



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204632103 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520290727. 8

(22) 申请日 2015. 05. 07

(73) 专利权人 河南机电高等专科学校
地址 453000 河南省新乡市平原路 699 号
专利权人 河南信芯电器科技有限公司

(72) 发明人 王建玲 吴璐 王红 王幸垒
袁前振

(51) Int. Cl.
G08G 1/005(2006. 01)
G08G 1/16(2006. 01)

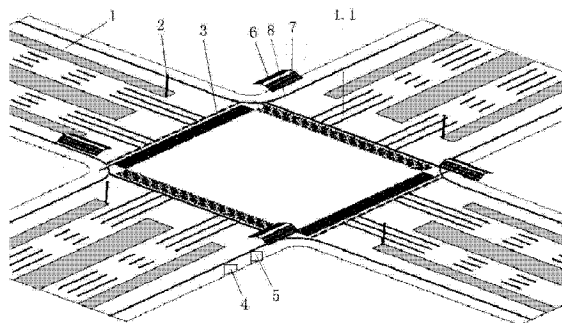
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种行人闯红灯的警示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种行人闯红灯的警示装置,包括设有斑马线的路口,斑马线的两端设有红绿灯、分界线、喷水控制器、控制器和蜂鸣器,控制器包括声控器和光控器,声控器连接红绿灯和控制连接蜂鸣器,分界线上安装传感器和发光器,传感器和发光器均由光控器控制连接,在所述斑马线上还设有喷水装置,喷水装置由所述喷水控制器控制喷水,喷水控制器连接所述红绿灯。本实用新型的优点:本装置结构设计科学、智能、稳定性好、可实现动态扫描、准确率高、易于生产和安装,解决行人对于语音警示的充耳不闻现象,从声、光、水方面进行多方面对行人闯红灯起到警示作用,能够有效提醒行人,减少闯红灯行为,有效避免由此带来的交通事故。



1. 一种行人闯红灯的警示装置,包括路口(1),在所述路口(1)上设有斑马线(1.1),在所述斑马线(1.1)的两端分别设有红绿灯(2),其特征在于:在所述斑马线(1.1)的两端还分别设有分界线(8)、喷水控制器(4)、控制器(5)和蜂鸣器,所述控制器(5)包括声控器和光控器,所述声控器连接所述红绿灯(2),且声控器(5)控制连接蜂鸣器,在所述分界线(8)上还安装传感器和发光器,传感器和发光器均由所述光控器控制连接,在所述斑马线(1.1)上还设有喷水装置,喷水装置由所述喷水控制器(4)控制喷水,喷水控制器(4)连接所述红绿灯(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:在所述斑马线(1.1)的两端还分别安装遮阳棚(6),在所述遮阳棚(6)上安装太阳能电池(7),太阳能电池(7)为所述喷水控制器(4)、控制器(5)和红绿灯(2)供电。

3. 根据权利要求1或2所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:所述喷水装置设置在地面以下。

4. 根据权利要求3所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:所述喷水装置包括加水管(9),在加水管(9)上依次连接截污挂篮(10)、弃流装置(11)、过滤装置(12)和模块水池(13),在所述模块水池(13)内设有水泵(16),所述水泵(16)连接喷水管(15),所述喷水管(15)的出水口设置在地面以上。

5. 根据权利要求4所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:在所述模块水池(13)内还设有水泵容纳室(14),所述水泵容纳室(14)上设有一组通孔,通过所述通孔使得水泵容纳室(14)与模块水池(13)连通。

6. 根据权利要求4或5所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:所述水泵(16)通过出水管(17)连接净化一体机(18),所述喷水管(15)连接在净化一体机(18)上。

7. 根据权利要求4所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:所述喷水管(15)的喷出高度的范围为18cm—40cm的细水雾。

8. 根据权利要求1所述的一种行人闯红灯的警示装置,其特征在于:所述发光器采用发出红光的激光灯,当所述激光灯发光时,在所述分界线(8)上形成一道红色光幕墙,形成三维的禁行标识。

一种行人闯红灯的警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种交通警示装置,尤其涉及一种行人闯红灯的警示装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,汽车的数量越来越多,每年因为交通事故而丧生人数都非常多,而在十字路口发生交通事故的概率最大,为了防止交通事故的发生,现阶段已有防闯红灯装置,但目前的防闯红灯装置,一般仅有语音警示功能,在人多嘈杂的地方,语音警示并不能完全发挥效能,仍有一部分人充耳不闻,因此仅有语音,并不能很好的阻止行人闯红灯的行为。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种行人闯红灯的警示装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种行人闯红灯的警示装置,包括路口,在所述路口上设有斑马线,在所述斑马线的两端分别设有红绿灯,在所述斑马线的两端还分别设有分界线、喷水控制器、控制器和蜂鸣器,所述控制器包括声控器和光控器,所述声控器连接所述红绿灯,且声控器控制连接蜂鸣器,在所述分界线上还安装传感器和发光器,传感器和发光器均由所述光控器控制连接,在所述斑马线上还设有喷水装置,喷水装置由所述喷水控制器控制喷水,喷水控制器连接所述红绿灯。

[0006] 优选地,在所述斑马线的两端还分别安装遮阳棚,在所述遮阳棚上安装太阳能电池,太阳能电池为所述喷水控制器、控制器和红绿灯供电。

[0007] 优选地,所述喷水装置设置在地面以下。

[0008] 优选地,所述喷水装置包括加水管,在加水管上依次连接截污挂篮、弃流装置、过滤装置和模块水池,在所述模块水池内设有水泵,所述水泵连接喷水管,所述喷水管的出水口设置在地面以上。

[0009] 优选地,在所述模块水池内还设有水泵容纳室,所述水泵容纳室上设有一组通孔,通过所述通孔使得水泵容纳室与模块水池连通。

[0010] 优选地,所述水泵通过出水管连接净化一体机,所述喷水管连接在净化一体机上。

[0011] 优选地,所述喷水管的喷出高度的范围为 18cm—40cm 的细水雾。

[0012] 优选地,所述发光器采用发出红光的激光灯,当所述激光灯发光时,在所述分界线上形成一道红色光幕墙,形成三维的禁行标识。

[0013] 本实用新型的优点在于:本实用新型所提供的一种行人闯红灯的警示装置,其结构设计科学、智能、稳定性好、可实现动态扫描、准确率高、易于生产和安装,解决行人对于语音警示的充耳不闻现象,从声、光、水方面进行多方面对行人闯红灯起到警示作用,能够有效提醒行人,减少闯红灯行为,有效避免由此带来的交通事故。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型所提供的一种行人闯红灯的警示装置的原理结构示意图；

[0015] 图 2 是喷水装置原理示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 如图 1 和图 2 所示，本实用新型提供的一种行人闯红灯的警示装置，包括路口 1，在所述路口 1 上设有斑马线 1.1，在所述斑马线 1.1 的两端分别设有红绿灯 2，在所述斑马线 1.1 的两端还分别设有分界线 8、喷水控制器 4、控制器 5 和蜂鸣器，所述喷水控制器 4、控制器 5 均为现有技术，其中所述控制器 5 包括声控器和光控器，所述声控器连接所述红绿灯 2，且声控器 5 控制连接蜂鸣器，在声控器 5 接收到路口红绿灯 2 的红灯信号后控制蜂鸣器出声音播报，如“红灯禁行，请停在白线以内”，“请注意交通安全，遵守交通规则”。若信号灯信号出现故障，可人为设定各路口的通行时间，避免发生交通事故。若是因为电力中断导致信号灯不亮，也可通过逆变器由太阳能供电。

[0018] 在所述分界线 8 上还安装传感器和发光器，传感器和发光器均由所述光控器控制连接，所述发光器采用发出红光的激光灯，当所述激光灯发光时，在所述分界线 8 上形成一道红色光幕墙，形成三维的禁行标识，在行人强行闯红灯时，激光灯把人照红。

[0019] 在所述斑马线 1.1 上还设有喷水装置，喷水装置由所述喷水控制器 4 控制喷水，喷水控制器 4 连接所述红绿灯 2。

[0020] 所述喷水装置设置在地面以下。所述喷水装置包括加水管 9，在加水管 9 上依次连接截污挂篮 10、弃流装置 11、过滤装置 12 和模块水池 13，所述截污挂篮 10、弃流装置 11、过滤装置 12 和模块水池 13 均为现有技术，在所述模块水池 13 内设有水泵 16，在所述模块水池 13 内还设有水泵容纳室 14，所述水泵容纳室 14 上设有一组通孔，通过所述通孔使得水泵容纳室 14 与模块水池 13 连通。所述水泵 16 通过出水管 17 连接净化一体机 18，在净化一体机 18 上连接喷水管 15，所述喷水管 15 的出水口设置在地面以上。所述喷水管 15 的喷出高度的范围为 18cm—40cm 的细水雾，所述喷水管 15 的喷出细水雾的高度优选为 20cm，以阻止行人闯红灯。

[0021] 在所述斑马线 1.1 的两端的非机动车的道路口顶部架还设架设遮阳棚 6，在所述遮阳棚 6 上安装太阳能电池 7，太阳能电池 7 为所述喷水控制器 4、控制器 5 和红绿灯 2 供电。遮阳棚 6 可用来为行人等待红灯时，遮挡风雨和日晒。

[0022] 待红灯消失，绿灯亮起，声控设备会发出“绿灯放行，请按序通过斑马线”“请通过”等语音。光控、水控设备进入关闭状态。

[0023] 本装置接到信号灯红灯的信号后，增加灯光、水雾警示，避免对行人造成身体上过大的损伤，仅从光照及水雾的低强度的警示，以提醒行人免闯红灯，灯具采用安全特低电压，避免造成人身触电事故。

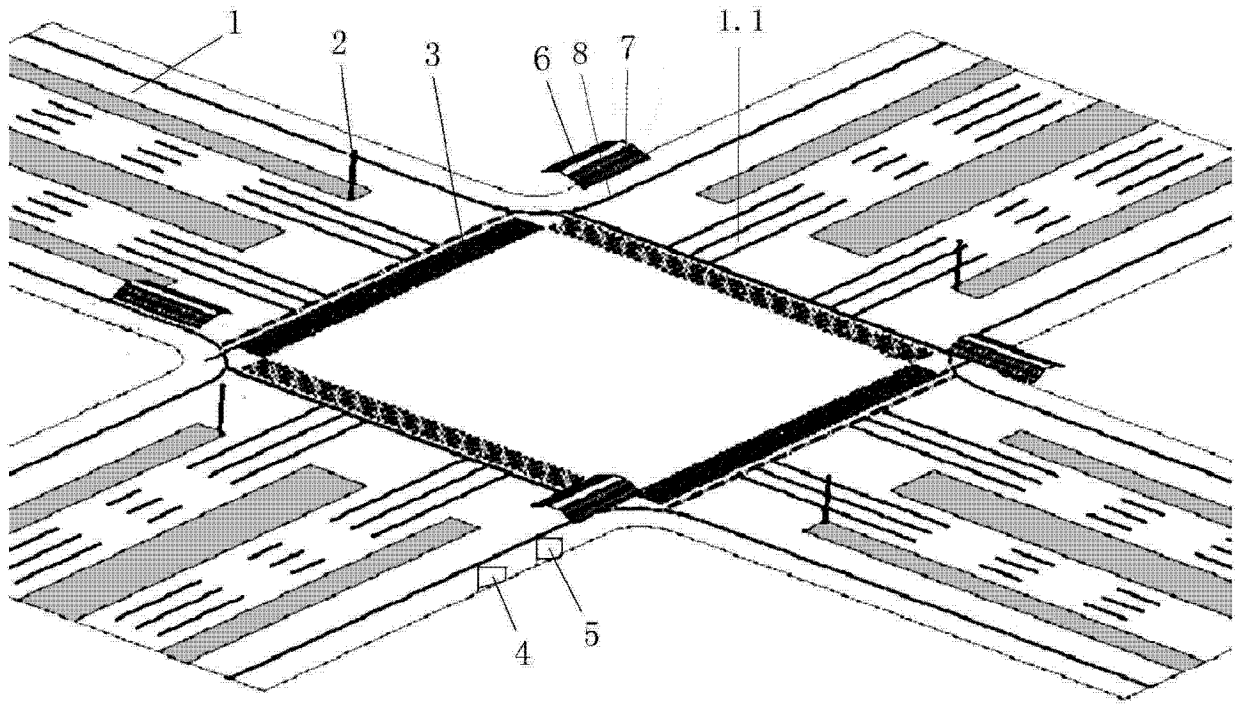


图 1

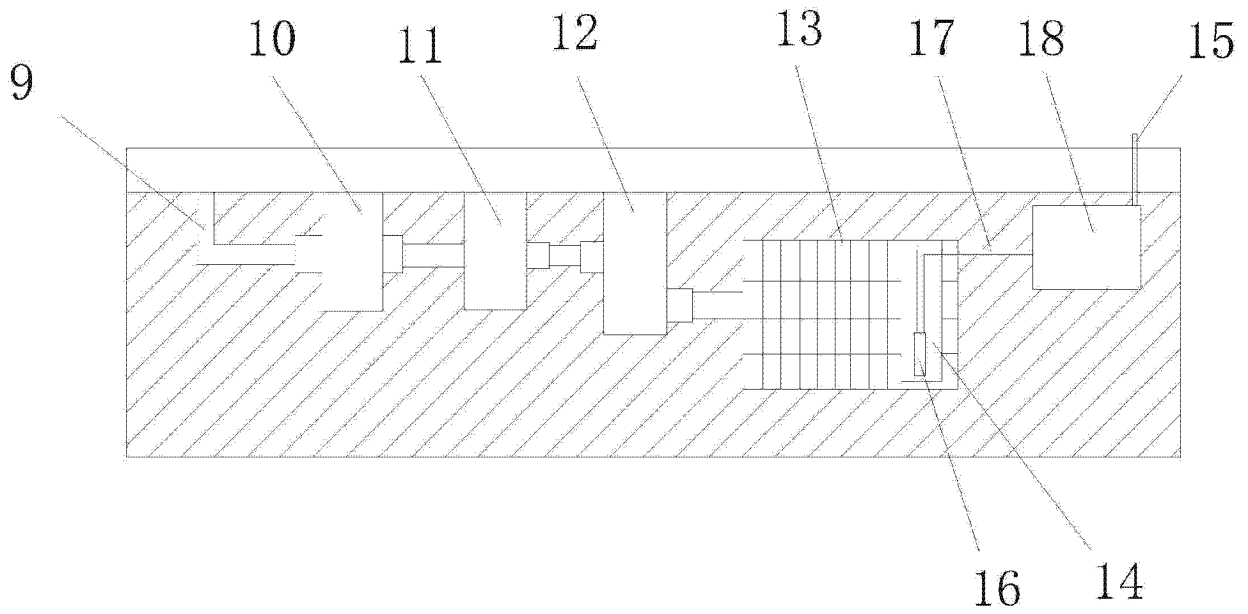


图 2