



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206431783 U

(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201720039248.8

(22)申请日 2017.01.13

(73)专利权人 江苏省司法厅

地址 210008 江苏省南京市北京西路28号

(72)发明人 曹扬文 朱伟 宫照军

(74)专利代理机构 南京天华专利代理有限责任
公司 32218

代理人 瞿网兰

(51)Int.Cl.

G08B 19/00(2006.01)

H04N 7/18(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

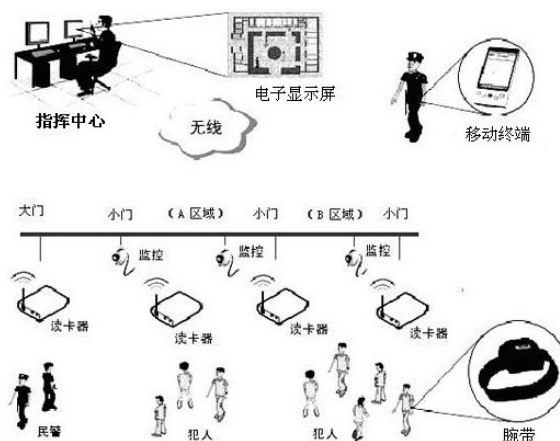
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一体化智能监控系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种一体化智能监控系统,其包括由若干服务器组成的监测中心、由监测人佩戴的移动终端、由被监测人员佩戴的腕带、用于显示地图的电子显示屏、用于报警的声光报警器、以及摄像头和读卡器,所述监测中心的服务器、移动终端和腕带通过无线方式实现互联,所述电子显示屏和声光报警器分布在各个监控场所,并通过通信电缆与监测中心的服务器连接,所述腕带由表体和表带组成,在表体内部设有处理器、电源模块、电压检测模块、指纹识别模块、GPS定位模块和无线通讯模块。本实用新型通过在监控场所建立信息化区域隔离网络,并配备数字化监测终端,以实现智能化监测功能。



1. 一种一体化智能监控系统,其特征在于:包括由若干服务器组成的监测中心、由监测人佩戴的移动终端、由被监测人佩戴的腕带、用于显示地图的电子显示屏、用于报警的声光报警器、以及与所述监测中心通过有线或无线方式连接的摄像头和读卡器,所述监测中心的服务器、移动终端和腕带通过无线方式实现互联,所述电子显示屏和声光报警器分布在各个监控场所,并通过通信电缆与监测中心的服务器连接,所述腕带由表体和表带组成,所述表带端部设有可控电子锁和脉搏传感器,所述表体上设有指纹采集器、微型摄像头和报警器,在表体的内部设有处理器、电源模块、电压检测模块、指纹识别模块、GPS定位模块和无线通讯模块,在表体背部设有体温传感器,所述电压检测模块分别连接处理器和电源模块,指纹识别模块分别连接处理器和指纹采集器。

2. 根据权利要求1所述的一体化智能监控系统,其特征在于:所述表体上还设有数据传输接口和充电接口。

3. 根据权利要求1所述的一体化智能监控系统,其特征在于:所述表带内部设有防拆金属环,所述防拆金属环一端与可控电子锁连接,另一端伸入表体内部与所述电压检测模块连接。

4. 根据权利要求1所述的一体化智能监控系统,其特征在于:所述电源模块包括可充电电池,电压调整电路和无线充电电路。

5. 根据权利要求1所述的一体化智能监控系统,其特征在于:所述监测中心的服务器包括数据库服务器和网络服务器。

6. 根据权利要求1所述的一体化智能监控系统,其特征在于:所述表体内部还设有录音模块。

一体化智能监控系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种监控系统,具体涉及一种一体化智能监控系统。

背景技术

[0002] 近年来,信息化建设迅猛发展,物联网技术和遥感控制技术应用日益深入,在现有信息化建设的基础上开发智能化移动监控终端的条件已经具备。对于系统整合监狱戒毒机关、老年中心、留守儿童中心,福利院等已经建立或能够建立的信息系统、监控系统、红外监测系统、指挥控制系统等资源,开发与之对接的移动监控终端,与指挥控制平台和一线管理平台联通,打造智能化的物联监控系统,进而提高这些场合的实时管控水平,提高安防能力,确保监管安全,是当前所面临要解决的事情。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种一体化智能监控系统,通过在监狱戒毒机关、老年中心、留守儿童中心,福利院等场所建立信息化区域隔离网络,并给一线管理人员(如民警、保安等)和被监测人员(如服刑人员、老年人、留守儿童等)配备数字化监测终端,以实现智能化监测功能。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是:一种一体化智能监控系统,其包括由若干服务器组成的监测中心、由监测人佩戴的移动终端、由被监测人佩戴的腕带、用于显示地图的电子显示屏、用于报警的声光报警器、以及与所述监测中心通过有线或无线方式连接的摄像头和读卡器,所述监测中心的服务器、移动终端和腕带通过无线方式实现互联,所述电子显示屏和声光报警器分布在各个监控场所,并通过通信电缆与监测中心的服务器连接,所述腕带由表体和表带组成,所述表带端部设有可控电子锁和脉搏传感器,所述表体上设有指纹采集器、微型摄像头和报警器,在表体的内部设有处理器、电源模块、电压检测模块、指纹识别模块、GPS定位模块和无线通讯模块,在表体背部设有体温传感器,所述电压检测模块分别连接处理器和电源模块,指纹识别模块分别连接处理器和指纹采集器。

[0005] 进一步的,所述表体上还设有数据传输接口和充电接口。

[0006] 进一步的,所述表带内部设有防拆金属环,所述防拆金属环一端与可控电子锁连接,另一端伸入表体内部与所述电压检测模块连接。

[0007] 进一步的,所述电源模块包括可充电电池,电压调整电路和无线充电电路。

[0008] 进一步的,所述监测中心的服务器包括数据库服务器和网络服务器。

[0009] 进一步的,所述腕表内部还设有录音模块。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)可以对被监测人员进行区域定位,并能够随时向监测中心发送被监测人员基本信息、定位数据及位置变动信息。

[0012] (2)可以监测被监测人员的心跳、体温、血压等体能特征,如发生异常及时向监测中心中心和监测人员发送报警信息。

[0013] (3)当被监测人员离开设定区域,会发出报警信号。报警级别设为两级,当佩戴者离开指定的一级区域(如监所内的监区、生产区或教学区)进入二级区域(如监所关押点公共区域)时,向监测人(如监所民警)报警;当佩戴者到达二级区域边界时,同时发送报警信号到监测中心。

[0014] (4)可在不同终端之间设立关联管理,分发给联动管理的人员(如监所内的联号人员)佩戴。当联号人员脱离联号管理范围(如分管小组、教学小组或生产岗位范围等),则自动向管理人员报警。

[0015] (5)具有手动呼叫报警功能。

[0016] (6)腕带具有防水、防震、录音、标识和定位功能。

[0017] (7)当监控信号消失或佩戴者试图取下、破坏终端时,自动向监测人和监测中心报警。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的系统结构示意图。

[0019] 图2是腕带原理结构框图。

[0020] 图3是腕带结构示意图。

[0021] 图3中标记为:1-表体,2-表带,3-可控电子锁,4-脉搏传感器,5-微型摄像头,6-指纹采集器,7-报警器,8-体温传感器,9-防拆金属环。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0023] 如图1所示,一种一体化智能监控系统,其包括由若干服务器组成的监测中心、由监测人佩戴的移动终端、由被监测人员佩戴的腕带、用于显示地图的电子显示屏、用于报警的声光报警器、以及与所述监测中心通过有线或无线方式连接的摄像头和读卡器,所述监测中心的服务器、移动终端和腕带通过无线方式实现互联,所述电子显示屏和声光报警器分布在各个监控场所,并通过通信电缆与监测中心的服务器连接。

[0024] 如图2和图3所示,所述腕带由表体1和表带2组成,所述表带2端部设有可控电子锁3和脉搏传感器4,其中可控电子锁3可单独工作并与监测中心实现互联,脉搏传感器4用于检测佩戴者的脉搏跳动。所述表体上设有指纹采集器6、微型摄像头5、报警器7、数据传输接口和充电接口,在表体1的内部设有处理器、电源模块、电压检测模块、指纹识别模块、GPS定位模块和无线通讯模块,在表体背部设有体温传感器,所述电压检测模块分别连接处理器和电源模块,指纹识别模块分别连接处理器和指纹采集器。

[0025] 另外,为了更好的防拆效果,在所述表带2内部设有防拆金属环9,所述防拆金属环9一端与可控电子锁3的电源连接,另一端伸入表体1内部与所述电压检测模块连接。当防拆金属环9遭到破坏时,此时电压检测模块检测不到可控电子锁3的电压信号,会判断为电压异常,开始报警。

[0026] 本实用新型的电源模块包括可充电电池,电压调整电路和无线充电电路。监测中心的服务器包括数据库服务器和网络服务器。

[0027] 本实用新型中,民警或保安等监测人员配备便携式移动警务终端,能够随时接收、

监测分管人员信息。移动终端实时监测腕带佩戴人员的位置、体温和心跳数据,一旦发现异常,立刻向分管民警或保安和监测中心报警,并将异常人员的定位数据报送监测中心和值班指挥平台。同时开发电子地图系统:在各个监控场所设置电子地图大屏,以方便实时展示被监测人员的信息。此外,可以在腕表内部设置录音模块,佩戴者遇到突发事件可以启动录音功能,记录突发情况音频,并可以手动启用监测终端的报警功能,及时向监测中心和监测人求助。

[0028] 本实用新型通过事先将被监测人员的信息进行存储,再利用信息化网络可以随时掌握服刑人员的情况。其不但具有定位功能,还具有指纹采集功能和摄像功能,不但方便了服刑人员进行远程报到,也减少了监管警员的劳动强度。当需要进行报到时,只需服刑人员将手指放到指纹采集器上进行指纹采集,随后指纹识别模块会自动进行信息匹配,并将匹配结果发送给处理器,处理器再通过无线通讯模块发送到监控中心。同时该装置还设有电压检测模块,使其具有电压异常检测功能,当服刑人员试图对该装置进行破坏造成电压异常时,会马上发出报警,便于监管警员及时抓捕。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本领域的普通技术人员应该了解,上述实施例不以任何形式限制本实用新型的保护范围,凡采用等同替换等方式所获得的技术方案,均落于本实用新型的保护范围内。

[0030] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

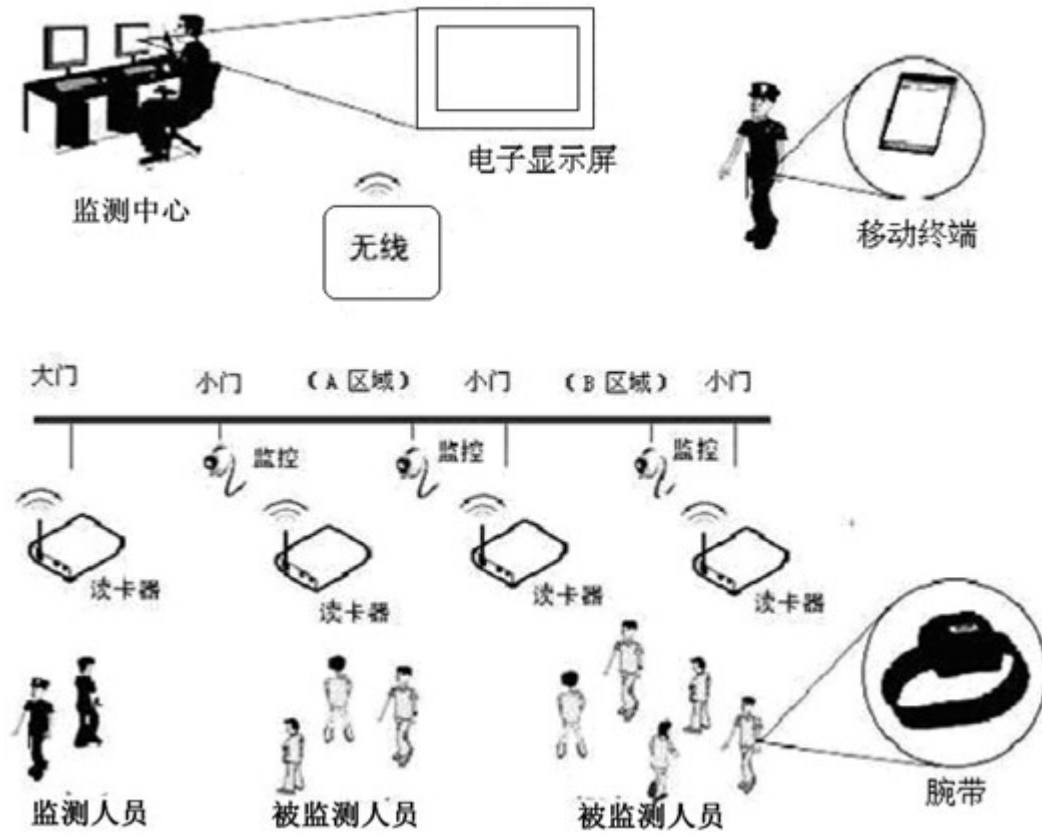


图1

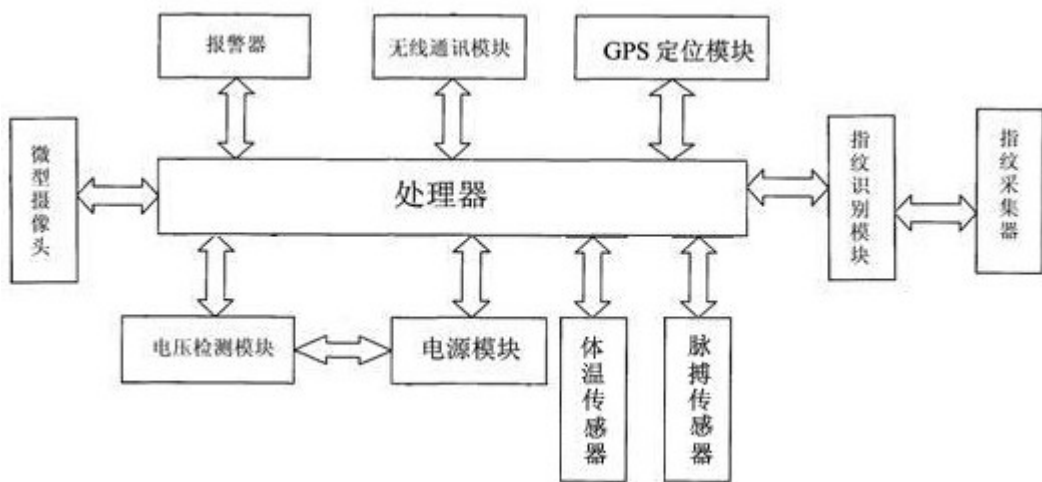


图2

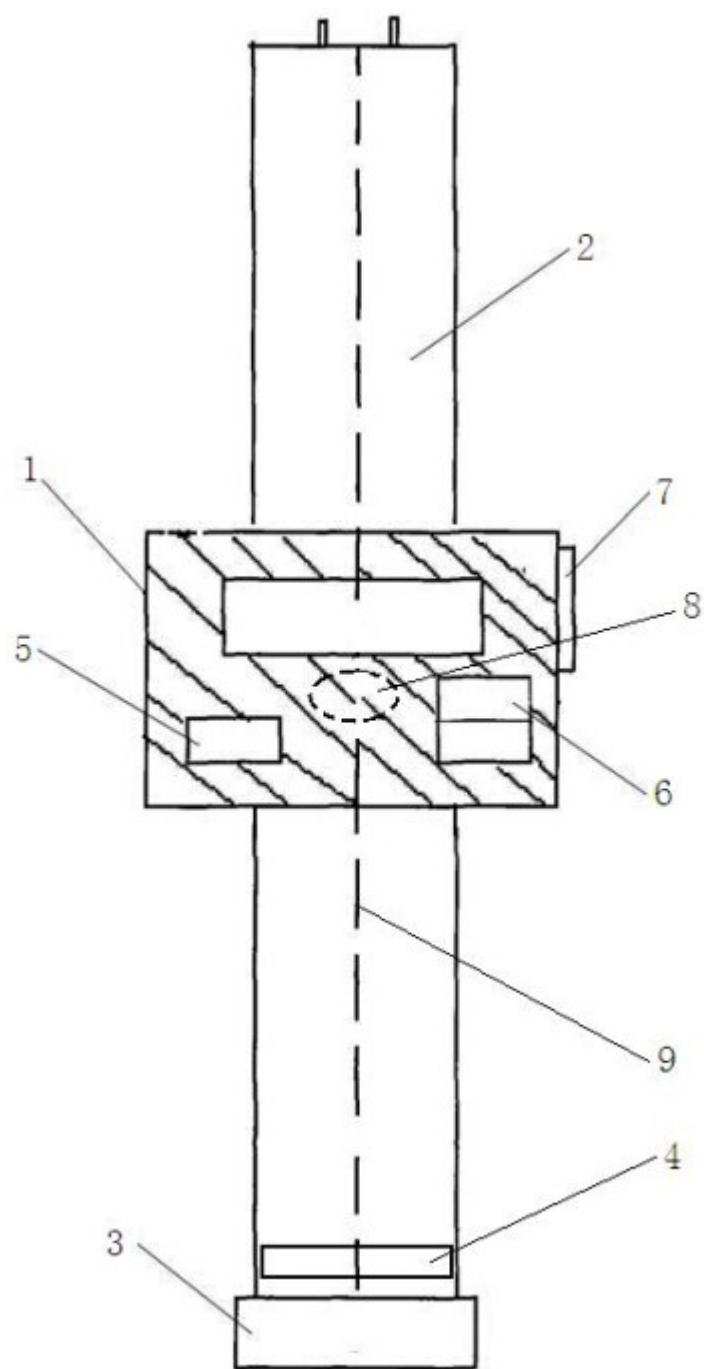


图3

专利名称(译)	一体化智能监控系统		
公开(公告)号	CN206431783U	公开(公告)日	2017-08-22
申请号	CN201720039248.8	申请日	2017-01-13
[标]申请(专利权)人(译)	江苏省司法厅		
申请(专利权)人(译)	江苏省司法厅		
当前申请(专利权)人(译)	江苏省司法厅		
[标]发明人	曹扬文 朱伟 宫照军		
发明人	曹扬文 朱伟 宫照军		
IPC分类号	G08B19/00 H04N7/18 A61B5/0205 A61B5/01 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一体化智能监控系统，其包括由若干服务器组成的监测中心、由监测人佩戴的移动终端、由被监测人员佩戴的腕带、用于显示地图的电子显示屏、用于报警的声光报警器、以及摄像头和读卡器，所述监测中心的服务器、移动终端和腕带通过无线方式实现互联，所述电子显示屏和声光报警器分布在各个监控场所，并通过通信电缆与监测中心的服务器连接，所述腕带由表体和表带组成，在表体内部设有处理器、电源模块、电压检测模块、指纹识别模块、GPS定位模块和无线通讯模块。本实用新型通过在监控场所建立信息化区域隔离网络，并配备数字化监测终端，以实现智能化监测功能。

