(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 203246451 U
(45)授权公告日 2013.10.23

(21)申请号 201320270263.5

(22)申请日 2013.05.17

(73)专利权人 刘元虎
地址 253000 山东省乐陵市杨安镇刘琅玉村9号

(72)发明人 刘元虎

(51)Int.Cl.
B60T 1/04(2006.01)
B60T 1/14(2006.01)

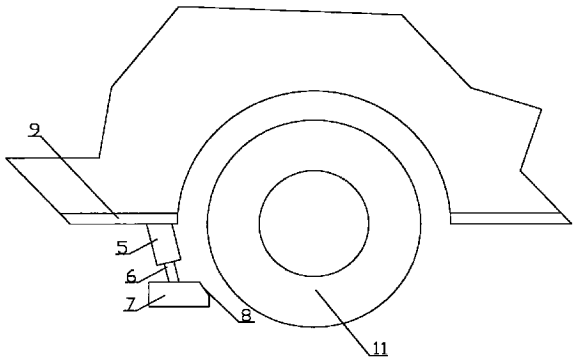
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

刹车速停器

(57)摘要

本实用新型属于机械设备技术领域，涉及一种汽车刹车系统配件，尤其是一种刹车速停器，包括制动系统和感应系统，其特征在于：感应系统包括加速度传感器、位移传感器和与刹车机构连接的压力传感器；制动系统包括动力装置、伸缩杆和减速块，动力装置设置在底盘上，动力装置底部设有伸缩杆，伸缩杆末端设有减速块；其中加速度传感器、位移传感器和压力传感器分别与控制器连接，控制器与动力装置连接。本实用新型的有益效果是：性能稳定，使汽车的滑行距离会大幅减小，减少了事故的发生，增加了车内人员的人身安全。



CN 203246451 U

1. 一种刹车速停器，包括制动系统和感应系统，其特征在于：感应系统包括加速度传感器、位移传感器和与刹车机构连接的压力传感器；制动系统包括动力装置、伸缩杆和减速块，动力装置设置在底盘上，动力装置底部设有伸缩杆，伸缩杆末端设有减速块；其中加速度传感器、位移传感器和压力传感器分别与控制器连接，控制器与动力装置连接。

2. 根据权利要求 1 所述的刹车速停器，其特征在于：所述的减速块上设有一斜面。

3. 根据权利要求 1 所述的刹车速停器，其特征在于：所述的动力装置为气缸或油缸。

刹车速停器

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域，涉及一种汽车刹车系统配件，尤其是是一种刹车速停器。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，汽车作为一种重要的交通运输工具正日渐得到越来越广泛的应用，给出行带来的方便的同时，车速过快和突发情况给车上的人带来了危险，汽车的制动系统在制止车轮运动的同时，由于惯性较大，汽车仍然需向前滑行若干米，容易造成交通事故，不便于人们的出行安全。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足，本实用新型提供一种结构简单，能防止损伤子宫壁的刹车速停器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种刹车速停器，包括制动系统和感应系统，其特征在于：感应系统包括加速度传感器、位移传感器和与刹车机构连接的压力传感器；制动系统包括动力装置、伸缩杆和减速块，动力装置设置在底盘上，动力装置底部设有伸缩杆，伸缩杆末端设有减速块；其中加速度传感器、位移传感器和压力传感器分别与控制器连接，控制器与动力装置连接。

[0006] 所述的减速块上设有一斜面。

[0007] 所述的动力装置为气缸或油缸。

[0008] 本实用新型的有益效果是：当汽车急速刹车时，加速度传感器、位移传感器和压力传感器分别对车体的整体情况和刹车机构的情况获得信息，控制器对这些信息进行分析，并控制制动系统工作，减速块会移动到轮胎前侧并与轮胎、地面接触，使汽车与地面的接触面增大，减少了汽车的滑动距离，保护的车主的人身安全。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型感应系统的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型制动系统的结构示意图；

[0012] 图中 1 压力传感器、2 加速度传感器、3 位移传感器、4 控制器、5 动力装置、6 伸缩杆、7 减速块、8 斜面、9 底盘、10 刹车机构、11 轮胎。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示：该装置的感应系统设置可以设置在车体的底盘 9 上，感应系统包括加速度传感器 2、位移传感器 3 和与刹车机构 10 连接的压力传感器 1，其中加速度传感器 2、位移传感器 3 和压力传感器 1 分别与控制器 4 连接，控制器 4 与制动系统连接；

[0014] 如图 2 所示 :制动系统包括动力装置 5、伸缩杆 6 和减速块 7,动力装置 5 设置在底盘 9 上,制动系统向轮胎 11 一侧倾斜,动力装置 5 底部设有伸缩杆 6,伸缩杆 6 末端设有减速块 7,减速块 7 靠近轮胎 11 的一侧顶部设有斜面 8。

[0015] 当汽车在驾驶过程中刹车时,感应系统会将收集到的信息传送给控制器 4,控制器 4 根据信息判断是否启动制动系统,若为紧急刹车,则制动系统的减速块 7 落到轮胎 11 一侧,使斜面 8 与轮胎 11 接触,减速块 7 底面与地面接触,使减速块与轮胎 11 为一个整体,性能稳定,防止刹车过程中制动系统受力过大造成损坏,这样汽车的滑行距离会大幅减小,减少了事故的发生,增加了车内人员的人身安全。

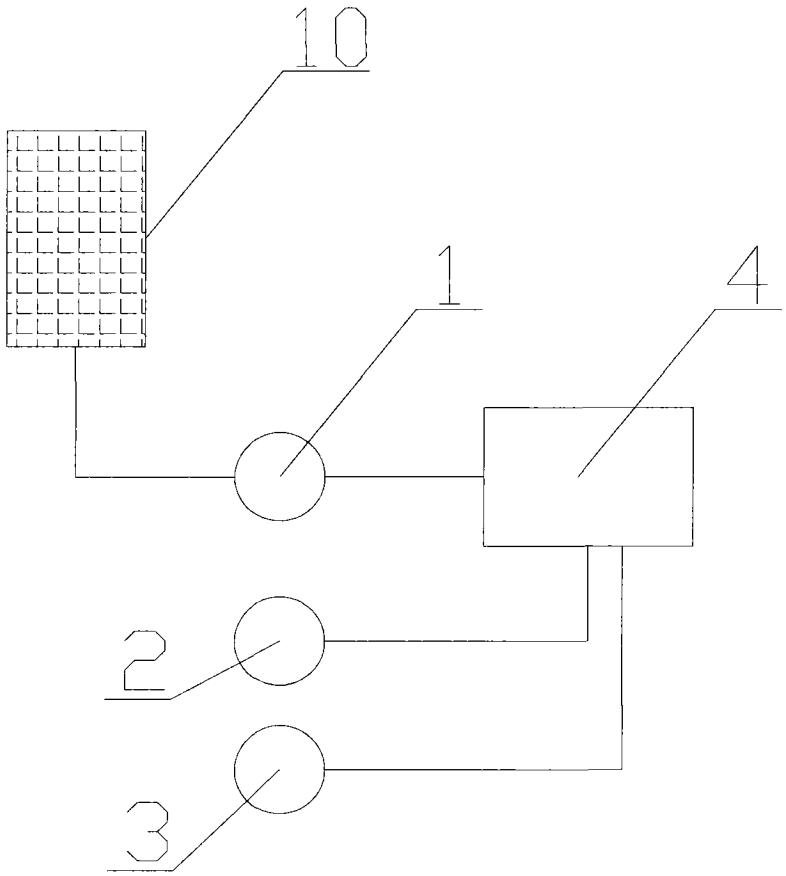


图 1

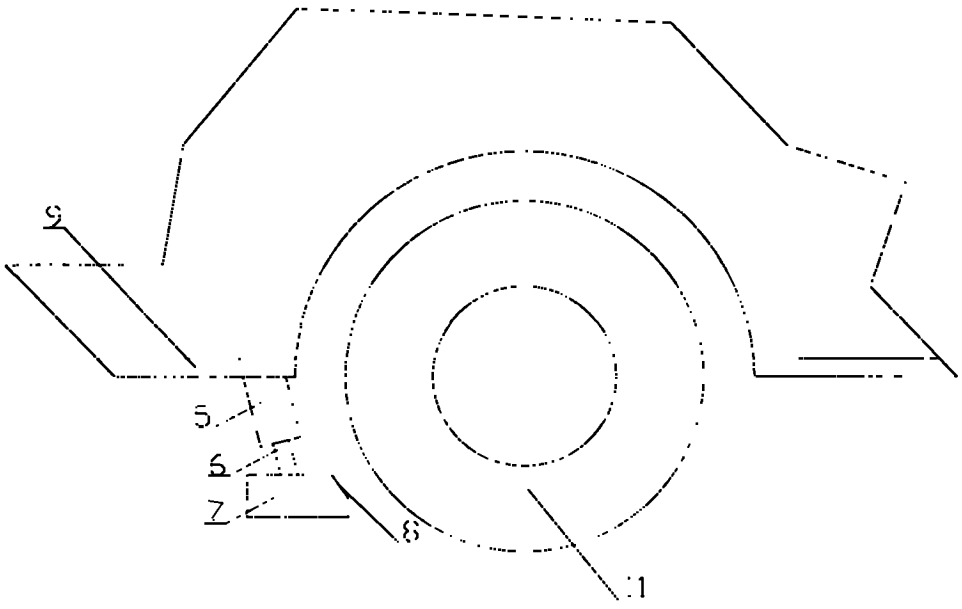


图 2