

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203186000 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320224664. 7

(22) 申请日 2013. 04. 28

(73) 专利权人 河南职业技术学院

地址 450046 河南省郑州市郑东新区龙子湖
高校园区祭城路

(72) 发明人 杨红心 庞玮 李鹏鹏 赵建峰
许伟 王爱强 曾丽娟 支慧
张大鹏 蒋慧萍 谢芳 陈辉
韩雪平 靳艳

(51) Int. Cl.

B60C 23/04 (2006. 01)

B60T 7/12 (2006. 01)

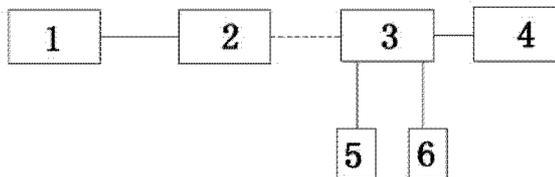
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

汽车轮胎压力检测及其行车保护系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车轮胎压力检测及其行车保护系统,包括设置在轮胎内的压力感应传感器所述的压力感应传感器连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器,压力发射器连接汽车中央控制器,中央控制器分别连接有刹车制动系统、带有轮胎压力显示功能的中控仪表盘。本实用新型能够及时检测汽车轮胎压力大小,并通过压力发射器发送至汽车中央控制器,进而将压力值显示在驾驶室内的中控仪表盘上,告知驾驶员,当轮胎压力低于安全行驶值时,报警装置会想起,同时中央控制器会通过刹车制动系统的控制,对汽车行车速度进行减速行车控制。本实用新型成本低廉,并且可以广泛应用,及时防范预警由于轮胎压力不足或漏气的原因造成的交通事故的发生。



1. 汽车轮胎压力检测及其行车保护系统,包括设置在轮胎内的压力感应传感器(1),其特征在于:所述的压力感应传感器(1)连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器(2),压力发射器(2)连接汽车中央控制器(3),中央控制器(3)分别连接有刹车制动系统(4)、带有轮胎压力显示功能的中控仪表盘(5)。

2. 根据权利要求1所述的汽车轮胎压力检测及其行车保护系统,其特征在于:所述的中央控制器(3)连接有报警装置(6)。

3. 根据权利要求1所述的汽车轮胎压力检测及其行车保护系统,其特征在于:所述的压力感应传感器(1)连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器(2),压力发射器(2)连接具有无线接收功能的汽车中央控制器(3)。

汽车轮胎压力检测及其行车保护系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车行车保护系统。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活水平的提高,人,具体为一种汽车轮胎压力检测及其行车保护系统。们的物质生活与精神生活有了很大的改善与提高,但是经济高速发展的今天,快节奏、高效率的生活节奏也让现在的人们忙碌不停,尤其是交通运输业的飞速发展,人们的活动范围越来越广泛,作为交通运输业的汽车运输,已经成为了人们日常生活中不可或缺的一部分。尤其是私家车的不断普及,汽车已经成为了人们日常生活的一部分。

[0003] 汽车在给人们的生活带来方便的同时,也给人们的生活带来了诸多隐患,尤其是在高速行驶的过程中,由于轮胎气压低或者漏气造成的交通事故,在每年的交通事故中占据着很的比例,同时也是交通死亡率很高的一种交通事故原因之一。

[0004] 现有的轮胎压力的大小,大多是凭借驾驶人员的感知来进行判断,或者是仅仅应运在一些高端汽车的保护系统中,成本是否昂贵,无法进行大范围的普及应运,因此,提供一种成本低,且能够及时提醒驾驶员轮胎压力,并可以进行实时行车速度限制的轮胎压力检测及其行车保护系统,已经是一个值得研究的问题。

发明内容

[0005] 为了克服上述现有技术中的不足,本实用新型提供了一种成本低廉,并且可以广泛应用,且能够及时检测汽车轮胎压力大小,并告知驾驶员,同时设置报警及汽车行车速度限制的汽车轮胎压力检测及其行车保护系统。

[0006] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0007] 汽车轮胎压力检测及其行车保护系统,包括设置在轮胎内的压力感应传感器 1,其特征在于:所述的压力感应传感器 1 连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器 2,压力发射器 2 连接汽车中央控制器 3,中央控制器 3 分别连接有刹车制动系统 4、带有轮胎压力显示功能的中控仪表盘 5;

[0008] 所述的中央控制器 3 连接有报警装置 6;

[0009] 所述的压力感应传感器 1 连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器 2,压力发射器 2 连接具有无线接收功能的汽车中央控制器 3。

[0010] 积极有益效果:本实用新型能够及时检测汽车轮胎压力大小,并通过压力发射器发送至汽车中央控制器,进而将压力值显示在驾驶室内的中控仪表盘上,告知驾驶员,当轮胎压力低于安全行驶值时,报警装置会想起,同时中央控制器会通过控制刹车制动系统的控制,对汽车的发生,起到很好的保护人们生命和财产的安全。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的系统框图;

[0012] 图中为：压力感应传感器 1、压力发射器 2、中央控制器 3、刹车制动系统 4、中控仪表盘 5、报警装置 6。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图，对本实用新型做进一步的说明：汽车轮胎压力检测及其行车保护系统，包括设置在轮胎内的压力感应传感器 1，所述的压力感应传感器 1 连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器 2，压力发射器 2 连接汽车中央控制器 3，中央控制器 3 分别连接有刹车制动系统 4、带有轮胎压力显示功能的中控仪表盘 5；

[0014] 所述的中央控制器 3 连接有报警装置 6；

[0015] 所述的压力感应传感器 1 连接有设置在轮胎气门桩上的压力发射器 2，压力发射器 2 连接具有无线接收功能的汽车中央控制器 3。

[0016] 当汽车行进时，汽车各个轮胎内的压力感应传感器会将检测到的压力通过压力发射器发送至中央控制器，进而显示在驾驶室中的中控仪表盘上，驾驶员可以进行实时的监控；当某轮胎压力值小于安全值时，在中控仪表盘上显示的压力值会进行频闪；当汽车行车速度依然没有减速至设置的安全行车速度时，报警装置会响起，同时中央控制器对刹车系统发出控制命令，将汽车行车速度减至安全行车速度内，以降低由于高速行驶造成的危险，同时提醒驾驶员及时对汽车轮胎进行充气或者换胎等安全处理。

[0017] 本实用新型能够及时检测汽车轮胎压力大小，并通过压力发射器发送至汽车中央控制器，进而将压力值显示在驾驶室中的中控仪表盘上，告知驾驶员，当轮胎压力低于安全行驶值时，报警装置会想起，同时中央控制器会通过控制刹车制动系统的控制，对汽车行车速度进行减速行车控制。本实用新型成本低廉，并且可以广泛应用，及时防范预警由于轮胎压力不足或漏气的原因造成的交通事故的发生，起到很好的保护人们生命和财产的安全。

[0018] 以上实施例仅用于说明本实用新型的优选实施方式，但本实用新型并不限于上述实施方式，在所述领域普通技术人员所具备的知识范围内，本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替代和改进等，其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围之内。行车速度进行减速行车控制。本实用新型成本低廉，并且可以广泛应用，及时防范预警由于轮胎压力不足或漏气的原因造成的交通事故。

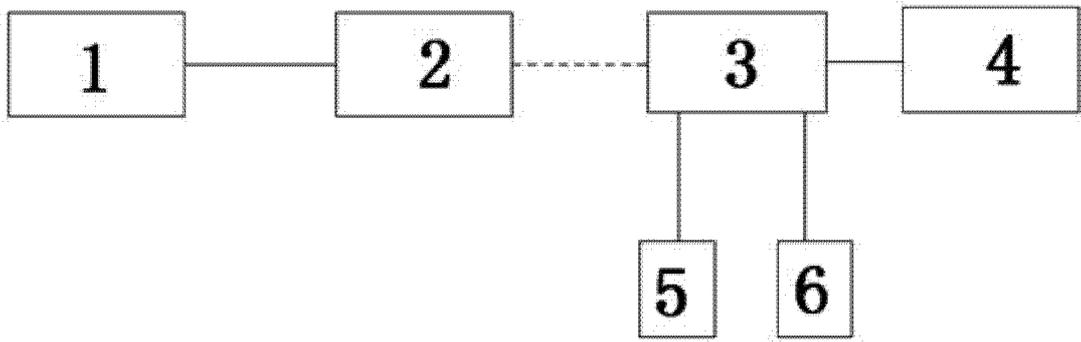


图 1