



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206322114 U

(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621049992.8

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2016.09.12

(73)专利权人 厦门亿力吉奥信息科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市软件园二期观日路28号404-406

专利权人 国家电网公司

国网信息通信产业集团有限公司

国网信通亿力科技有限责任公司

(72)发明人 庄玉林 王鹏 林青山 黄庆辉

庄俊娟

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所

44275

代理人 张明

(51)Int.Cl.

G06F 3/01(2006.01)

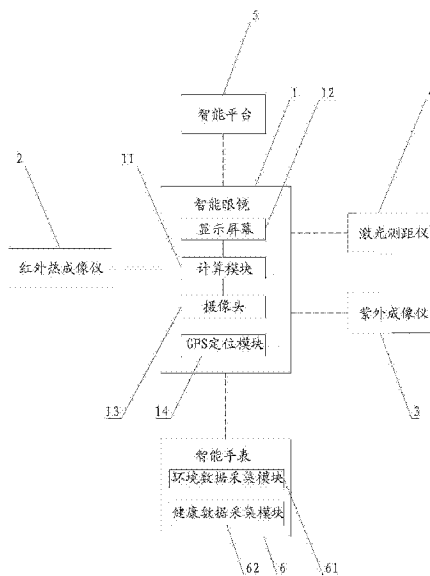
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能穿戴设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能穿戴设备,包括智能眼镜、红外热成像仪、紫外成像仪、激光测距仪和智能平台,所述智能眼镜包括计算模块和显示屏幕,所述计算模块与所述显示屏幕电连接,所述红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与所述计算模块通讯连接,所述计算模块与所述智能平台通讯连接。本实用新型提供的智能穿戴设备,不仅可解放操作人员的双手,而且可提高操作人员的工作效率。



1. 一种智能穿戴设备,其特征在于,包括智能眼镜、红外热成像仪、紫外成像仪、激光测距仪和智能平台,所述智能眼镜包括计算模块和显示屏幕,所述计算模块与所述显示屏幕电连接,所述红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与所述计算模块通讯连接,所述计算模块与所述智能平台通讯连接。

2. 根据权利要求1所述的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能眼镜还包括摄像头,所述摄像头与所述计算模块电连接。

3. 根据权利要求1所述的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能眼镜还包括GPS定位模块,所述GPS定位模块与所述计算模块电连接。

4. 根据权利要求1所述的智能穿戴设备,其特征在于,还包括智能手表,所述智能手表与所述计算模块通讯连接。

5. 根据权利要求4所述的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能手表包括环境数据采集模块和健康数据采集模块,所述环境数据采集模块和健康数据采集模块分别与所述计算模块通讯连接。

6. 根据权利要求5所述的智能穿戴设备,其特征在于,所述环境数据采集模块包括温度传感器、湿度传感器、烟雾传感器和震动传感器中的一种或多种。

7. 根据权利要求5所述的智能穿戴设备,其特征在于,所述健康数据采集模块包括体温传感器、脉搏传感器、血压传感器和加速度传感器中的一种或多种。

一种智能穿戴设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能穿戴技术领域,尤其涉及一种智能穿戴设备。

背景技术

[0002] 目前,电力职工在外作业时,不仅需要携带繁杂的设备;而且通常需要采用手工或利用移动终端应用来完成各种操作或记录,工作效率较低。在操作现场遇到困难时,相关数据的搜索和求助方式受到限制,当遇到恶劣的环境时,操作人员不方便将现场情况传送给指挥中心,使得指挥中心没法看到现场情况,无法进行指挥。为了解决这些问题,需要研发一种智能穿戴设备。目前,市场上的智能穿戴设备,如智能手环、智能手表等,一般用于运动量监控、心率监控、来电提醒、闹钟和睡眠质量监控等,并不能解决电力行业外出作业时存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种可提高电力操作人员的工作效率的智能穿戴设备。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种智能穿戴设备,包括智能眼镜、红外热成像仪、紫外成像仪、激光测距仪和智能平台,所述智能眼镜包括计算模块和显示屏幕,所述计算模块与所述显示屏幕电连接,所述红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与所述计算模块通讯连接,所述计算模块与所述智能平台通讯连接。

[0006] 进一步地,所述智能眼镜还包括摄像头,所述摄像头与所述计算模块电连接。

[0007] 进一步地,所述智能眼镜还包括GPS定位模块,所述GPS定位模块与所述计算模块电连接。

[0008] 进一步地,还包括智能手表,所述智能手表与所述计算模块通讯连接。

[0009] 进一步地,所述智能手表包括环境数据采集模块和健康数据采集模块,所述环境数据采集模块和健康数据采集模块分别与所述计算模块通讯连接。

[0010] 进一步地,所述环境数据采集模块包括温度传感器、湿度传感器、烟雾传感器和震动传感器中的一种或多种。

[0011] 进一步地,所述健康数据采集模块包括体温传感器、脉搏传感器、血压传感器和加速度传感器中的一种或多种。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与计算模块通讯连接,将红外热成像仪和紫外成像仪采集的图像以及激光测距仪测量的距离实时的传送给计算模块并显示在显示屏幕上,计算模块与智能平台通讯连接,计算模块可调用智能平台上的历史数据和存储信息,计算模块通过计算分析,计算出是否出现区域过热告警、放电告警和安全距离告警,并在显示屏幕上做出告警提示,以方便操作人员及时了解各种信息,不仅可解放操作人员的双手,而且可提高操作人员的工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的智能穿戴设备的模块连接图。

[0014] 标号说明：

[0015] 1、智能眼镜；11、计算模块；12、显示屏幕；13、摄像头；14、GPS定位模块；2、红外热成像仪；3、紫外成像仪；4、激光测距仪；5、智能平台；6、智能手表；61、环境数据采集模块；62、健康数据采集模块。

具体实施方式

[0016] 为详细说明本实用新型的技术内容、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0017] 本实用新型最关键的构思在于：通过智能眼镜和各类传感器进行通讯连接，可解放操作人员双手，从而可提高操作人员的工作效率。

[0018] 请参阅图1，一种智能穿戴设备，包括智能眼镜1、红外热成像仪2、紫外成像仪3、激光测距仪4和智能平台5，所述智能眼镜1包括计算模块11和显示屏幕12，所述计算模块11与所述显示屏幕12电连接，所述红外热成像仪2、紫外成像仪3和激光测距仪4分别与所述计算模块11通讯连接，所述计算模块11与所述智能平台5通讯连接。

[0019] 从上述描述可知，本实用新型的有益效果在于：红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与计算模块通讯连接，将红外热成像仪和紫外成像仪采集的图像以及激光测距仪测量的距离实时的传送给计算模块并显示在显示屏幕上，计算模块与智能平台通讯连接，计算模块可调用智能平台上的历史数据和存储信息，计算模块通过计算分析，计算出是否出现区域过热告警、放电告警和安全距离告警，并在显示屏幕上做出告警提示，以方便操作人员及时了解各种信息，不仅可解放操作人员的双手，而且可提高操作人员的工作效率。

[0020] 进一步地，所述智能眼镜1还包括摄像头13，所述摄像头13与所述计算模块11电连接。

[0021] 由上述描述可知，摄像头与计算模块电连接，摄像头拍摄到的现场情况可通过计算模块传送给智能平台，使得更多的人可看到现场情况，以便提供更多专业的指导。

[0022] 进一步地，所述智能眼镜1还包括GPS定位模块14，所述GPS定位模块14与所述计算模块11电连接。

[0023] 由上述描述可知，设置GPS定位模块，可方便了解操作人员的具体位置，出现事故时，方便进行定位和搜寻。

[0024] 进一步地，还包括智能手表6，所述智能手表6与所述计算模块11通讯连接。

[0025] 进一步地，所述智能手表6包括环境数据采集模块61和健康数据采集模块62，所述环境数据采集模块61和健康数据采集模块62分别与所述计算模块11通讯连接。

[0026] 由上述描述可知，环境数据采集模块可实时采集周围环境数据并通过计算模块传送给智能平台，健康数据采集模块可采集人体的生命体征数据，计算模块进行计算分析，产生生命体征告警，并在智能眼镜的显示屏幕上做出告警提示。

[0027] 进一步地，所述环境数据采集模块61包括温度传感器、湿度传感器、烟雾传感器和震动传感器中的一种或多种。

[0028] 进一步地,所述健康数据采集模块62包括体温传感器、脉搏传感器、血压传感器和加速度传感器中的一种或多种。

[0029] 请参照图1,本实用新型的实施例一为:

[0030] 一种智能穿戴设备,包括智能眼镜1、红外热成像仪2、紫外成像仪3、激光测距仪4、智能平台5和智能手表6。所述智能眼镜1包括计算模块11、显示屏幕12、摄像头13和GPS定位模块14,所述显示屏幕12、摄像头13和GPS定位模块14分别与所述计算模块11电连接,所述红外热成像仪2、紫外成像仪3、激光测距仪4和智能手表6分别与所述计算模块11通讯连接,所述计算模块11与所述智能平台5通讯连接。智能平台5上存储了各种历史数据,方便计算模块11进行分析计算。

[0031] 所述智能手表6环境数据采集模块61和健康数据采集模块62,所述环境数据采集模块61和健康数据采集模块62分别与所述计算模块11通讯连接。所述环境数据采集模块61包括温度传感器、湿度传感器、烟雾传感器和震动传感器中的一种或多种。所述健康数据采集模块62包括体温传感器、脉搏传感器、血压传感器和加速度传感器中的一种或多种。

[0032] 综上所述,本实用新型提供的智能穿戴设备,不仅可解放操作人员的双手,而且可提高操作人员的工作效率。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换,或直接或间接运用在相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

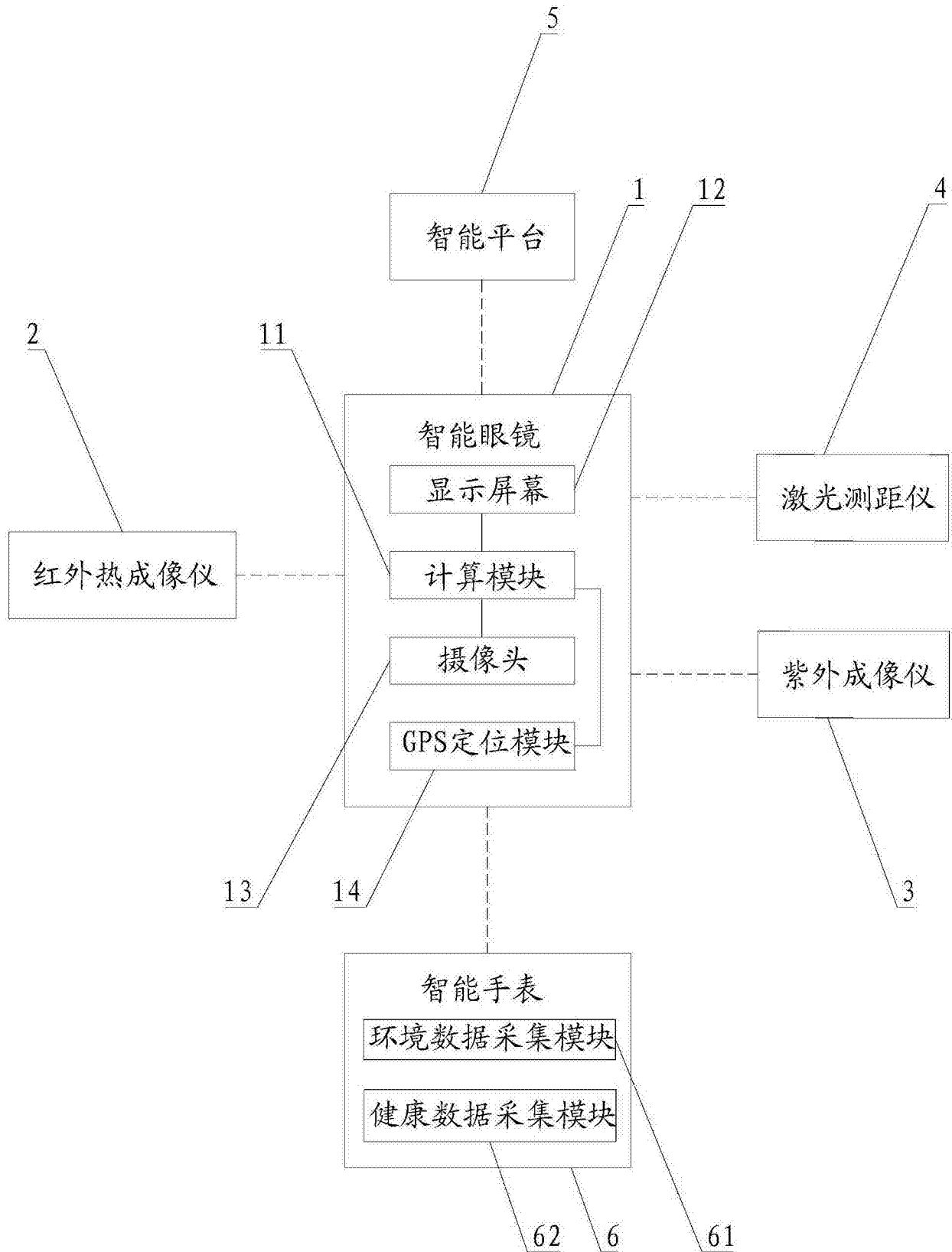


图1

专利名称(译)	一种智能穿戴设备		
公开(公告)号	CN206322114U	公开(公告)日	2017-07-11
申请号	CN201621049992.8	申请日	2016-09-12
[标]申请(专利权)人(译)	厦门亿力吉奥信息科技有限公司 国家电网公司 国网信息通信产业集团有限公司 国网信通亿力科技有限责任公司		
申请(专利权)人(译)	厦门亿力吉奥信息科技有限公司 国家电网公司 国网信息通信产业集团有限公司 国网信通亿力科技有限责任公司		
当前申请(专利权)人(译)	厦门亿力吉奥信息科技有限公司 国家电网公司 国网信息通信产业集团有限公司 国网信通亿力科技有限责任公司		
[标]发明人	庄玉林 王鹏 林青山 黄庆辉 庄俊娟		
发明人	庄玉林 王鹏 林青山 黄庆辉 庄俊娟		
IPC分类号	G06F3/01 A61B5/00		
代理人(译)	张明		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种智能穿戴设备，包括智能眼镜、红外热成像仪、紫外成像仪、激光测距仪和智能平台，所述智能眼镜包括计算模块和显示屏，所述计算模块与所述显示屏电连接，所述红外热成像仪、紫外成像仪和激光测距仪分别与所述计算模块通讯连接，所述计算模块与所述智能平台通讯连接。本实用新型提供的智能穿戴设备，不仅可解放操作人员的双手，而且可提高操作人员的工作效率。

