



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203523838 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320664312. 3

(22) 申请日 2013. 10. 25

(73) 专利权人 广东待尔科技有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区科技
创业中心 B 栋 201

(72) 发明人 廖文军

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 温旭

(51) Int. Cl.

A41D 13/01 (2006. 01)

F21V 33/00 (2006. 01)

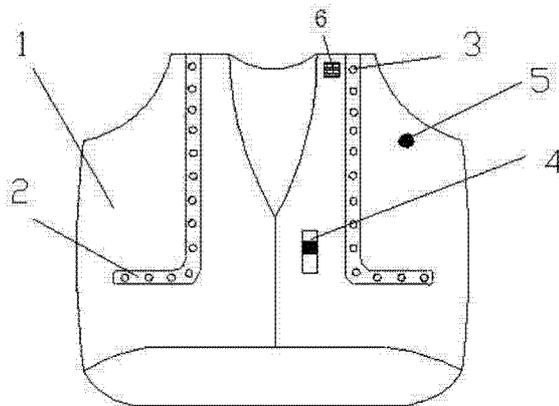
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种交通安全背心

(57) 摘要

本实用新型涉及交通安全技术领域, 尤其涉及一种交通安全背心, 包括背心主体和设置在背心主体的反光带, 所述反光带为防水反光带, 所述背心主体包括背心正面和背面, 还包括: LED 灯带, 设置在所述背心主体与所述反光带之间, 沿反光带长度方向铺设; 拨动开关, 设置在所述背心正面上; 湿度感应器, 设置在背心主体上; 光传感器, 设置在背心正面靠近肩膀的位置; 所述 LED 灯带、拨动开关、湿度感应器、光传感器通过导线和设置在背心内侧的控制盒中的主控电路及电源相连接而构成回路。本交通安全背心设置了传统反光带和 LED 主动发光模式, 能够很好的警示驾驶员, 在雾天气或下雨天气时能够自动接通电源, 使 LED 灯闪烁, 提升安全背心的安全性能。



1. 一种交通安全背心,包括背心主体和设置在背心主体的反光带,所述反光带为防水反光带,所述背心主体包括背心正面和背面,其特征在于,还包括:

LED 灯带,设置在所述背心主体与所述反光带之间,沿反光带长度方向铺设,在被点亮时,透过设置在所述反光带上的透明窗口向外发光;

拨动开关,设置在所述背心正面上,所述拨动开关设置四级结构,分别为关、常亮、闪亮以及自动四个级别;

湿度感应器,设置在背心主体上;

光传感器,设置在背心正面靠近肩膀的位置;

所述 LED 灯带、拨动开关、湿度感应器、光传感器通过导线和设置在背心内侧的控制盒中的主控电路及电源相连接而构成回路。

2. 根据权利要求 1 所述的一种交通安全背心,其特征在于:所述背心为防水背心,所述控制盒的外壳为防水外壳。

3. 根据权利要求 1 所述的一种交通安全背心,其特征在于:所述电源为能够充放电的蓄电池。

一种交通安全背心

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通安全技术领域,尤其涉及一种交通安全背心。

背景技术

[0002] 目前,交通安全已经成为社会主要问题。机动车在夜间、雾天、下雨天气行驶中造成行人、夜间作业人员、摩托车驾驶员伤亡事故多有发生。目前夜间安全服装只是带有反光功能,即被机动车灯光照射后,通过设置在服装上的反光块,反射到机动车驾驶员眼睛,让驾驶员看到相关人员的位置。所以传统夜间安全背心不具有主动发光功能,因此在雾天、下雨天气反光带反射出来的光不能穿过雾或者由于雨水的遮蔽不容易被驾驶员看到的情况下,或者由于行驶车辆没有安装灯光设备,如自行车,而使得安全背心的反光带失去作用的情况下,都有可能给在路面上工作的交通人员,施工人员等带来危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种能够主动发光警示机动车驾驶员、安全性能更高的交通安全背心。

[0004] 为了解决现在技术的问题,本实用新型采用如下技术方案:一种交通安全背心,包括背心主体和设置在背心主体的反光带,所述反光带为防水反光带,所述背心主体包括背心正面和背面,还包括:

[0005] LED灯带,设置在所述背心主体与所述反光带之间,沿反光带长度方向铺设,在被点亮时,透过设置在所述反光带上的透明窗口向外发光;

[0006] 拨动按钮,设置在所述背心正面上,所述拨动开关设置四级结构,分别为关、常亮、闪亮以及自动四个级别;

[0007] 湿度感应器,设置在背心主体上;

[0008] 光传感器,设置在背心正面靠近肩膀的位置;

[0009] 所述LED灯带、拨动按钮、湿度感应器、光传感器通过导线和设置在背心内侧的控制盒中的主控电路及电源相连接而构成回路。

[0010] 由于本新用新型的安全背心具有主动发光功能,因此在雾天、夜晚或者下雨天气时,拨动开关至常亮或者闪亮档,使其通电,安全背心上的LED灯就会发光或者闪烁,就可使驾使员轻易地发现在路上执勤的交警或其它作业人员;另外,将拨动开关置于自动档位时,在雾天或者下雨天气的情况下,湿度感应器能够感应空气环境中湿度,自动的接通电源,使LED灯带闪烁发光,在夜晚或者光线不足的时候,设置在安全背心上的光传感器根据感应到的光线值,自动的接通电源开灯,使LED灯带闪烁发光,因此,提高了使用的方便性,而且,使用者在白天作业时,突然遇上雾天气、下雨天气或者进入光暗区域,往往忘记打开背心的发光功能,在这时,本实用新型的安全背心也可以自动地使发光元件发光,因此提高了使用者的安全性。

[0011] 做为本实用新型进一步的改进,所述主控盒的外壳为防水外壳,所述安全背心为

防水背心。由于背心具有防水功能,所以在下雨天也可以使用,拓宽了背心的使用范围。

[0012] 做为本实用新型的又一个改进,所述电源为能够充放电的蓄电池;采用市电充电的方式进行蓄电,又由于本实用新型采用高亮度、低功耗的 LED 灯带,因此蓄电后的蓄电池能够较长时间的为 LED 灯带提供电源。

[0013] 由上可见,应用本实用新型实施例的技术方案,有如下有益效果:本实用新型的安全背心同时设置了传统反光带和 LED 主动发光模式,能够很好的警示驾驶员,还具备雾天气、下雨天气、夜晚或者光线不足时自动接通电源,使 LED 灯带闪烁,达到警示驾驶员的作用,进一步提升了安全背心的安全性能,另外本实用新型的安全背心还具有防水功能,在雨水天气下均可以使用。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型的不当限定,在附图中:

[0015] 图 1 为本实用新型安全背心正面结构示意图。

[0016] 图 2 为本实用新型安全背心背面结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型,在此本实用新型的示意性实施例以及说明用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0018] 实施例 1,如图 1 所示,一种安全背心,包括背心主体 1 和设置在背心主体上的反光带 2,背心主体 1 包括背心正面(图 1)和背心背面(图 2),反光带 2 为防水材料制成的防水反光带,在背心主体上以“L”形铺设,如图 1 所示,呈对称结构,还包括:LED 灯带(未图示),设置在背心主体 1 和反光带 2 之间,沿反光带长度 2 方向铺设,在被点亮时 LED 灯 3 透过设置在所述反光带 2 上的透明窗口向外发光;湿度感应器 5,设置在背心主体靠近肩部处;光传感器 6,设置在背心正面靠近肩膀的位置;拨动开关 4,设置在背心正面上;所述 LED 灯带、拨动按钮 4、湿度感应器 5、光传感器 6 通过导线和设置在背心内侧的控制盒中的主控电路及电源相连接而构成回路。拨动开关 4 设置为四个档模式,分别为关、常亮、闪亮以及自动,开关拨动至常亮模式时,LED 灯带以红灯常亮,至闪亮模式时,LED 灯带以特定频率的红灯闪烁,比如每秒闪烁两次,也可以是多次;当拨动至自动模式时,此时光传感器 6 和湿度感应器 5 被开启,由湿度感应器 5 自动感应空气中的湿度,在雾天气或者下雨天气时,空气中的湿度增大,湿度感应器 5 自动感应湿度增大之后,能够自动的连通电路,使 LED 灯带发光;在夜晚或者光线不足的情况下,光传感器感应到光线变暗之后,能够自动的连通电路,使 LED 灯带发光,因此,本实用新型的安全背心使用方便。

[0019] 实施例 2,与实施例 1 不同的是,主控盒的外壳采用防水外壳,安全背心也采用防水材料制成的防水安全背心,由此,便可以在下雨天也能够使用,

[0020] 宽了本实用新型背心的使用范围。

[0021] 实施例 3,与实施例 1 不同的是,做为本实用新型的一个改进,主控盒中的电源,采用市电充电的蓄电池。

[0022] 以上对本实用新型实施例所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体

个例对本实用新型实施例的原理以及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只适用于帮助理解本实用新型实施例的原理;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例,在具体实施方式以及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

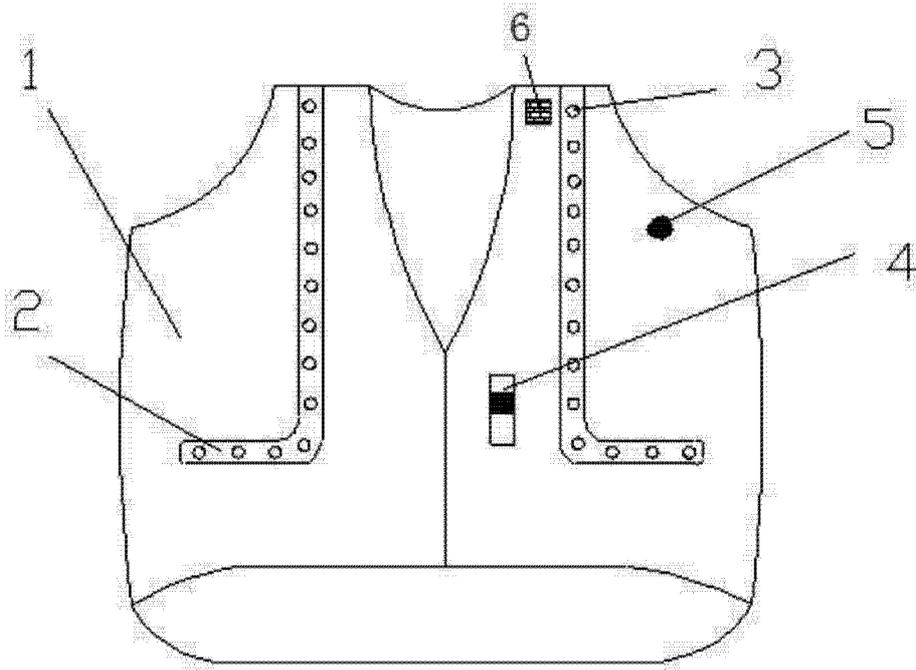


图 1

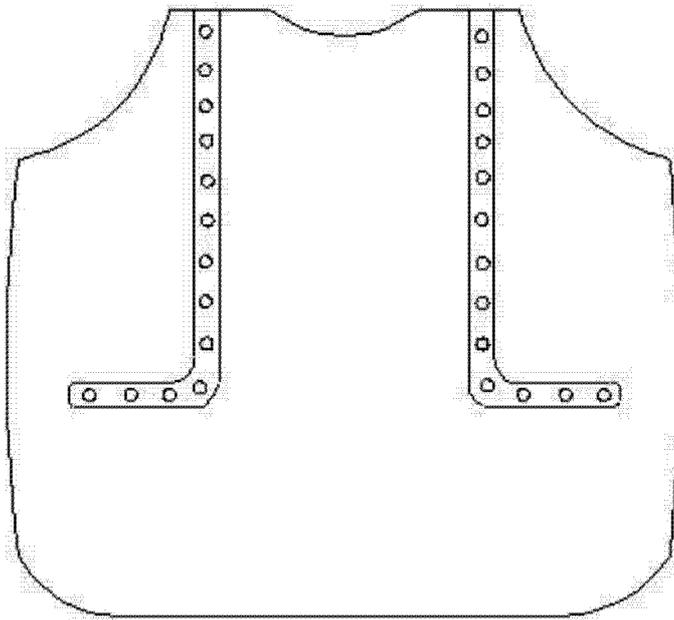


图 2