(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217374739 U
(45)授权公告日 2022.09.06

(21)申请号 202220816228.8

(22)申请日 2022.04.11

(73)专利权人 无锡市韩森源机械有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区鸿山镇鸿锋桥

(72)发明人 沈萍

(74)专利代理机构 无锡苏元专利代理事务所(普通合伙) 32471
专利代理师 张洪伟

(51)Int.Cl.
B62J 1/00(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

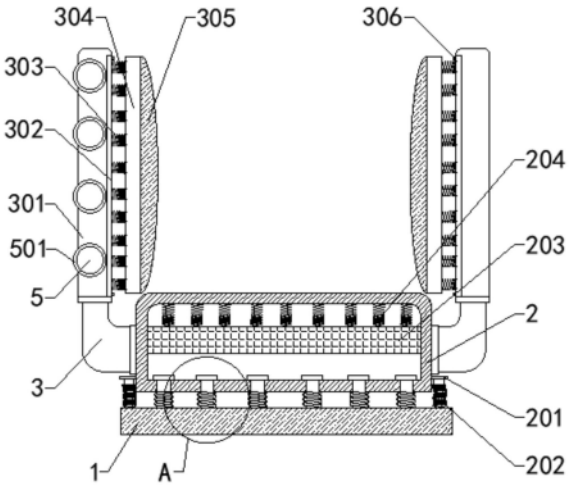
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种减震效果好的电动车后座

(57)摘要

本实用新型公开了一种减震效果好的电动车后座，属于电动车减震技术领域，其技术方案要点包括安装座和后座本体，所述后座本体的左右两侧均固定连接有固定板，两个所述固定板的下端面均安装有多个减震器，多个所述减震器的下端面均与安装座的上端面固定连接；所述后座本体的左右两侧均安装有位于固定板上方的支架，两个所述支架的上端面均固定连接有背板，两个所述背板相对的一端均安装有安装板，两个所述安装板相对的一端均设置有缓冲板，两个所述缓冲板与两个安装板之间均固定连接有多个第二弹簧，从而该装置方便对搭乘人员身体根据惯性前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，对搭乘人员起到保护作用，进一步提高了后座本体的减震缓冲效果。



CN 217374739 U

1.一种减震效果好的电动车后座,包括安装座(1)和后座本体(2),其特征在于:所述后座本体(2)的左右两侧均固定连接有固定板(201),两个所述固定板(201)的下端面均安装有多个减震器(202),多个所述减震器(202)的下端面均与安装座(1)的上端面固定连接;

所述后座本体(2)的左右两侧均安装有位于固定板(201)上方的支架(3),两个所述支架(3)的上端面均固定连接有背板(301),两个所述背板(301)相对的一端均安装有安装板(302),两个所述安装板(302)相对的一端均设置有缓冲板(304),两个所述缓冲板(304)与两个安装板(302)之间均固定连接有多个第二弹簧(303)。

2.根据权利要求1所述的一种减震效果好的电动车后座,其特征在于:所述后座本体(2)的内部固定连接有支撑块(203),所述支撑块(203)的上端面固定连接有多个第一弹簧(204),多个所述第一弹簧(204)的上端均与后座本体(2)的内部顶端固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种减震效果好的电动车后座,其特征在于:两个所述缓冲板(304)相对的一端均可拆卸连接有软垫袋(305)。

4.根据权利要求1所述的一种减震效果好的电动车后座,其特征在于:两个所述安装板(302)与两个背板(301)之间均通过多个螺栓(306)可拆卸连接。

5.根据权利要求1所述的一种减震效果好的电动车后座,其特征在于:位于左侧的背板(301)的前后两侧均固定连接有多个竖向并列分布的把手(5),多个所述把手(5)的外侧壁均固定连接有橡胶垫(501)。

6.根据权利要求1所述的一种减震效果好的电动车后座,其特征在于:所述安装座(1)的上端面安装有多个缓冲柱(4),多个所述缓冲柱(4)的上端均贯穿后座本体(2)并延伸至后座本体(2)的内部,多个所述缓冲柱(4)的上端面均安装有限位螺母(401),多个所述缓冲柱(4)的外侧壁均套接有第三弹簧(402),多个所述第三弹簧(402)均位于安装座(1)与后座本体(2)之间。

一种减震效果好的电动车后座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车减震技术领域，特别涉及一种减震效果好的电动车后座。

背景技术

[0002] 随着社会和环保要求的发展，电动车越来越普及，电动车，即电力驱动车，电动车分为交流电动车和直流电动车，电动车是以电池作为能量来源，通过控制器和电机等部件，将电能转化为机械能运动，以控制电流大小改变速度的车辆，电动车符合节能环保趋势，且大大方便了短途交通。

[0003] 现有的电动车后座，不便对搭乘人员身体根据惯性前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，搭乘人员身体前后瞬间前后发生倾斜容易造成意外伤害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对以上问题，提出一种减震效果好的电动车后座来解决上述问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种减震效果好的电动车后座，包括安装座和后座本体，所述后座本体的左右两侧均固定连接有固定板，两个所述固定板的下端面均安装有多个减震器，多个所述减震器的下端面均与安装座的上端面固定连接；

[0006] 所述后座本体的左右两侧均安装有位于固定板上方的支架，两个所述支架的上端面均固定连接有背板，两个所述背板相对的一端均安装有安装板，两个所述安装板相对的一端均设置有缓冲板，两个所述缓冲板与两个安装板之间均固定连接有多个第二弹簧。

[0007] 为了对颠簸程度过大时搭乘人员脱离后座本体向下落座时受到的冲击力起到缓冲作用，避免搭乘人员与后座本体瞬间接触导致对搭乘人员造成不适以及后座本体容易发生凹陷损坏的问题，作为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座优选的，所述后座本体的内部固定连接有支撑块，所述支撑块的上端面固定连接有多个第一弹簧，多个所述第一弹簧的上端均与后座本体的内部顶端固定连接。

[0008] 为了提高搭乘人员与两个缓冲板接触时的舒适度，作为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座优选的，两个所述缓冲板相对的一端均可拆卸连接有软垫袋。

[0009] 为了方便对两个缓冲板以及缓冲结构更换，作为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座优选的，两个所述安装板与两个背板之间均通过多个螺栓可拆卸连接。

[0010] 为了方便不同年龄的人员坐到后座本体上端时进行手扶，并且避免搭乘人员手部容易与把手之间发生打滑的问题，作为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座优选的，位于左侧的背板的前后两侧均固定连接有多个竖向并列分布的把手，多个所述把手的外侧壁均固定连接有橡胶垫。

[0011] 为了对安装座受到的冲击力进一步减震缓冲，进一步提高后座本体的稳定程度，作为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座优选的，所述安装座的上端面安装有多个缓冲柱，多个所述缓冲柱的上端均贯穿后座本体并延伸至后座本体的内部，多个所述缓冲柱的上端面均安装有限位螺母，多个所述缓冲柱的外侧壁均套接有第三弹簧，多个所述第

三弹簧均位于安装座与后座本体之间。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 该种减震效果好的电动车后座，搭乘人员坐到后座本体上端，当车轮发生颠簸时，通过多个减震器对后座本体起到减震缓冲的作用，当电动车急刹车以及发生碰撞时，搭乘人员身体根据惯性前后倾斜情况下，搭乘人员身体与缓冲板接触，多个第二弹簧对搭乘人员前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，从而该装置方便对搭乘人员身体根据惯性前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，对搭乘人员起到保护作用，进一步提高了后座本体的减震缓冲效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种减震效果好的电动车后座剖面图；

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处放大图。

[0016] 图中，1、安装座；2、后座本体；201、固定板；202、减震器；203、支撑块；204、第一弹簧；3、支架；301、背板；302、安装板；303、第二弹簧；304、缓冲板；305、软垫袋；306、螺栓；4、缓冲柱；401、限位螺母；402、第三弹簧；5、把手；501、橡胶垫。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0019] 请参阅图1-2，一种减震效果好的电动车后座，包括安装座1和后座本体2，后座本体2的左右两侧均固定连接有固定板201，两个固定板201的下端面均安装有多个减震器202，多个减震器202的下端面均与安装座1的上端面固定连接；

[0020] 后座本体2的左右两侧均安装有位于固定板201上方的支架3，两个支架3的上端面均固定连接有背板301，两个背板301相对的一端均安装有安装板302，两个安装板302相对的一端均设置有缓冲板304，两个缓冲板304与两个安装板302之间均固定连接有多个第二弹簧303。

[0021] 本实施例中：搭乘人员坐到后座本体2上端，当车轮发生颠簸时，通过多个减震器202对后座本体2起到减震缓冲的作用，当电动车急刹车以及发生碰撞时，搭乘人员身体根据惯性前后倾斜情况下，搭乘人员身体与缓冲板304接触，多个第二弹簧303对搭乘人员前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，从而该装置方便对搭乘人员身体根据惯性前后倾斜造成的冲击力进行缓冲，对搭乘人员起到保护作用，进一步提高了后座本体2的减震缓冲效果。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案，后座本体2的内部固定连接有支撑块203，支撑块203的上端面固定连接有多个第一弹簧204，多个第一弹簧204的上端均与后座本体2

的内部顶端固定连接。

[0023] 本实施例中:当颠簸程度过大搭乘人员脱离后座本体2向下落座时,多个第一弹簧204对后座本体2上端瞬间受到的冲击力起到缓冲作用,带动后座本体2上端恢复至原位,从而方便对颠簸程度过大搭乘人员脱离后座本体2向下落座时受到的冲击力起到缓冲作用,避免搭乘人员与后座本体2瞬间接触导致对搭乘人员造成不适以及后座本体2容易发生凹陷损坏的问题。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个缓冲板304相对的一端均可拆卸连接有软垫袋305。

[0025] 本实施例中:搭乘人员与两个缓冲板304接触时,通过软垫袋305提高了搭乘人员与两个缓冲板304接触时的舒适度。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个安装板302与两个背板301之间均通过多个螺栓306可拆卸连接。

[0027] 本实施例中:对两个缓冲板304以及缓冲结构更换时,拧动并拆卸多个螺栓306,更换下一缓冲板304以及缓冲结构,从而达到了方便对两个缓冲板304以及缓冲结构更换的效果。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,位于左侧的背板301的前后两侧均固定连接有多个竖向并列分布的把手5,多个把手5的外侧壁均固定连接有橡胶垫501。

[0029] 本实施例中:坐到后座本体2上的人,手握不同高度的把手5,方便不同年龄的人员坐到后座本体2上端时进行手扶,手握把手5时,通过橡胶垫501避免搭乘人员手部容易与把手5之间发生打滑的问题。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,安装座1的上端面安装有多个缓冲柱4,多个缓冲柱4的上端均贯穿后座本体2并延伸至后座本体2的内部,多个缓冲柱4的上端面均安装有限位螺母401,多个缓冲柱4的外侧壁均套接有第三弹簧402,多个第三弹簧402均位于安装座1与后座本体2之间。

[0031] 本实施例中:车轮发生颠簸时,安装座1受到的冲击力通过多个第三弹簧402进一步减震缓冲,进一步提高了后座本体2的稳定程度。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:搭乘人员坐到后座本体2上端,当车轮发生颠簸时,通过多个减震器202对后座本体2起到减震缓冲的作用,车轮发生颠簸时,安装座1受到的冲击力通过多个第三弹簧402进一步减震缓冲,当电动车急刹车以及发生碰撞时,搭乘人员身体根据惯性前后倾斜情况下,搭乘人员身体与缓冲板304接触,多个第二弹簧303对搭乘人员前后倾斜造成的冲击力进行缓冲,当颠簸程度过大搭乘人员脱离后座本体2向下落座时,多个第一弹簧204对后座本体2上端瞬间受到的冲击力起到缓冲作用,带动后座本体2上端恢复至原位,对两个缓冲板304以及缓冲结构更换时,拧动并拆卸多个螺栓306,更换下一缓冲板304以及缓冲结构。

[0033] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

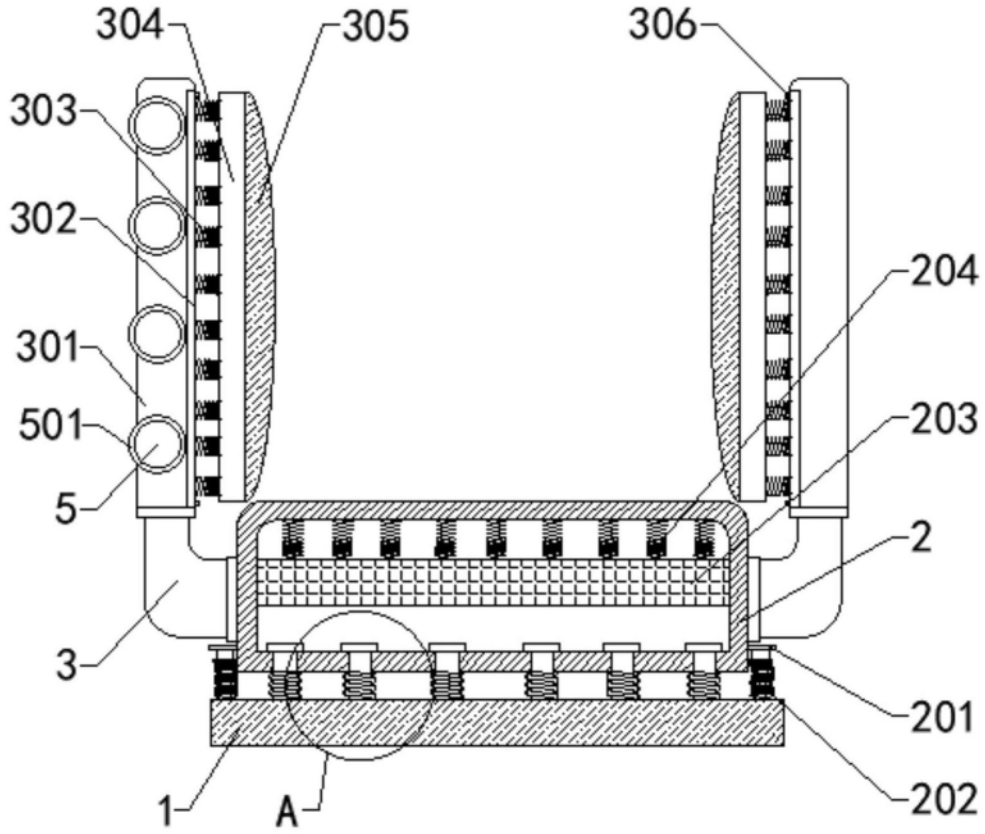


图1

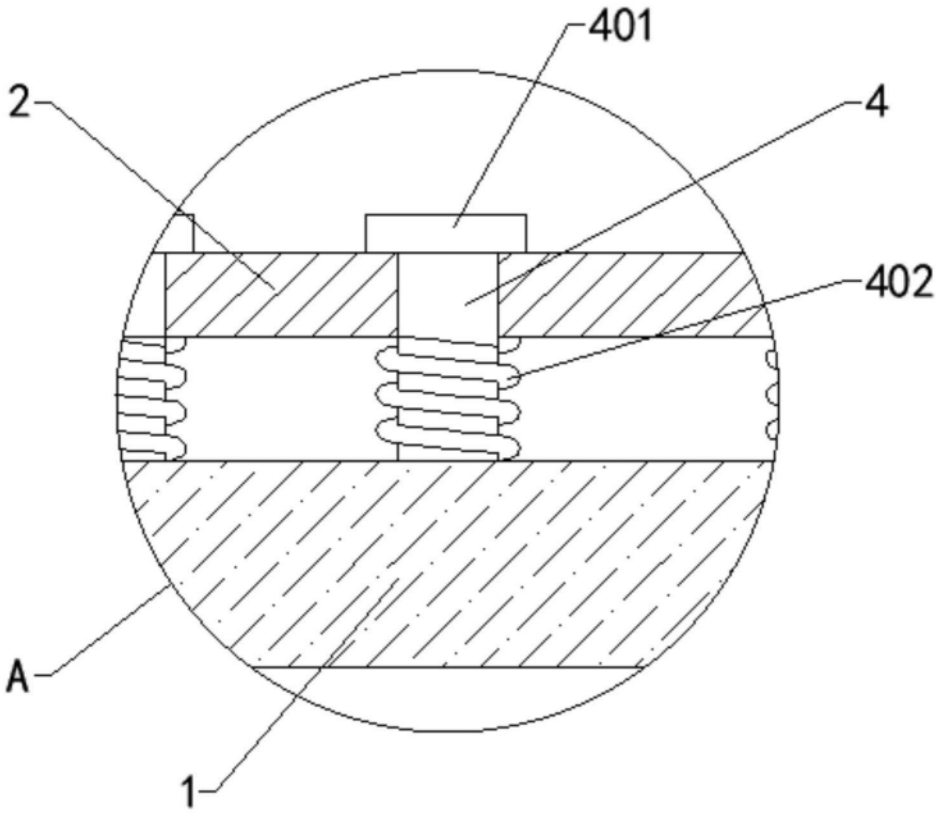


图2