



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107472214 A

(43)申请公布日 2017.12.15

(21)申请号 201710568965.4

(22)申请日 2017.07.13

(71)申请人 镇江市高等专科学校

地址 212000 江苏省镇江市学府路61号

(72)发明人 张立驰 朱安宏 王俊彦 王琳芝

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 楼高潮

(51)Int.Cl.

B60T 3/00(2006.01)

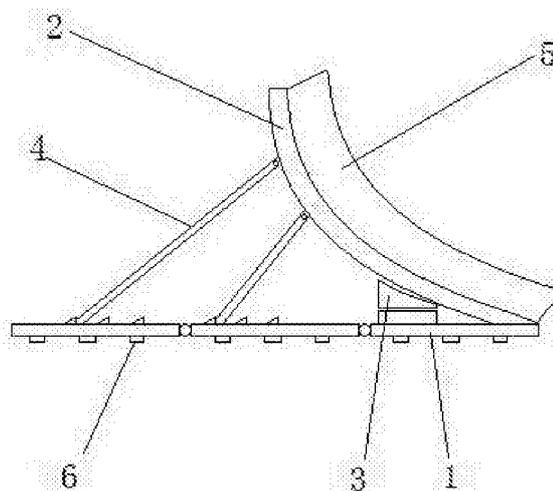
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种坡道驻车防溜车装置

(57)摘要

本发明公开了一种坡道驻车防溜车装置,贴地片部分包括至少三个固定片,相邻两个固定片之间相互铰接;在靠近轮胎的固定片端部设置有支撑轮胎的轮胎垫,轮胎垫与该固定片形成夹角内设置有高度调节垫,在其他的固定片上与轮胎垫之间设置有支撑杆。与现有技术相比,本发明的一种坡道驻车防溜车装置,当车辆在坡道驻车后,可放置在坡道低处的轮胎一侧,根据坡道的坡度来设置高度调节垫的高度,以获得轮胎垫较为稳定的支撑角度,通过支撑杆可增加轮胎垫与固定片之间的支撑力,也增加固定片与地面的摩擦力,避免坡道上车辆溜车现象或坡道上长期停车后对车辆驻车系统的损坏。



1. 一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:包括贴附在地面的贴地片部分,所述贴地片部分包括至少三个固定片(1),相邻两个固定片(1)之间相互铰接;在靠近轮胎的固定片(1)端部设置有支撑轮胎的轮胎垫(2),所述轮胎垫(2)为与轮胎圆弧度数相同的弧形结构,轮胎垫(2)的弧形凸面朝向该固定片(1),轮胎垫(2)的端部与该固定片(1)的端部相连,轮胎垫(2)与该固定片(1)形成夹角内设置有高度调节垫(3),在其他的固定片(1)上与轮胎垫(2)之间设置有支撑杆(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:所述固定片(1)为矩形结构,其较长的一边与其他固定片(1)相互铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:所述轮胎垫(2)的两侧具有防止轮胎从侧边滑落的护边(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:所述轮胎垫(2)内设置有吸水层和防滑层。

5. 根据权利要求1所述的一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:所述固定片(1)接触地面的面上具有突出的波浪纹(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种坡道驻车防溜车装置,其特征在于:所述支撑杆(4)的一端铰接在轮胎垫(2)上,连接支撑杆(4)的固定片(1)上设置有至少三个卡槽,所述支撑杆(4)的另一端位于卡槽内。

一种坡道驻车防溜车装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种轮胎固定装置,特别是一种坡道驻车防溜车装置,属于车辆配件技术领域。

背景技术

[0002] 对于车辆(尤其是营运载货汽车)来说,在坡度较大的公路上停车休息、检查、维修等情况不可避免,尽管车辆都配备驻车制动功能,但是由于营运车辆载荷较大,会导致驻车制动力不足的情况发生,车辆极易溜坡造成交通事故。因此,本领域亟需一种能够有效避免上述情况发生的简单且可靠的装置。

[0003] 如申请号为201520944511.9的一种兼具防溜车功能的轮胎防滑装置,本装置包括有第一、第二、第三防滑板、连接件、支撑杆、限位弹簧。各防滑板两端均设有供枢轴连接的连接部,各防滑板通过连接件、螺栓螺母实现可拆卸式转动连接;三个防滑板的组合姿态包括首尾相接的直线形式、三角支架形式、平行重合折叠形式。形成三角支架后,设有支撑在第一、第二防滑板之间的支撑杆;连接件起到串联各防滑板作用;支撑杆在坡道驻车时可以增强该实用新型装置刚度;限位弹簧保证支撑杆没有侧向移动。本实用新型结构简单、使用方便,适合行驶在恶劣路上的车辆使用,可以省力省时地使陷入泥坑原地打滑的车轮很容易的就行驶出来,同时也可防止汽车在坡道驻车有溜车现象的发生。

[0004] 又如申请号为201120442028.2的一种驻车垫块,该驻车垫块形成为具有底侧、前侧和后侧的三角柱形,并且所述底侧的底表面上设置有防滑层。在车辆停放在坡道上时,将三角柱形的驻车垫块放在车轮的后面,通过三角柱形的楔紧作用阻止车辆溜坡。同时,由于驻车垫块底侧的底表面上设置有防滑层,因此可以增大驻车垫块与地面之间的摩擦阻力,因此使用更加可靠。

[0005] 以上两种方案虽然能一定程度解决车辆坡道溜车的问题,但装置在坡道上的抓地力不强,与地面的附贴程度都不高,而且不能更人性化的选择垫起的高度,以适应坡道的坡度。

发明内容

[0006] 本发明需要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,而提供一种坡道驻车防溜车装置。

[0007] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:

一种坡道驻车防溜车装置,包括贴附在地面的贴地片部分,所述贴地片部分包括至少三个固定片,相邻两个固定片之间相互铰接;在靠近轮胎的固定片端部设置有支撑轮胎的轮胎垫,所述轮胎垫为与轮胎圆弧度数相同的弧形结构,轮胎垫的弧形凸面朝向该固定片,轮胎垫的端部与该固定片的端部相连,轮胎垫与该固定片形成夹角内设置有高度调节垫,在其他的固定片上与轮胎垫之间设置有支撑杆。

[0008] 作为进一步的优选方案,所述固定片为矩形结构,其较长的一边与其他固定片相

互铰接。

[0009] 作为进一步的优选方案,所述轮胎垫的两侧具有防止轮胎从侧边滑落的护边。

[0010] 作为进一步的优选方案,所述轮胎垫内设置有吸水层和防滑层。

[0011] 作为进一步的优选方案,所述固定片接触地面的面上具有突出的波浪纹。

[0012] 作为进一步的优选方案,所述支撑杆的一端铰接在轮胎垫上,连接支撑杆的固定片上设置有至少三个卡槽,所述支撑杆的另一端位于卡槽内。

[0013] 与现有技术相比,本发明的一种坡道驻车防溜车装置,当车辆在坡道驻车后,可放置在坡道低处的轮胎一侧,根据坡道的坡度来设置高度调节垫的高度,以获得轮胎垫较为稳定的支撑角度,通过支撑杆可增加轮胎垫与固定片之间的支撑力,也增加固定片与地面的摩擦力,避免坡道上车辆溜车现象或坡道上长期停车后对车辆驻车系统的损坏。

附图说明

[0014] 图1是本发明的结构示意图;

其中,1-固定片,2-轮胎垫,3-高度调节垫,4-支撑杆,5-护边,6-波浪纹。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图详细说明本发明的优选技术方案。

[0016] 如图1所示,本发明的一种坡道驻车防溜车装置,包括贴附在地面的贴地片部分,所述贴地片部分包括至少三个固定片1,相邻两个固定片1之间相互铰接,多个固定片1沿着坡道方向相互铰接,可以使整个贴地片部分更加贴附于地面,增加了抓地力;

在靠近轮胎的固定片1端部设置有支撑轮胎的轮胎垫2,所述轮胎垫2为与轮胎圆弧度数相同的弧形结构,轮胎垫2的弧形凸面朝向该固定片1,轮胎垫2的端部与该固定片1的端部相连,轮胎垫2与该固定片1形成夹角内设置有高度调节垫3,在其他的固定片1上与轮胎垫2之间设置有支撑杆4,高度调节垫3与支撑杆4配合使用可以增大对车辆的承载力,高度调节垫3可以垫高轮胎垫2,调节轮胎垫2与坡道面的角度,以适应任何坡道。

[0017] 所述固定片1为矩形结构,其较长的一边与其他固定片1相互铰接,增加了与地面的接触面,增加了抓地力。

[0018] 所述轮胎垫2的两侧具有防止轮胎从侧边滑落的护边5。

[0019] 所述轮胎垫2内设置有吸水层和防滑层,增加轮胎与轮胎垫2的摩擦力,便于车辆驶出,防止由于坡度而打滑。

[0020] 所述固定片1接触地面的面上具有突出的波浪纹6,支撑杆4在轮胎垫2的压力下,利用波浪纹6可与地面具有更大的摩擦力,波浪纹也可以换为钉子,适用于土坡路面。

[0021] 所述支撑杆4的一端铰接在轮胎垫2上,连接支撑杆4的固定片1上设置有至少三个卡槽,所述支撑杆4的另一端位于卡槽内,支撑杆4可以有更多的支撑高度选择,可以更好的与高度调节垫3配合使用。

[0022] 以上结合附图对本发明的具体实施操作做了详细说明,但是本发明并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下做出各种变化。

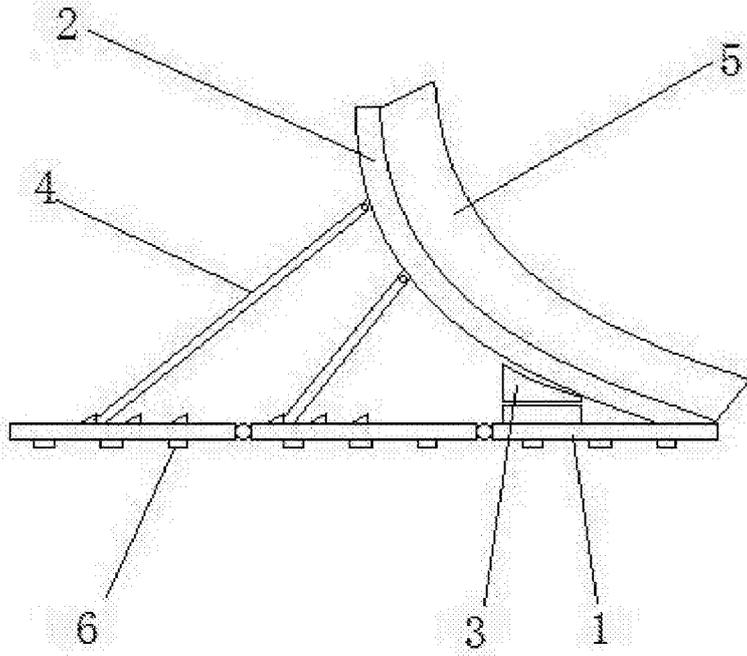


图1