



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205658890 U

(45)授权公告日 2016. 10. 26

(21)申请号 201620337685.3

(22)申请日 2016.04.21

(73)专利权人 四川银沙科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区天府大道北段1700号9栋1单元10楼1014号

(72)发明人 王海员

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

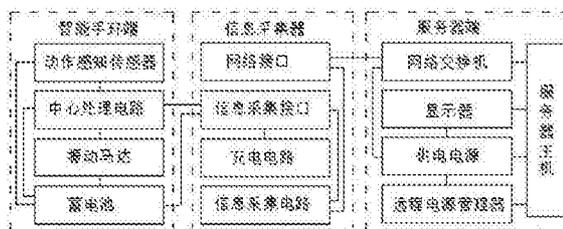
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

智能穿戴式体质管理系统

(57)摘要

本实用新型提供一种智能穿戴式体质管理系统,包括智能手环端、信息采集器及服务器端;智能手环端包括中心处理电路、动作感知传感器、振动马达及为智能手环端供电的蓄电池,中心处理电路分别与动作感知传感器和振动马达电连接;信息采集器包括网络接口、信息采集接口、充电电路及信息采集电路;服务器端包括服务器主机、网络交换机、显示器及为服务器端供电的供电电源。智能手环端监测并记录士兵基本身体参数,信息采集器为智能手环端提供充电和信息读取功能,上传到服务器,服务器端分析各个士兵的身体基本参数,针对性制定科学的训练科目和饮食指导,并为特殊军种人员选拔提供依据。



1. 智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:包括智能手环端、用于接收智能手环端采集的数据并为智能手环端充电的信息采集器,以及对智能手环端采集的数据进行处理的服务器端;

所述智能手环端包括中心处理电路、振动马达、为智能手环端供电的蓄电池及用于采集士兵的脉搏、步数、卡路里、行走距离、睡眠质量的动作感知传感器;所述中心处理电路分别与动作感知传感器和振动马达电连接;

所述信息采集器包括网络接口、信息采集接口、充电电路及信息采集电路,所述信息采集接口分别与充电电路、信息采集电路、蓄电池及中心处理电路电连接,所述信息采集电路与网络接口电连接;

所述服务器端包括服务器主机、网络交换机、显示器及为服务器端供电的供电电源,所述服务器主机分别与网络交换机和显示器电连接,所述网络交换机与所述网络接口信号连接。

2. 根据权利要求1所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述显示器为KVM显示器。

3. 根据权利要求1所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述网络接口为以太网网络接口,所述网络交换机为以太网交换机。

4. 根据权利要求3所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述以太网网络接口至少设置有1个。

5. 根据权利要求1所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述信息采集接口至少设置有1个。

6. 根据权利要求1所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述供电电源为USP电源。

7. 根据权利要求1或6所述的智能穿戴式体质管理系统,其特征在于:所述服务器端还包括远程电源管理器,所述远程电源管理器分别与供电电源和服务器主机电连接。

智能穿戴式体质管理系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于智能控制领域,具体涉及一种智能穿戴式体质管理系统。

背景技术

[0002] 穿戴式技术在国际计算机学术界和工业界一直都备受关注,只不过由于造价成本高和技术复杂,很多相关设备仅仅停留在概念领域。随着移动互联网的发展、技术进步和高性能低功耗处理芯片的推出等,部分穿戴式设备已经从概念化走向商用化,新式穿戴式设备不断传出。

[0003] 目前我国的士兵体质管理主要靠每次体检来建立体质管理档案,数据分散,数据采集费时费力,无法每天实时获取士兵的身体基本参数,因此急需一种智能穿戴式体质管理系统以解决这一问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种智能穿戴式体质管理系统,该智能穿戴式体质管理系统可以很好地解决士兵质管理档案数据分散,数据采集费时费力的问题。

[0005] 为达到上述要求,本实用新型采取的技术方案是:提供一种智能穿戴式体质管理系统,包括智能手环端、用于接收智能手环端采集的数据并为智能手环端充电的信息采集器,以及对智能手环端采集的数据进行处理的服务器端;智能手环端包括中心处理电路、振动马达、为智能手环端供电的蓄电池及用于采集士兵的脉搏、步数、卡路里、行走距离、睡眠质量的动作感知传感器;所述中心处理电路分别与动作感知传感器和振动马达电连接;信息采集器包括网络接口、信息采集接口、充电电路及信息采集电路,所述信息采集接口分别与充电电路、信息采集电路、蓄电池及中心处理电路电连接,所述信息采集电路与网络接口电连接;服务器端包括服务器主机、网络交换机、显示器及为服务器端供电的供电电源,所述服务器主机分别与网络交换机和显示器电连接,所述网络交换机与所述网络接口信号连接。

[0006] 与现有技术相比,该智能穿戴式体质管理系统具有的优点如下:智能手环端监测并记录士兵脉搏、计步、卡路里、距离、睡眠等基本身体参数,信息采集器通过信息采集接口为智能手环端提供充电和信息读取功能,然后通过以太网或光纤上传到服务器,服务器端存储分析各个士兵的身体基本参数并为特殊军种人员选拔提供依据。

附图说明

[0007] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,在这些附图中使用相同的参考标号来表示相同或相似的部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0008] 图1示意性地示出了根据本申请一个实施例的智能穿戴式体质管理系统的框架示

意图。

具体实施方式

[0009] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,以下结合附图及具体实施例,对本申请作进一步地详细说明。为简单起见,以下描述中省略了本领域技术人员公知的某些技术特征。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例,提供一种智能穿戴式体质管理系统,如图1所示,包括智能手环端、用于采集智能手环端的数据并为智能手环端充电的信息采集器,以及对智能手环端数据进行分析处理的服务器端。

[0011] 智能手环端包括中心处理电路、动作感知传感器、振动马达及为智能手环端供电的蓄电池,中心处理电路分别与动作感知传感器和振动马达电连接,该动作感知传感器可以检测佩戴者是否在运动、运动速度、运动时间、运动距离等信息,将信息上报给中心处理电路,从而统计出步数、距离、卡路里等信息;动作感知传感器还可以检测深度睡眠时间。

[0012] 信息采集器包括网络接口、信息采集接口、充电电路及信息采集电路,信息采集接口分别与充电电路、信息采集电路、蓄电池及中心处理电路电连接,信息采集电路与网络接口电连接。每当智能手环端与信息采集接口连接时,并将智能手环端中的运动信息采集后发送到服务器端,同时具有对智能手环端充电功能。

[0013] 服务器端包括服务器主机、网络交换机、显示器及为服务器端供电的供电电源,服务器主机分别与网络交换机和显示器电连接,网络交换机与网络接口信号连接,服务器主机可以将信息采集器的数据汇总后进行存储。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例,显示器为KVM显示器。

[0015] 根据本实用新型的一个实施例,网络接口为以太网网络接口,所述网络交换机为以太网交换机。

[0016] 根据本实用新型的一个实施例,以太网网络接口至少设置有1个。

[0017] 根据本实用新型的一个实施例,信息采集接口至少设置有1个。

[0018] 根据本实用新型的一个实施例,供电电源为USP电源,保证服务器端能够连续工作。

[0019] 根据本实用新型的一个实施例,脉搏信息通过脉搏传感器进行采集、步数可以通过电子计步器进行采集、卡路里信息可以通过热量消耗采集器或卡路里数据采集器进行采集、行走距离数据可以通过gps定位装置和计时装置进行采集、睡眠质量数据可以通过设置有脉搏传感器、计时装置及压力传感器的睡眠质量采集装置进行采集。

[0020] 根据本实用新型的一个实施例,服务器端还包括远程电源管理器,所述远程电源管理器分别与供电电源和服务器主机电连接,可以对电源进行远程管理。

[0021] 本实用新型的智能手环端监测并记录士兵脉搏、计步、卡路里、距离、睡眠等基本身体参数,信息采集器通过信息采集接口为智能手环端提供充电和信息读取功能,然后通过以太网或光纤上传到服务器,服务器端可以分析各个士兵的身体基本参数,依据该参数针对性制定科学的训练科目和饮食指导,并为特殊军种人员选拔提供依据。

[0022] 以上所述实施例仅表示本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,

在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型保护范围。因此本实用新型的保护范围应该以所述权利要求为准。

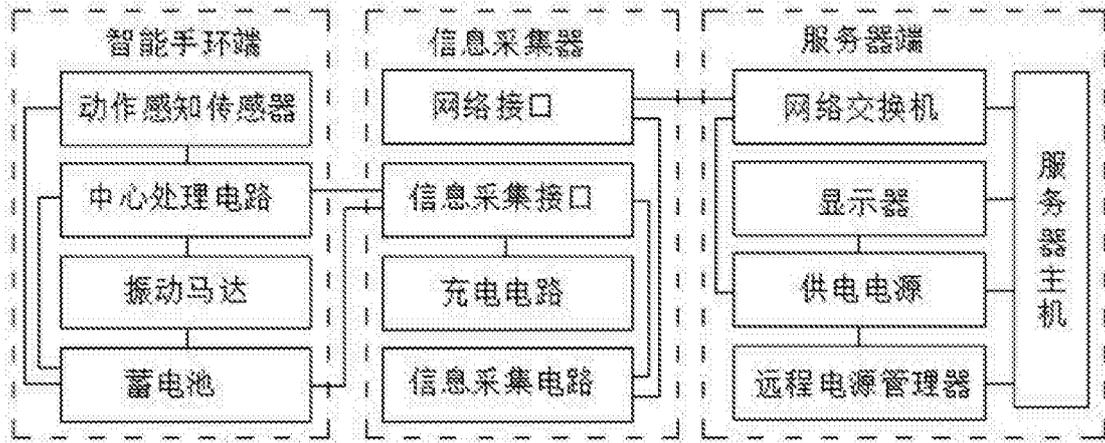


图1

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 智能穿戴式体质管理系统 | | |
| 公开(公告)号 | CN205658890U | 公开(公告)日 | 2016-10-26 |
| 申请号 | CN201620337685.3 | 申请日 | 2016-04-21 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 四川银沙科技有限公司 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 四川银沙科技有限公司 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 四川银沙科技有限公司 | | |
| [标]发明人 | 王海员 | | |
| 发明人 | 王海员 | | |
| IPC分类号 | A61B5/00 A61B5/024 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型提供一种智能穿戴式体质管理系统，包括智能手环端、信息采集器及服务器端；智能手环端包括中心处理电路、动作感知传感器、振动马达及为智能手环端供电的蓄电池，中心处理电路分别与动作感知传感器和振动马达电连接；信息采集器包括网络接口、信息采集接口、充电电路及信息采集电路；服务器端包括服务器主机、网络交换机、显示器及为服务器端供电的供电电源。智能手环端监测并记录士兵基本身体参数，信息采集器为智能手环端提供充电和信息读取功能，上传到服务器，服务器端分析各个士兵的身体基本参数，针对性制定科学的训练科目和饮食指导，并为特殊军种人员选拔提供依据。

