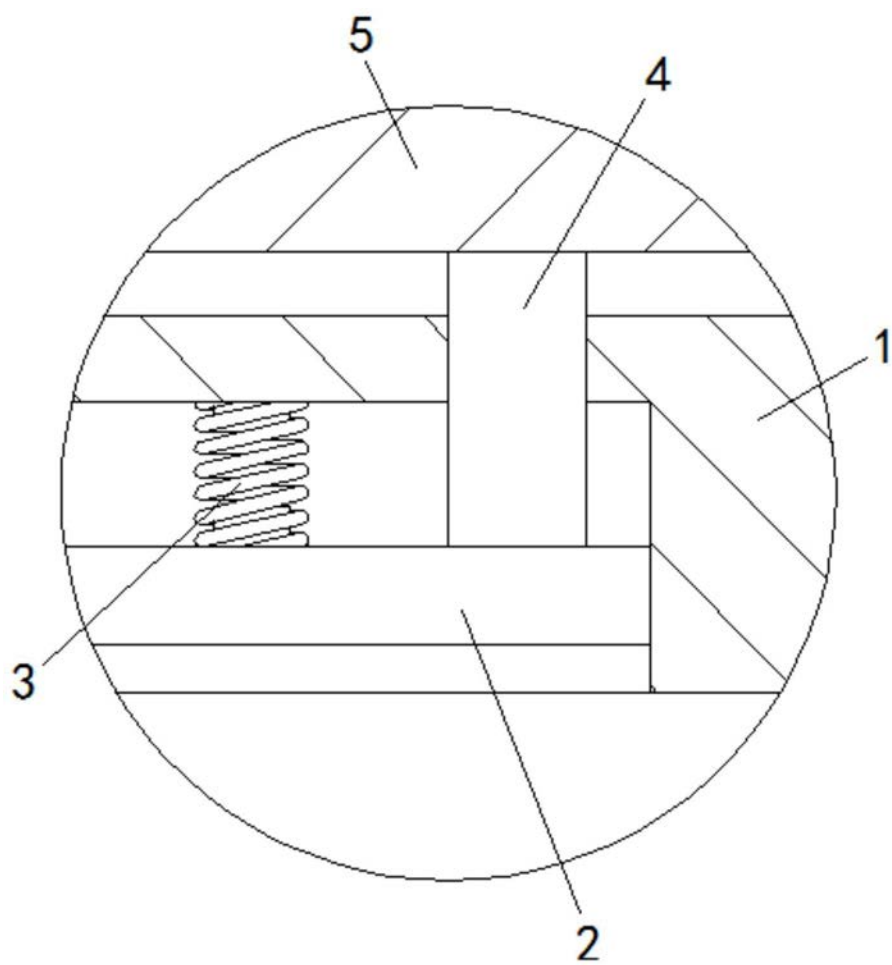


图2

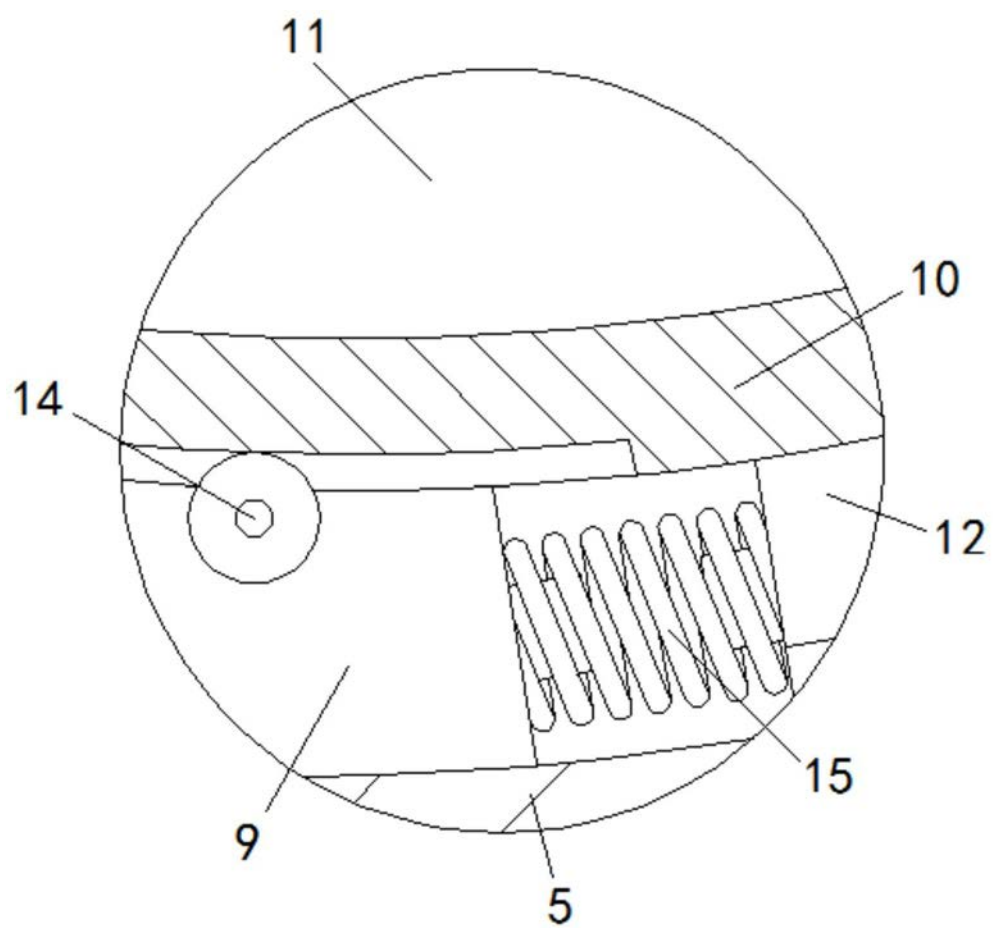


图3