

1. 一种高效警示的道路桥梁安全护栏,包括固定底板(1),其特征在于:所述固定底板(1)的上端固定安装有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的一侧活动安装有闪烁灯管(3),所述支撑柱(2)的上端固定安装有太阳能板(13),所述太阳能板(13)的下端活动安装有整流器(10),所述整流器(10)上活动安装有电线(11),所述电线(11)的一端连接活动安装有蓄电池(12),所述支撑柱(2)的一侧活动安装有上部连接杆(5)和下部连接杆(4),所述上部连接杆(5)和下部连接杆(4)之间活动安装有支撑连接柱(6),所述支撑连接柱(6)的一侧固定安装有背景板(7),所述背景板(7)的表面有反光条(8),所述背景板(7)的一侧活动安装有背景连接杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效警示的道路桥梁安全护栏,其特征在于:所述固定底板(1)为矩形结构设计,且固定底板(1)的尺寸要大于支撑柱(2)的尺寸,并且支撑柱(2)的上端固定安装有矩形规格的太阳能板(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效警示的道路桥梁安全护栏,其特征在于:所述太阳能板(13)的下端固定设置有整流器(10),且整流器(10)通过电线(11)连接至支撑柱(2)内下端的蓄电池(12),并且蓄电池(12)通过电线(11)连接支撑柱(2)外侧的一组闪烁灯管(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效警示的道路桥梁安全护栏,其特征在于:所述支撑柱(2)与上部连接杆(5)和下部连接杆(4)之间相互垂直设计,且上部连接杆(5)和下部连接杆(4)规格一致,并且宽度小于支撑柱(2)的尺寸。

5. 根据权利要求1所述的一种高效警示的道路桥梁安全护栏,其特征在于:所述上部连接杆(5)和下部连接杆(4)之间等间距设置有八组支撑连接柱(6),且支撑连接柱(6)与背景板(7)相互平行,并且背景板(7)表面的反光条(8)为箭头状的结构设计。

6. 根据权利要求1所述的一种高效警示的道路桥梁安全护栏,其特征在于:所述背景板(7)的一侧对称安装有三组背景连接杆(9),且背景连接杆(9)与上部连接杆(5)和下部连接杆(4)之间保持平行。

一种高效警示的道路桥梁安全护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路桥梁技术领域,具体为一种高效警示的道路桥梁安全护栏。

背景技术

[0002] 护栏主要用于住宅、公路、商业区、公共场所等场合中对人身安全及设备设施的保护与防护,护栏在生活中处处可见,在交通安全中起重要作用的护栏有中央分隔带护栏和桥梁护栏。

[0003] 然而,现有市场上护栏的现有技术缺乏警示效果,并且一般的护栏结构简单,在受到车辆较大强度的冲撞后,护栏会发生较大形变,甚至断裂,中央分隔带护栏失去作用,车辆会冲向对向车道造成二次事故,桥梁护栏失去作用,车辆越出桥外,且无法使工作人员快速的进行维修。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效警示的道路桥梁安全护栏,以解决上述背景技术中提出现有市场上护栏的现有技术缺乏警示效果,并且一般的护栏结构简单,在受到车辆较大强度的冲撞后,护栏会发生较大形变,甚至断裂,中央分隔带护栏失去作用,车辆会冲向对向车道造成二次事故,桥梁护栏失去作用,车辆越出桥外,且无法使工作人员快速进行维修的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效警示的道路桥梁安全护栏,包括固定底板,所述固定底板上端固定安装有支撑柱,所述支撑柱的一侧活动安装有闪烁灯管,所述支撑柱的上端固定安装有太阳能板,且太阳能板的尺寸大于支撑柱的尺寸,所述太阳能板的下端固定安装有整流器,所述整流器上活动安装有电线,所述电线的一端连接活动安装有蓄电池,所述支撑柱的一侧活动安装有上部连接杆和下部连接杆,所述上部连接杆和下部连接杆之间活动安装有支撑连接柱,所述支撑连接柱的一侧固定安装有背景板,所述背景板的表面有反光条,所述背景板的一侧活动安装有背景连接杆。

[0006] 优选的,所述固定底板为矩形结构设计,且固定底板的尺寸要大于支撑柱的尺寸,并且支撑柱的上端固定安装有矩形规格的太阳能板。

[0007] 优选的,所述太阳能板的下端固定设置有整流器,且通过电线连接至支撑柱内下端的蓄电池,并且蓄电池通过电线连接支撑柱外侧的一组闪烁灯管,使闪烁灯管工作。

[0008] 优选的,所述支撑柱与上部连接杆和下部连接杆相互垂直设计,且上部连接杆和下部连接杆规格一致,并且宽度小于支撑柱的尺寸。

[0009] 优选的,所述上部连接杆和下部连接杆之间等间距设置有八组支撑连接柱,且支撑连接柱与背景板相互平行,并且背景板表面的反光条为箭头状的结构设计。

[0010] 优选的,所述背景板的一侧对称安装有三组背景连接杆,且背景连接杆与上部连接杆和下部连接杆保持平行。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 该高效警示的道路桥梁安全护栏,增加了反光条和闪烁灯管,通过自己亮度与反光条的反光作用,可以对机动车驾驶人在黑夜的情况下起到警示的作用,增加夜间行驶的方向感,使车辆保持在安全车道内,保护了驾驶人的人身安全。

[0013] 2. 该高效警示的道路桥梁安全护栏,增加了上部连接杆和下部连接杆,并且在上下部连接杆中间固定增加了三组连接杆,使护栏在遭受车辆冲击时因受力面积大从而保持最小的损坏。

[0014] 3. 该高效警示的道路桥梁安全护栏,整个装置结构简单,便于进行安装,成本较低,突出了护栏的实质作用,大大提升了安全性,保护了机动车驾驶人或者行人的人身安全。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、固定底板;2、支撑柱;3、闪烁灯管;4、下部连接杆;5、上部连接杆;6、支撑连接柱;7、背景板;8、反光条;9、背景连接杆;10、整流器;11、电线;12、储电池;13、太阳能板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高效警示的道路桥梁安全护栏,包括固定底板1,所述固定底板1的上端固定安装有支撑柱2,所述支撑柱2的一侧活动安装有闪烁灯管3,所述支撑柱2的上端固定安装有太阳能板13,且太阳能板13的尺寸大于支撑柱2的横截面,所述太阳能板13的下端固定安装有整流器10,所述整流器10上活动安装有电线11,所述电线11的一端连接有储电池12,所述支撑柱2的一侧活动安装有上部连接杆5和下部连接杆4,所述上部连接杆5和下部连接杆4之间活动安装有支撑连接柱6,所述支撑连接柱6的一侧固定安装有背景板7,所述背景板7的表面有反光条8,所述背景板7的一侧活动安装有背景连接杆9。

[0021] 进一步的,固定底板1为矩形结构设计,且固定底板1的尺寸要大于支撑柱2的尺寸,并且支撑柱2的上端固定安装有矩形规格的太阳能板13,使其可以在白天的时候采集光照能源,节约了用电成本。

[0022] 进一步的,太阳能板13的下端固定设置有整流器10,且通过电线11连接至支撑柱2内下端的储电池12,并且储电池12通过电线11连接支撑柱2外侧的一组闪烁灯管3,使闪烁灯管3通电工作,储电池12内的电能可供阴天或者夜晚等没有光照的情况下闪烁灯管3正常工作。

[0023] 进一步的,支撑柱2与上部连接杆5和下部连接杆4之间相互垂直设计,且上部连接

杆5和下部连接杆4规格一致,并且宽度小于支撑柱2的尺寸,加强护栏的受力性,并且设计方式简单易操作,达到目的的同时又节约成本。

[0024] 进一步的,上部连接杆5和下部连接杆4之间等间距设置有八组支撑连接柱6,且支撑连接柱6与背景板7相互平行,并且背景板7表面的反光条8为箭头状的结构设计,通过车辆的灯光照射至背景板7上,使背景板7上的反光条8折射出灯光反馈给车辆驾驶人,使车辆保持在安全车道内行驶,保障了驾驶人及行人的安全。

[0025] 进一步的,背景板7的一侧对称安装有三组背景连接杆9,且背景连接杆9与上部连接杆5和下部连接杆4保持平行,增加了护栏的受力面,从而提高了承受冲击力的程度,保护了对向车道安全的同时又能节约成本,降低返修率。

[0026] 工作原理:通过固定底板1连接至地面,太阳能板13通过支撑柱2垂直固定连接在固定底板1上,太阳能板13通过光照收集能源,再通过整流器10、电线11传送至储电池12内,储电池12再通过电线11传输给闪烁灯管3,使其可以正常工作,另外背景板7通过支撑连接柱6及上部连接杆5和下部连接杆4固定连接至两侧的支撑柱2上,通过车辆的灯光照射至背景板7上,使背景板7上的反光条8折射出灯光反馈给车辆驾驶人,并且背景板7之间用了三组相同规格的背景连接杆9加强连接使其可以承受更大的冲击力。整个装置结构简单,便于进行安装,成本较低,突出了护栏的实质作用,大大提升了安全性,保护了道路上驾驶人及行人的安全。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

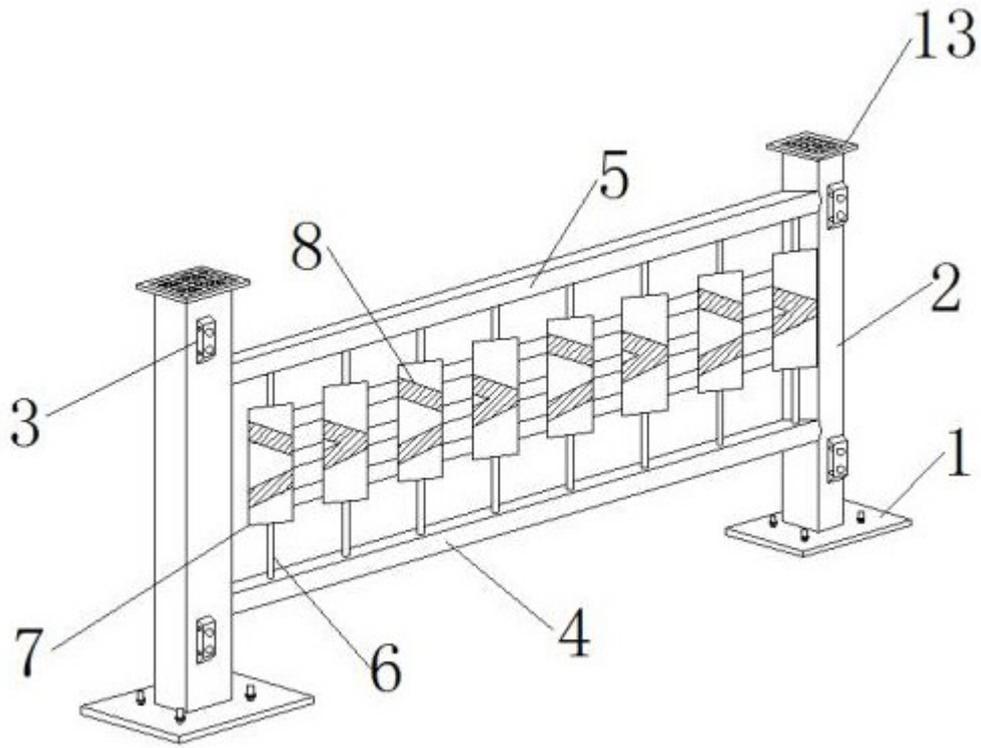


图1

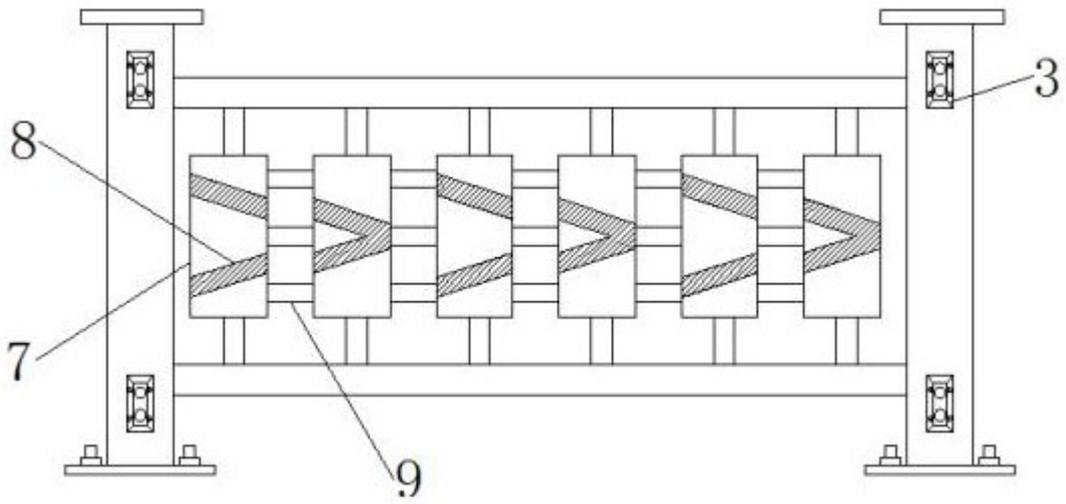


图2

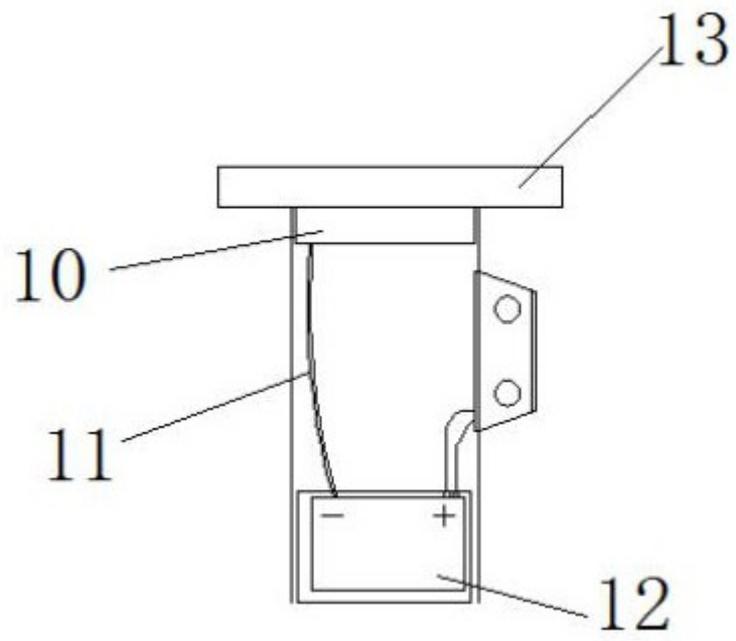


图3