



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205737367 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620523006.1

(22)申请日 2016.06.01

(73)专利权人 南昌洪乐汽车配件有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区富山大道

(72)发明人 刘春明 黄华

(51)Int.Cl.

B60R 19/18(2006.01)

B60R 19/48(2006.01)

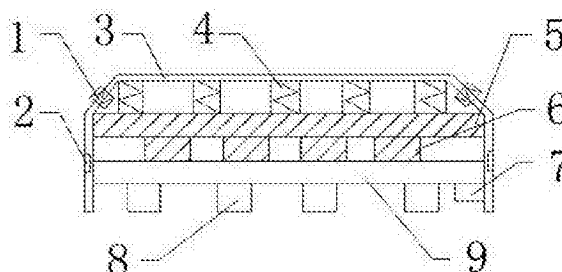
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种安全的汽车保险杠

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全的汽车保险杠,包括限位弹簧、吊环、外层挡板、弹簧柱、缓冲垫、吸能块、距离感应器、安装座、固定板,所述弹簧柱设置在外层挡板的表面,且弹簧柱与外层挡板固定连接,2个所述限位弹簧分别设置在弹簧柱的左侧和右侧,所述缓冲垫连接在弹簧柱的底端,且缓冲垫与弹簧柱固定连接,所述吸能块设置在吸能块的表面,所述固定板设置在吸能块的底端,且吸能块与固定板固定连接,2个所述吊环分别设置在固定板的左侧和右侧,所述安装座设置在固定板的表面,所述距离感应器设置在安装座的右侧。该安全的汽车保险杠结构简单,使用方便,造价低,安全高效。



1. 一种安全的汽车保险杠,包括限位弹簧(1)、吊环(2)、外层挡板(3)、弹簧柱(4)、缓冲垫(5)、吸能块(6)、距离感应器(7)、安装座(8)、固定板(9),其特征在于:所述弹簧柱(4)设置在外层挡板(3)的表面,且弹簧柱(4)与外层挡板(3)固定连接,2个所述限位弹簧(1)分别设置在弹簧柱(4)的左侧和右侧,所述缓冲垫(5)连接在弹簧柱(4)的底端,且缓冲垫(5)与弹簧柱(4)固定连接,所述吸能块(6)设置在吸能块(6)的表面,所述固定板(9)设置在吸能块(6)的底端,且吸能块(6)与固定板(9)固定连接,2个所述吊环(2)分别设置在固定板(9)的左侧和右侧,所述安装座(8)设置在固定板(9)的表面,所述距离感应器(7)设置在安装座(8)的右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种安全的汽车保险杠,其特征在于:所述安装座(8)设有4个。

3. 根据权利要求1所述的一种安全的汽车保险杠,其特征在于:所述外层挡板(3)上设有滑槽,且缓冲垫(5)通过滑槽与外层挡板(3)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种安全的汽车保险杠,其特征在于:所述吊环(2)上设有转轴,且吊环(2)通过转轴与外层挡板(3)转动连接。

一种安全的汽车保险杠

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车保险杠技术领域,具体涉及一种安全的汽车保险杠。

背景技术

[0002] 汽车前后端装有保险杠,不仅有装饰功能,更重要是吸收和缓和外界冲击力、防护车身保护车身及乘员安全功能的安全装置。保险杠具有安全保护、装饰车辆以及改善车辆的空气动力学特性等作用。汽车保险杠是吸收缓和外界冲击力、防护车身前后部的安全装置。在汽车上安装保险杠可以有效地降低汽车在碰撞时所产生的巨大冲击力造成的损害,从安全上看,汽车发生低速碰撞事故时能起到缓冲作用,保护前后车体;在与行人发生事故时可以起到一定的保护行人的作用。从外观上看,具有装饰性,成为装饰轿车外型的重要部件;同时,汽车保险杠还有一定的空气动力学作用。同时,为了减少轿车在发生侧撞事故时对乘员的伤害,在轿车上通常安装有车门保险杠,以增强车门的防撞冲击力。这种方法实用、简单,对车身结构的改动不大,已经普遍推广使用,汽车保险杠是吸收缓和外界冲击力、防护车身前后的安全装置。随着汽车工业的发展,汽车保险杠作为一种重要的安全装置也走向了革新的道路,原来的汽车保险杠包括:保险杠本体,所述保险杠本体直接由内层固定支架和外层挡板构成,在汽车保险杠发生比较大的碰撞时,抗冲击能力薄弱,缓冲效果差,在汽车保险杠发生轻微刮碰时也很容易被刮伤,刮伤后就需要喷漆甚至更换,即浪费时间又增加经济负担,然而现有的汽车保险杠的防撞缓冲效果较差、安全系数较低,而且当保险杠即将发生碰撞时,不能及时提醒司机危险,因此我们需要一款新型的安全的汽车保险杠,来满足人们的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安全的汽车保险杠,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全的汽车保险杠,包括限位弹簧、吊环、外层挡板、弹簧柱、缓冲垫、吸能块、距离感应器、安装座、固定板,所述弹簧柱设置在外层挡板的表面,且弹簧柱与外层挡板固定连接,2个所述限位弹簧分别设置在弹簧柱的左侧和右侧,所述缓冲垫连接在弹簧柱的底端,且缓冲垫与弹簧柱固定连接,所述吸能块设置在吸能块的表面,所述固定板设置在吸能块的底端,且吸能块与固定板固定连接,2个所述吊环分别设置在固定板的左侧和右侧,所述安装座设置在固定板的表面,所述距离感应器设置在安装座的右侧。

[0005] 优选的,所述安装座设有4个。

[0006] 优选的,所述外层挡板上设有滑槽,且缓冲垫通过滑槽与外层挡板滑动连接。

[0007] 优选的,所述吊环上设有转轴,且吊环通过转轴与外层挡板转动连接。

[0008] 本实用新型的技术效果和优点:该安全的汽车保险杠结构简单,使用方便,造价低,安全高效;限位弹簧的设置使该汽车保险杠在发生碰撞时减小其变形破损程度,节约了

维修成本;吊环的设置方便该汽车保险杠的安装和拆卸,使用方便;距离感应器的设置使汽车即将发生碰撞时,能够感应到距离碰撞体的距离,能够提醒车内司机注意危险,安全高效。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中:1、限位弹簧;2、吊环;3、外层挡板;4、弹簧柱;5、缓冲垫;6、吸能块;7、距离感应器;8、安装座;9、固定板。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 本实用新型提供了如图1所示的一种安全的汽车保险杠,包括限位弹簧1、吊环2、外层挡板3、弹簧柱4、缓冲垫5、吸能块6、距离感应器7、安装座8、固定板9,所述弹簧柱4设置在外层挡板3的表面,且弹簧柱4与外层挡板3固定连接,所述外层挡板3上设有滑槽,且缓冲垫5通过滑槽与外层挡板3滑动连接,2个所述限位弹簧1分别设置在弹簧柱4的左侧和右侧,所述缓冲垫5连接在弹簧柱4的底端,且缓冲垫5与弹簧柱4固定连接,所述吸能块6设置在吸能块6的表面,所述固定板9设置在吸能块6的底端,且吸能块6与固定板9固定连接,2个所述吊环2分别设置在固定板9的左侧和右侧,所述吊环2上设有转轴,且吊环2通过转轴与外层挡板3转动连接,所述安装座8设置在固定板9的表面,所述安装座8设有4个,所述距离感应器7设置在安装座8的右侧。

[0013] 工作原理:该安全的汽车保险杠在工作时,在即将发生碰撞时,距离感应器7感应到危险距离会向车内的司机发出信号,避免危险发生,在发生碰撞时,外层挡板3接受到冲击,将冲击力传递到弹簧柱4和缓冲垫5以及吸能块6,最大限度的分散冲击力,限位弹簧1会发生位置偏移,保证外层挡板3的完整性,当需要拆卸和安装时,可以通过吊环2实现。

[0014] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

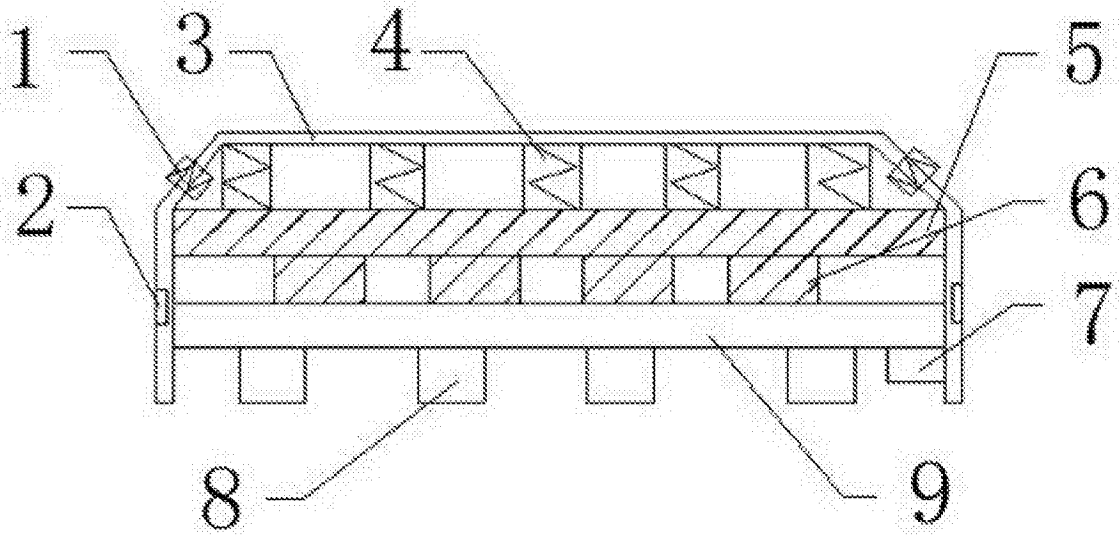


图1