



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203947434 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420303952. 6

(22) 申请日 2014. 06. 10

(73) 专利权人 浙江师范大学

地址 321004 浙江省金华市迎宾大道 688 号

(72) 发明人 沈亚强 邵亚萍

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

E01F 15/02(2006. 01)

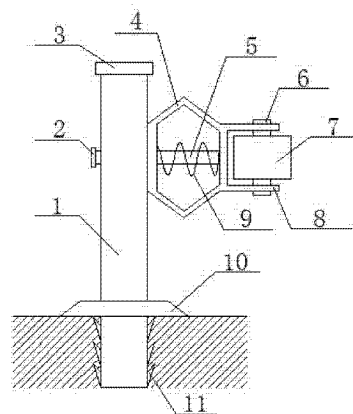
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防撞公路护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防撞公路护栏,包括立柱,所述立柱底部设有倒刺,所述立柱与地面连接处设有基座,所述立柱顶部设有柱帽,所述立柱侧面设有截面为菱形的第一缓冲装置,所述第一缓冲装置侧面连接有截面为“C”字形的第二缓冲装置,所述第一缓冲装置内设有导杆和弹簧,所述导杆贯穿立柱,并且导杆末端连接固定块,所述第二缓冲装置内设有轴杆和滚轮。本实用新型的有益效果是:本实施提高护栏对汽车撞击的缓冲作用,减少撞击损失,增强安全系数,其结构简单,操作方便,且在埋设过程中不会出现基础土压实度不足的情况,增强护栏的牢固性。



1. 一种防撞公路护栏,其特征在于:包括立柱(1),所述立柱(1)底部设有倒刺(11),所述立柱(1)与地面连接处设有基座(10),所述立柱(1)顶部设有柱帽(3),所述立柱(1)侧面设有截面为菱形的第一缓冲装置(4),所述第一缓冲装置(4)侧面连接有截面为“C”字形的第二缓冲装置(8),所述第一缓冲装置(4)内设有导杆(5)和弹簧(9),所述导杆(5)贯穿立柱(1),并且导杆(5)末端连接固定块(2),所述第二缓冲装置(8)内设有轴杆(6)和滚轮(7)。
2. 根据权利要求1所述的防撞公路护栏,其特征在于:所述基座(10)为混凝土浇筑而成。
3. 根据权利要求1所述的防撞公路护栏,其特征在于:所述倒刺(11)与立柱(1)为一整体。
4. 根据权利要求1所述的防撞公路护栏,其特征在于:所述滚轮(7)为耐磨、防腐橡胶材料制成。

一种防撞公路护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路车辆安全技术领域,具体是一种防撞公路护栏。

背景技术

[0002] 为了防止在高速公路上行驶的车辆冲出公路或冲入公路的相向车道引发交通事故,高速公路的路侧及中央分隔带的两侧通常都会设置防撞护栏,护栏立柱是防撞护栏的主要承载部件。现有的公路护栏,一般均不设有缓冲装置,因此一旦有汽车与之相撞,很容易造成公路护栏的损坏,同时在护栏的反作用力下,汽车也会造成很大的损坏,甚至会造成车内人员的伤亡。由于高速公路路基施工条件极其复杂多变,护栏立柱周围的基础土位于路基边沿,在护栏立柱的埋设过程中,经常会出现压实度不足的情况,从而导致护栏立柱的防撞性能下降,给交通运输带来安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、维护方便,固定牢靠,可以分散、转移、化解失控车辆的冲击力,提高交通安全的防冲撞公路护栏。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0005] 本实用新型的一种防撞公路护栏,包括立柱(1),所述立柱(1)底部设有倒刺(11),所述立柱(1)与地面连接处设有基座(10),所述立柱(1)顶部设有柱帽(3),所述立柱(1)侧面设有截面为菱形的第一缓冲装置(4),所述第一缓冲装置(4)侧面连接有截面为“C”字形的第二缓冲装置(8),所述第一缓冲装置(4)内设有导杆(5)和弹簧(9),所述导杆(5)贯穿立柱(1),并且导杆(5)末端连接固定块(2),所述第二缓冲装置(8)内设有轴杆(6)和滚轮(7)。

[0006] 进一步地技术方案,所述基座(10)为混凝土浇筑而成。

[0007] 进一步地技术方案,所述倒刺(11)与立柱(1)为一整体。

[0008] 进一步地技术方案,所述滚轮(7)为耐磨、防腐橡胶材料制成。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实施提高护栏对汽车撞击的缓冲作用,减少撞击损失,增强安全系数,其结构简单,操作方便,且在埋设过程中不会出现基础土压实度不足的情况,增强护栏的牢固性。

附图说明

[0010] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0011] 图1为本实用新型的一种防撞公路护栏结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,本实用新型的一种防撞公路护栏,包括立柱1,所述立柱1底部设有倒刺11,所述立柱1与地面连接处设有基座10,所述立柱1顶部设有柱帽3,所述立柱1侧面

设有截面为菱形的第一缓冲装置 4, 所述第一缓冲装置 4 侧面连接有截面为“C”字形的第二缓冲装置 8, 所述第一缓冲装置 4 内设有导杆 5 和弹簧 9, 所述导杆 5 贯穿立柱 1, 并且导杆 5 末端连接固定块 2, 所述第二缓冲装置 8 内设有轴杆 6 和滚轮 7。

[0013] 其中, 所述基座 10 为混凝土浇筑而成, 所述倒刺 11 与立柱 1 为一整体, 所述滚轮 7 为耐磨、防腐橡胶材料制成。

[0014] 本实用新型的有益效果是: 本实施提高护栏对汽车撞击的缓冲作用, 减少撞击损失, 增强安全系数, 其结构简单, 操作方便, 且在埋设过程中不会出现基础土压实度不足的情况, 增强护栏的牢固性。

[0015] 以上所述, 仅为本实用新型的具体实施方式, 但本实用新型的保护范围并不局限于此, 任何不经过创造性劳动想到的变化或替换, 都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此, 本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

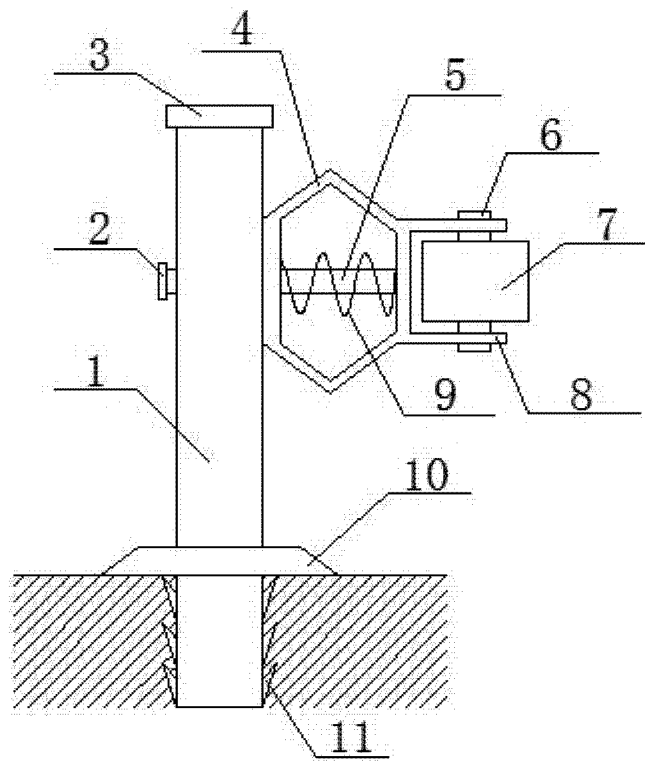


图 1