(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210912220 U
(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201922120371.4

(22)申请日 2019.11.27

(73)专利权人 上海工程技术大学
地址 201600 上海市松江区龙腾路333号

(72)发明人 高瞩 周志伟

(74)专利代理机构 上海思牛达专利代理事务所（特殊普通合伙）31355
代理人 丁剑

(51)Int.Cl.
B60R 5/02(2006.01)

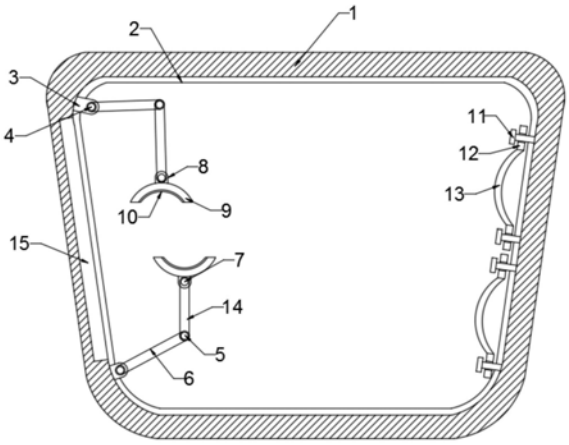
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

电动汽车前储存箱结构

(57)摘要

本实用新型公开了电动汽车前储存箱结构。本实用新型中，通过第一连接杆、第一固定块、第二连接杆、第一调节螺丝、第二调节螺丝、第三调节螺丝、连接块和夹紧板的配合作用，达到了通过拧动调节螺丝对夹紧板的位置进行调节的功能，实现了两个夹紧板对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定的功能，夹紧板还可以与储存箱本体的内侧壁配合，对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定，避免物品撞击到储存箱本体的内部，影响驾驶者的驾驶体验，此外，储存箱本体上还设有收纳槽，便于对第二连接杆、第一连接杆、第一调节螺丝、第二调节螺丝、第三调节螺丝、连接块和夹紧板进行收纳，避免不使用时影响到储存箱本体内部的使用空间。



CN 210912220 U

1.电动汽车前储存箱结构,包括储存箱本体(1),其特征在于,所述储存箱本体(1)的一侧内侧壁固定连接有两个第一固定块(3),所述第一固定块(3)通过第一调节螺丝(4)连接有第一连接杆(6),所述第一连接杆(6)远离第一固定块(3)的一端顶部通过第二调节螺丝(5)连接有第二连接杆(14),所述第二连接杆(14)远离第一连接杆(6)的一端底部通过第三调节螺丝(7)连接有连接块(8),所述连接块(8)的外侧壁固定连接有呈弧形设置的夹紧板(9),所述储存箱本体(1)远离第一固定块(3)的一侧内侧壁安装有弹性带(13)。

2.根据权利要求1所述的电动汽车前储存箱结构,其特征在于,所述储存箱本体(1)的内侧壁设置有保护层(2)。

3.根据权利要求1所述的电动汽车前储存箱结构,其特征在于,所述储存箱本体(1)靠近第一固定块(3)的一侧内侧壁设有收纳槽(15)。

4.根据权利要求1所述的电动汽车前储存箱结构,其特征在于,所述夹紧板(9)远离连接块(8)的一侧设置有防护层(10)。

5.根据权利要求1所述的电动汽车前储存箱结构,其特征在于,所述弹性带(13)的两端均固定连接有第二固定块(12),所述第二固定块(12)通过固定螺丝(11)与储存箱本体(1)的内侧壁固定连接。

电动汽车前储存箱结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储存箱结构技术领域，更具体地说，特别涉及电动汽车前储存箱结构。

背景技术

[0002] 近年来，随着人类对环保意识的提高，电动汽车市场不断扩大，竞争也日趋激烈，品牌越来越多，利用电动汽车出行的人也越来越多，人们对电动汽车储存货物的要求也越来越高。

[0003] 传统汽车一般通过后备箱来储存货物行李，但由于电动汽车没有发动机装置，车辆前机舱就有大量空间，可安装前储存箱。目前，部分电动汽车已经安装了前储存箱，结构设计各不相同，但是现有的前储备箱几乎都存在一个相同的问题，就是前储备箱内部放置一些圆柱形或者球形的物品时，车辆起步、行驶和刹车的过程中，这些物体会与前储备箱的内侧壁撞击到一起，会给驾驶者带来很不好的驾驶体验。

[0004] 为此，我们提出电动汽车前储存箱结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的电动汽车前储存箱结构。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 电动汽车前储存箱结构，包括储存箱本体，所述储存箱本体的一侧内侧壁固定连接有两个第一固定块，所述第一固定块通过第一调节螺丝连接有第一连接杆，所述第一连接杆远离第一固定块的一端顶部通过第二调节螺丝连接有第二连接杆，所述第二连接杆远离第一连接杆的一端底部通过第三调节螺丝连接有连接块，所述连接块的外侧壁固定连接有呈弧形设置的夹紧板，所述储存箱本体远离第一固定块的一侧内侧壁安装有弹性带。

[0008] 优选地，所述储存箱本体的内侧壁设置有保护层。

[0009] 优选地，所述储存箱本体靠近第一固定块的一侧内侧壁设有收纳槽。

[0010] 优选地，所述夹紧板远离连接块的一侧设置有防护层。

[0011] 优选地，所述弹性带的两端均固定连接有第二固定块，所述第二固定块通过固定螺丝与储存箱本体的内侧壁固定连接。

[0012] 本实用新型的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0013] 1、通过第一连接杆、第一固定块、第二连接杆、第一调节螺丝、第二调节螺丝、第三调节螺丝、连接块和夹紧板的配合作用，达到了通过拧动调节螺丝对夹紧板的位置进行调节的功能，实现了两个夹紧板对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定的功能，夹紧板还可以与储存箱本体的内侧壁配合，对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定，避免物品撞击到储存箱本体的内部，影响驾驶者的驾驶体验，此外，储存箱本体上还设有收纳槽，便于对第二连接杆、第一连接杆、第一调节螺丝、第二调节螺丝、第三调节螺丝、连接块和夹紧板进行

收纳，避免不使用时影响到储存箱本体内部的使用空间；

[0014] 2、通过弹性带、第二固定块和固定螺丝的配合作用，达到了将弹性带的两端固定在储存箱本体内侧壁上的效果，实现了便于对圆柱形的物品进行固定的功能，同时还便于更换损坏的弹性带。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的电动汽车前储存箱结构的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的电动汽车前储存箱结构中第一固定块、第一调节螺丝、第一连接杆、第二调节螺丝、第二连接杆、第三调节螺丝、连接块和夹紧板的连接结构示意图。

[0017] 图中：1、储存箱本体；2、保护层；3、第一固定块；4、第一调节螺丝；5、第二调节螺丝；6、第一连接杆；7、第三调节螺丝；8、连接块；9、夹紧板；10、防护层；11、固定螺丝；12、第二固定块；13、弹性带；14、第二连接杆；15、收纳槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2，电动汽车前储存箱结构，包括储存箱本体1，储存箱本体1的一侧内侧壁固定连接有两个第一固定块3，第一固定块3通过第一调节螺丝4连接有第一连接杆6，第一连接杆6远离第一固定块3的一端顶部通过第二调节螺丝5连接有第二连接杆14，第二连接杆14远离第一连接杆6的一端底部通过第三调节螺丝7连接有连接块8，连接块8的外侧壁固定连接有呈弧形设置的夹紧板9，第一调节螺丝4的作用是调节第一连接杆6的一端与第一固定块3之间转动，同时还能将第一连接杆6的一端与第一固定块3稳定的固定到一起，第二调节螺丝5和第三调节螺丝7的作用与第一调节螺丝4的作用相同，需要说明的是，第一调节螺丝4、第二调节螺丝5和第三调节螺丝7均为把手螺丝，目的是便于调节夹紧板9的位置，使两个夹紧板9配合对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定的功能，夹紧板9还可以与储存箱本体1的内侧壁配合，对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定，避免物品撞击到储存箱本体1的内部，影响驾驶者的驾驶体验。

[0020] 其中，储存箱本体1的内侧壁设置有保护层2，起到保护储存箱本体1内侧壁的效果。

[0021] 其中，储存箱本体1靠近第一固定块3的一侧内侧壁设有收纳槽15，第二连接杆14、第一调节螺丝4、第二调节螺丝5、第三调节螺丝7、第一连接杆6、连接块8和夹紧板9进行收纳，避免不使用时影响到储存箱本体1内部的使用空间。

[0022] 其中，夹紧板9远离连接块8的一侧设置有防护层10，防止夹紧板9对物体的外表面造成损伤。

[0023] 其中，储存箱本体1远离第一固定块3的一侧内侧壁安装有弹性带13，弹性带13的两端均固定连接有第二固定块12，第二固定块12通过固定螺丝11与储存箱本体1的内侧壁固定连接，弹性带13与储存箱本体1的内侧壁配合，对圆柱形物品进行加持固定，弹性带13的两端均通过固定螺丝11和第二固定块12与储存箱本体1的内侧壁固定连接，目的是方便

弹性带13的安装拆卸，便于更换损坏的弹性带13。

[0024] 本实用新型中，当需要对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定时，根据球形或者圆柱形的物品的大小以及储存箱本体1内部剩余可用空间的大小，可以选择使用两个夹紧板9配合对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定，或者使用一个夹紧板9与储存箱本体1的内侧壁配合，对球形或者圆柱形的物品进行夹持固定，当需要对圆柱形的物品进行加持固定时，可以选择使用两个夹紧板9配合对圆柱形物品进行夹持固定、一个夹紧板9与储存箱本体1的内侧壁配合对圆柱形物品进行夹持固定或者弹性带13与储存箱本体1的内侧壁配合对圆柱形物品进行夹持固定，该电动汽车前储存箱结构对球形或者圆柱形的物品的固定方式简单，可以避免电动汽车起步、行驶或者刹车的过程中，球形或者圆柱形的物品在储存箱本体1的内部滚动与储存箱本体1的内侧壁撞击到一起，影响到驾驶者的驾驶体验，同时还可以防止球形或者圆柱形的物品在储存箱本体1的内部滚动与储存箱本体1的内侧壁撞击到一起导致的物品损坏，此外，该电动汽车前储存箱结构在不使用时还不会影响到储存箱本体1内部的使用空间，因此，具有很好的实用性。

[0025] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中，常规的型号，在此不再详述。

[0026] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

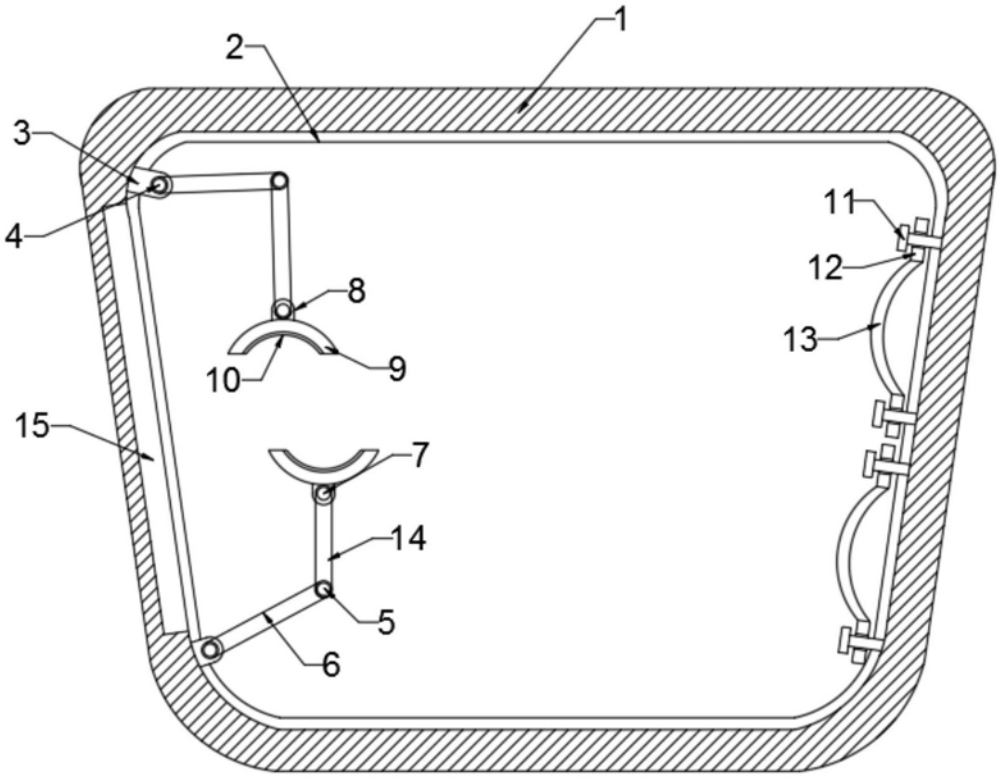


图1

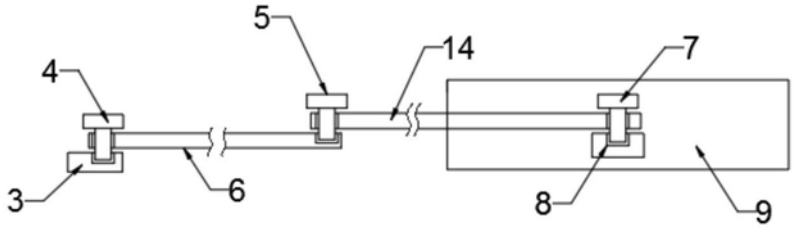


图2