



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202699109 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220352940. 3

(22) 申请日 2012. 07. 20

(73) 专利权人 艾沃瑞克(北京)科技有限公司

地址 100050 北京市西城区珠市口西大街
120 号太丰惠中大厦 739

(72) 发明人 李卫东 王宗岩

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

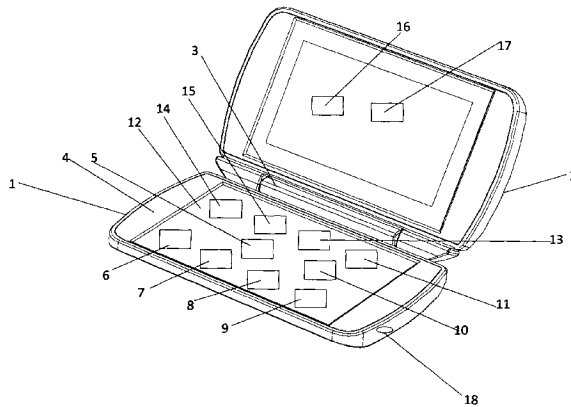
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种适用于交通警察的通信终端

(57) 摘要

本实用新型一种适用于交通警察的通信终端,由包覆有显示器的显示器壳体和保护壳构成,显示器壳体与保护壳通过对接连接器折叠式连接;显示器包括:微处理器、以及分别与微处理器连接的通信装置、支持二代身份证及条形码微型扫描仪、体温传感器、呼吸频率传感器、脉搏传感器、周围温度传感器、触摸显示屏、GPS 装置、存储装置、电源装置;在保护壳内设有噪音传感器和三轴加速度传感器;在显示器壳体上设有射频标签。本实用新型的技术方案,可以提供双向实时信息的更新,交通状况实时分享和发布,对交通警察人员实时定位、有效的团队协作,事故现场取证,并监测在公共环境下工作的交通警察人员的自身与环境状态。



1. 一种适用于交通警察的通信终端,其特征在于,由包覆有显示器(4)的显示器壳体(1)和保护壳(2)构成,显示器壳体与保护壳通过对接连接器(3)折叠式连接;

所述显示器(4)包括:微处理器(5)、通信装置(6)、支持二代身份证及条形码微型扫描仪(7)、体温传感器(8)、呼吸频率传感器(9)、脉搏传感器(10)、周围温度传感器(11)、触摸显示屏(12)、GPS装置(13)、存储装置(14)以及电源装置(15);

在所述保护壳(2)内设有噪音传感器(16)和三轴加速度传感器(17);

所述通信装置(6)、所述支持二代身份证及条形码微型扫描仪(7)、所述体温传感器(8)、所述呼吸频率传感器(9)、所述脉搏传感器(10)、所述周围温度传感器(11)、所述触摸显示屏(12)、所述GPS装置(13)、所述存储装置(14)、所述电源装置(15)、所述噪音传感器(16)、所述三轴加速度传感器(17)分别与所述微处理器(5)连接;

在所述显示器壳体(1)上设有射频标签装置(18)。

2. 如权利要求1所述的一种通信终端,其特征在于,所述通信装置为蓝牙模块、WIFI模块、ZIGBEE模块、以及3G模块中的任意一种或几种组合。

3. 如权利要求1所述的一种通信终端,其特征在于,触摸显示屏为触摸液晶显示屏。

一种适用于交通警察的通信终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备,尤其涉及一种适用于交通警察的通信终端。

背景技术

[0002] 目前,在公共环境中的工作人员,即交通警察,主要任务活动占用手和眼睛;人员既没有时间也没有空余的手和眼睛,来更新他们使用的手持电子设备的本地或远程信息;经常或不间断的查看手持设备可以导致以使用手和眼睛为主要活动的任务失控,或可以成为一个严重的干扰,导致事故或工作效率的降低。最常使用的设备是双向警察无线电与控制中心的语音通信。因此,指挥控制能力有限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于交通警察的通信终端,可以提供实时信息的更新,交通状况实时分享和发布,有效的协调,对交通警察人员实时定位,并监测在公共环境下工作的交通警察人员。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种适用于交通警察的通信终端,由包覆有显示器的显示器壳体和保护壳构成,显示器壳体与保护壳通过对接连接器折叠式连接;

[0006] 所述显示器包括:微处理器、通信装置、支持二代身份证及条形码微型扫描仪、体温传感器、呼吸频率传感器、脉搏传感器、周围温度传感器、触摸显示屏、GPS 装置、存储装置以及电源装置;

[0007] 在所述保护壳内设有噪音传感器和三轴加速度传感器;

[0008] 所述通信装置、所述支持二代身份证及条形码微型扫描仪、所述体温传感器、所述呼吸频率传感器、所述脉搏传感器、所述周围温度传感器、所述触摸显示屏、所述 GPS 装置、所述存储装置、所述电源装置、所述噪音传感器、所述三轴加速度传感器分别与所述微处理器连接;

[0009] 在所述显示器壳体上设有射频标签装置。

[0010] 一种适用于交通警察的通信终端,所述通信装置为蓝牙模块、WIFI 模块、ZIGBEE 模块、以及 3G 无线模块中的任意一种或几种组合。

[0011] 一种适用于交通警察的通信终端,触摸显示屏为触摸液晶显示屏。

[0012] 有益效果:本实用新型的一种适用于交通警察的通信终端,可以提供实时信息的更新,并监测在公共环境下工作的交通警察人员;利用射频识别标签进行定位追踪;传感器可用于监测周围的环境条件和交通警察人员的身体条件;传感器数据可被获取和显示在触摸显示器上,和/或以无线方式传输到远程控制中心;触摸显示器可以显示传感器数据,来自控制中心的命令/指示,或小组成员信息,也可以使交通警察人员之间互相发送消息,相互报告情况;现场取证二代身份证、驾驶执照、车牌号以及事故状况图片;可以对交通警察人员实时定位。因此,这种通信终端可以提供实时信息的更新,交通状况实时分享和发

布,使佩戴者不断地留意交通警察人员周围的情况和自己的健康状况为安全的措施,进行跟踪他们的身份和位置,能够传达交通警察人员状况,到远程控制中心进行集中监控和从控制中心接收指令,并能够与其他交通警察人员沟通协调活动。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本实用新型一种适用于交通警察的通信终端的结构示意图;

[0015] 图 2 为本实用新型一种适用于交通警察的通信终端中的各装置连接结构示意图。

具体实施方式

[0016] 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作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。

[0017] 如图 1 所示,一种适用于交通警察的通信终端,由包覆有显示器 4 的显示器壳体 1 和保护壳 2 构成,显示器壳体与保护壳通过对接连接器 3 折叠式连接;

[0018] 显示器 4 包括:微处理器 5、通信装置 6、支持二代身份证及条形码微型扫描仪 7、体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10、周围温度传感器 11、触摸显示屏 12、GPS 装置 13、存储装置 14 以及电源装置 15;

[0019] 在保护壳 2 内设有噪音传感器 16 和三轴加速度传感器 17;

[0020] 所述通信装置 6、支持二代身份证及条形码微型扫描仪 7、体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10、周围温度传感器 11、触摸显示屏 12、GPS 装置 13、存储装置 14、电源装置 15、噪音传感器 16、三轴加速度传感器 17 分别与微处理器 5 连接;

[0021] 在显示器壳体 1 上设有射频标签装置 18。

[0022] 微处理器 5,采用低功耗 ARM9 嵌入式处理器。

[0023] 通信装置 6,用于与远程控制中心或其他交通警察人员通信,通信装置 6 包括:蓝牙模块、WIFI 模块、ZIGBEE 模块以及 3G 模块中的任意一种或几种组合。

[0024] 体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10、噪音传感器 15、三轴加速度传感器 16 以及周围温度传感器 11,用于采集人体呼吸、体温、脉搏的生理参数信息、交通警察人员周围环境噪音参数信息以及周围温度参数信息,并通过通信装置 6 将上述参数信息发送到远程控制中心或其他交通警察人员,以便远程控制中心实时监控或交通警察人员互相监控。

[0025] 支持二代身份证及条形码微型扫描仪 7,用于现场取证二代身份证、驾驶执照,车牌号和事故状况图片。

[0026] 触摸显示屏 12,优选的,触摸显示屏 12 为触摸液晶显示屏;触摸显示屏 12,用于显示通过所述通信装置 6 接收的来自远程控制中心发送的命令或指示,如,“国贸桥有交通事

故发生”，或显示通过通信装置 6 接收的来自其他交通警察人员发送的信息；也可以通过触摸显示屏向其他交通警察人员发送信息；也用于显示来自体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10 以及周围温度传感器 11 采集的人体呼吸、体温、脉搏的生理参数信息以及交通警察人员周围温度参数信息，以便自己了解自己的情况。

[0027] GPS 装置 13，用于实时定位交通警察人员的具体位置信息，并通过通信装置 6 将所述具体位置信息发送到远程控制中心或其他交通警察人员，以便远程控制中心实时监控或交通警察人员互相监控。

[0028] 存储装置 14，用于将通信装置 6、支持二代身份证及条形码微型扫描仪 7、体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10、周围温度传感器 11、GPS 装置 13、噪音传感器 16、三轴加速度传感器 17 的数据进行存储。

[0029] 电源模块 15，用于向微处理器 5、通信装置 6、支持二代身份证及条形码微型扫描仪 7、体温传感器 8、呼吸频率传感器 9、脉搏传感器 10、周围温度传感器 11、触摸显示屏 12、GPS 装置 13、存储装置 14、噪音传感器 16、三轴加速度传感器 17 提供电力。

[0030] 射频标签 18，可以是有源标签，也可以是无源标签，用于自动识别和定位交通警察人员。

[0031] 本实用新型可以用于以下场景：

[0032] 1). 交警使用他 / 她的头盔式摄像装置，发送一个交通路口的视频图像回到控制中心的视频图像显示大屏上，做进一步分析和决策，或拍摄汽车牌照或驾驶执照的照片，并发送给控制中心进一步确认是否有违反交通规则的行为。

[0033] 2). 交通警察从他 / 她的传感器，发送体温、呼吸频率和脉搏的生理参数到控制中心进行监控。

[0034] 3). 控制中心发送指令到一个或一组交警人员，交警通过头盔显示器接受指令。

[0035] 4). 交警使用头盔上的扬声器电话，在交通路口或购物中心向人群广播一个响亮的公告，或者以一个中等音量扬声器可以用来播放从控制中心发出的命令 / 指示。

[0036] 5). 一个交警警官接收由相邻路口交警人员发送的交通路口的拥塞信息，这些资料显示在他 / 她的头盔显示器不会影响到他 / 她的主要活动。

[0037] 6). 通过 GPS 装置控制中心可以对交通警察人员的具体位置进行实时定位，如果发生事故或事件发生，人员的位置立即由 GPS 获得，进一步采取相应的行动。

[0038] 综上所述，本实用新型的一种适用于交通警察的通信终端，可以提供实时信息的更新，并监测在公共环境下工作的交通警察人员；利用射频识别标签进行定位追踪；传感器可用于监测周围的环境条件和交通警察人员的身体条件；传感器数据可被获取和显示在触摸显示器上，和 / 或以无线方式传输到远程控制中心；触摸显示器可以显示传感器数据，来自控制中心的命令 / 指示，或小组成员信息，也可以使交通警察人员之间互相发送消息，相互报告情况；现场取证二代身份证、驾驶执照、车牌号以及事故状况图片；可以对交通警察人员实时定位。因此，这种通信终端可以提供实时信息的更新，交通状况实时分享和发布，使佩戴者不断地留意交通警察人员周围的情况和自己的健康状况为安全的措施，进行跟踪他们的身份和位置，能够传达交通警察人员状况，到远程控制中心进行集中监控和从控制中心接收指令，并能够与其他交通警察人员沟通协调活动。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本

实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

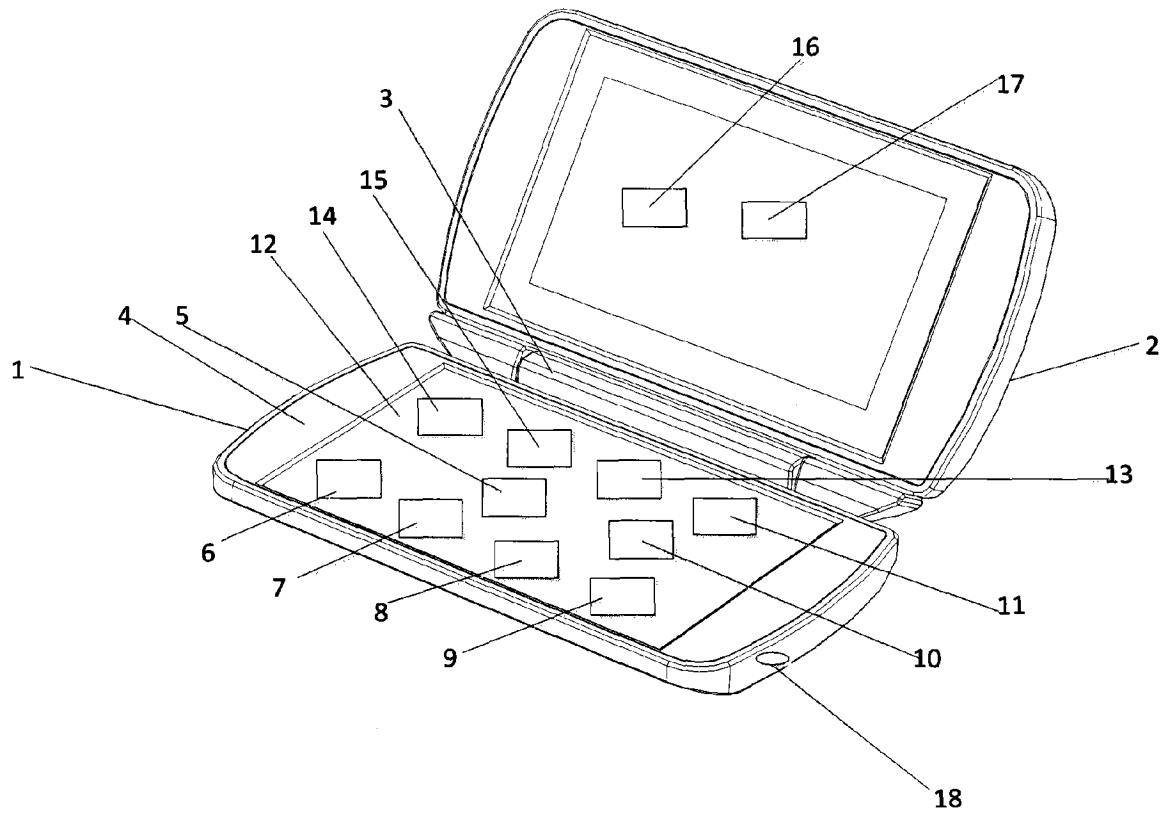


图 1

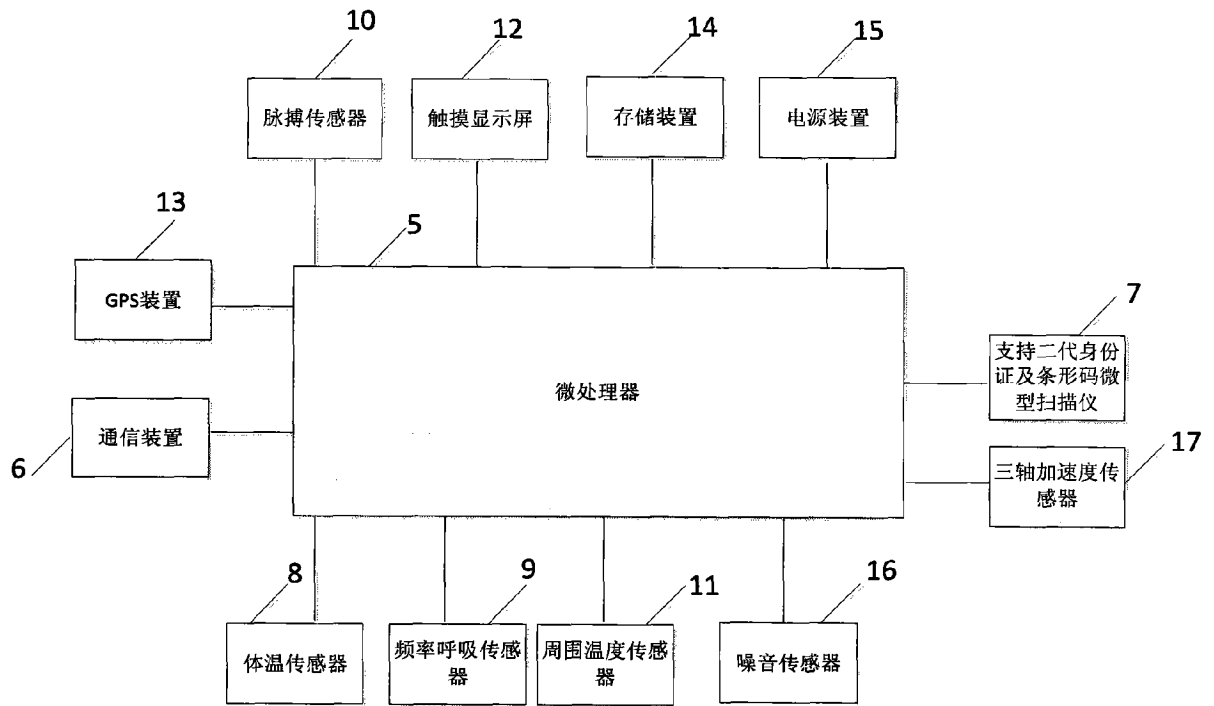


图 2

专利名称(译)	一种适用于交通警察的通信终端		
公开(公告)号	CN202699109U	公开(公告)日	2013-01-30
申请号	CN201220352940.3	申请日	2012-07-20
[标]申请(专利权)人(译)	艾沃瑞克(北京)科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	艾沃瑞克(北京)科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	艾沃瑞克(北京)科技有限公司		
[标]发明人	李卫东 王宗岩		
发明人	李卫东 王宗岩		
IPC分类号	A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型一种适用于交通警察的通信终端，由包覆有显示器的显示器壳体和保护壳构成，显示器壳体与保护壳通过对接连接器折叠式连接；显示器包括：微处理器、以及分别与微处理器连接的通信装置、支持二代身份证及条形码微型扫描仪、体温传感器、呼吸频率传感器、脉搏传感器、周围温度传感器、触摸显示屏、GPS装置、存储装置、电源装置；在保护壳内设有噪音传感器和三轴加速度传感器；在显示器壳体上设有射频标签。本实用新型的技术方案，可以提供双向实时信息的更新，交通状况实时分享和发布，对交通警察人员实时定位、有效的团队协作，事故现场取证，并监测在公共环境下工作的交通警察人员的自身与环境状态。

