



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204445840 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520133181. 5

G01D 21/02(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 南京海之林通信技术有限公司

地址 211111 江苏省南京市南京紫金(江宁)

科技创业特别社区(江宁区秣陵街道秣

周东路 12 号)

(72) 发明人 高尚 吴伟林 陈滨

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理

事务所(普通合伙) 11369

代理人 贺持缓

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

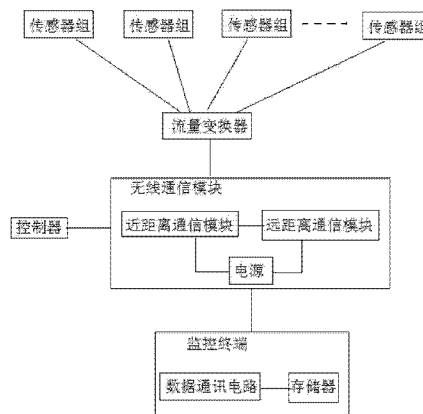
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,它包括若干传感器组,传感器组均包括速度传感器、加速度传感器、位移传感器、温湿度传感器、风向风速传感器、图像传感器以及生命体征传感器;无线通信模块包括近距离通信模块、远距离通信模块和电源,近距离通信模块与远距离通信模块连接,电源为近距离通信模块、远距离通信模块供电;监控终端内设置有数据通讯电路和存储器;各传感器组将采集到的数据信息经流量变换器传输至无线通信模块,无线通信模块的控制端连接控制器;无线通信模块将接收到的数据信息经近距离通信模块和远距离通信模块传输至监控终端内的数据通讯电路,数据通讯电路连接存储器。其能对消防员运动状态进行监测。



1. 一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,其特征在于:它包括若干传感器组、流量变换器、无线通信模块、控制器和监控终端;其中,每个所述传感器组均包括速度传感器、加速度传感器、位移传感器、温湿度传感器、风向风速传感器、图像传感器以及生命体征传感器;所述无线通信模块包括近距离通信模块、远距离通信模块和电源,所述近距离通信模块与所述远距离通信模块连接,所述电源为所述近距离通信模块、远距离通信模块供电;所述监控终端内设置有数据通讯电路和存储器;各所述传感器组将采集到的数据信息经所述流量变换器传输至所述无线通信模块,所述无线通信模块的控制端连接所述控制器;所述无线通信模块将接收到的数据信息经所述近距离通信模块和远距离通信模块传输至所述监控终端内的所述数据通讯电路,所述数据通讯电路连接所述存储器。

2. 如权利要求 1 所述的一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,其特征在于:所述监控终端设置在一可携式壳体内,所述壳体上设有携带装置;所述携带装置采用环形松紧带。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,其特征在于:所述图像传感器采用高速摄像机;所述监控终端上还设有数据显示屏。

一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于监测技术领域,涉及一种监测设备,尤其涉及一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统。

背景技术

[0002] 目前,在应急消防救助中,需要对消防员运动状态进行监测,如速度、加速度、位移、力值、心率、时间和温度、湿度、风向风速等运动环境参数,需要能够直观地、定性定量地对消防员运动状态和运动技术进行监测,从而进行综合分析。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,以解决现有技术中所存在的需要对消防员运动状态进行监测,从而直观地、定性定量地对消防员运动状态和运动技术进行监测。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,其特征在于:它包括若干传感器组、流量变换器、无线通信模块、控制器和监控终端;其中,每个所述传感器组均包括速度传感器、加速度传感器、位移传感器、温湿度传感器、风向风速传感器、图像传感器以及生命体征传感器;所述无线通信模块包括近距离通信模块、远距离通信模块和电源,所述近距离通信模块与所述远距离通信模块连接,所述电源为所述近距离通信模块、远距离通信模块供电;所述监控终端内设置有数据通讯电路和存储器;各所述传感器组将采集到的数据信息经所述流量变换器传输至所述无线通信模块,所述无线通信模块的控制端连接所述控制器;所述无线通信模块将接收到的数据信息经所述近距离通信模块和远距离通信模块传输至所述监控终端内的所述数据通讯电路,所述数据通讯电路连接所述存储器。

[0005] 所述监控终端设置在一可携式壳体内,所述壳体上设有携带装置;所述携带装置采用环形松紧带。

[0006] 所述图像传感器采用高速摄像机;所述监控终端上还设有数据显示屏。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0008] 本实用新型的基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,能够解决现有技术中所存在的需要对消防员运动状态进行监测,从而直观地、定性定量地对消防员运动状态和运动技术进行监测,以便进行综合分析的问题,能够满足应急消防救助新的需求。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明:

[0010] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了更好地理解本实用新型,下面结合具体实施例对本实用新型作了详细说明。但是,显然可对本实用新型进行不同的变型和改型而不超出后附权利要求限定的本实用新型更宽的精神和范围。因此,以下实施例具有例示性的而没有限制的含义。

[0012] 如图 1 所示,本实用新型提供一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,其包括若干传感器组、流量变换器、无线通信模块、控制器和监控终端。其中,每个传感器组均包括速度传感器、加速度传感器、位移传感器、温湿度传感器、风向风速传感器等环境传感器、图像传感器以及生命体征传感器;无线通信模块包括近距离通信模块、远距离通信模块和电源,近距离通信模块与远距离通信模块连接,电源为近距离通信模块、远距离通信模块供电;监控终端内设置有数据通讯电路和存储器。

[0013] 各传感器组将采集到的数据信息经流量变换器传输至无线通信模块,无线通信模块的控制端连接控制器;无线通信模块将接收到的数据信息经近距离通信模块和远距离通信模块传输至监控终端内的数据通讯电路,数据通讯电路连接存储器。

[0014] 上述实施例中,监控终端设置在一可携式壳体内,壳体上设有携带装置;携带装置采用环形松紧带;环形松紧带采用护腕。

[0015] 上述实施例中,图像传感器采用高速摄像机;监控终端上还设有数据显示屏。

[0016] 本实用新型的基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统,能够对消防员运动状态进行监测,从而直观地、定性定量地对消防员运动状态和运动技术进行监测,以便进行综合分析,能够满足现代应急消防救助新的需求。

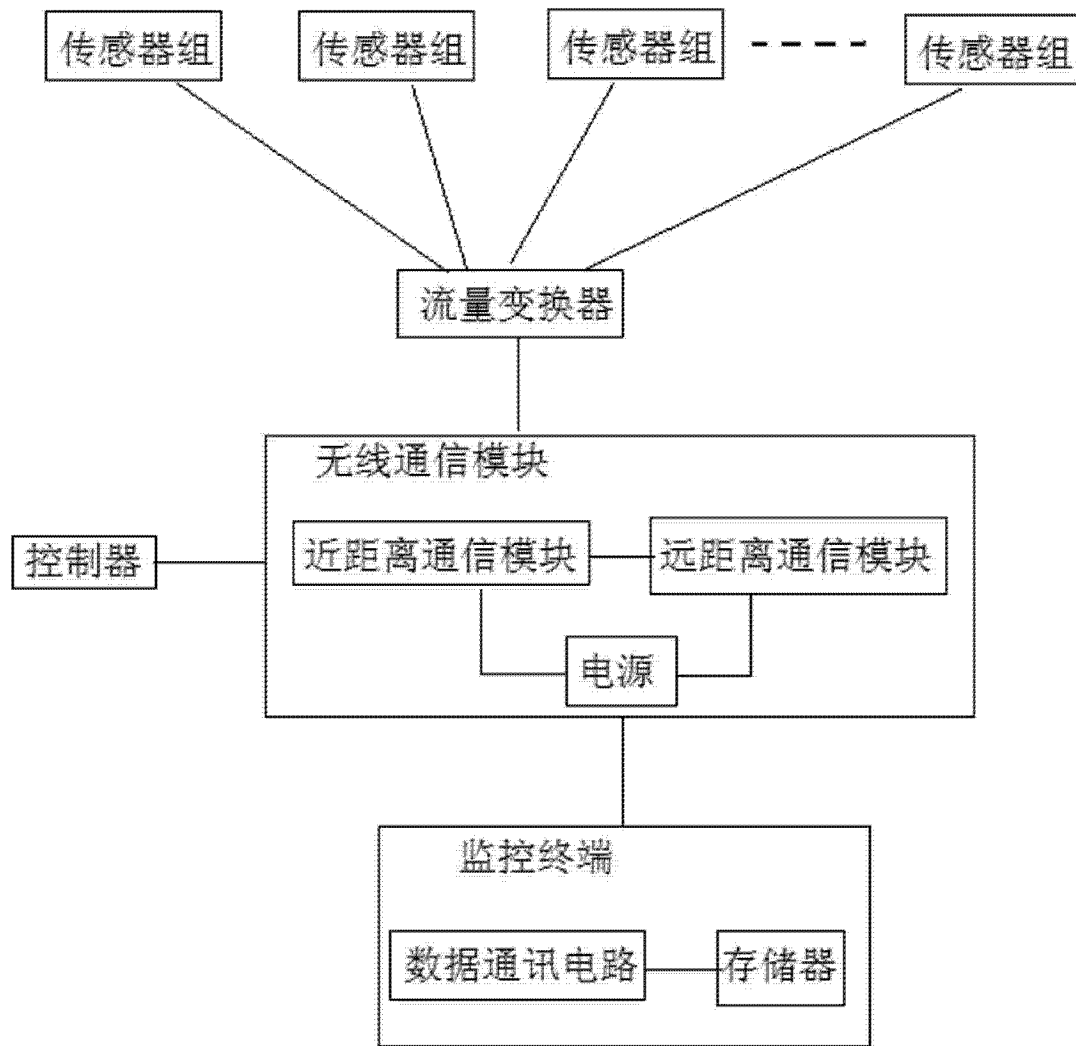


图 1

专利名称(译)	一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统		
公开(公告)号	CN204445840U	公开(公告)日	2015-07-08
申请号	CN201520133181.5	申请日	2015-03-09
[标]发明人	高尚 吴伟林 陈滨		
发明人	高尚 吴伟林 陈滨		
IPC分类号	A61B5/00 G01D21/02		
代理人(译)	贺持缓		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种基于无线传感网络的消防员运动状态监测系统，它包括若干传感器组，传感器组均包括速度传感器、加速度传感器、位移传感器、温湿度传感器、风向风速传感器、图像传感器以及生命体征传感器；无线通信模块包括近距离通信模块、远距离通信模块和电源，近距离通信模块与远距离通信模块连接，电源为近距离通信模块、远距离通信模块供电；监控终端内设置有数据通讯电路和存储器；各传感器组将采集到的数据信息经流量变换器传输至无线通信模块，无线通信模块的控制端连接控制器；无线通信模块将接收到的数据信息经近距离通信模块和远距离通信模块传输至监控终端内的数据通讯电路，数据通讯电路连接存储器。其能对消防员运动状态进行监测。

