



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204246128 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420719713. 9

(22) 申请日 2014. 11. 25

(73) 专利权人 赵春美

地址 250215 山东省济南市章丘市埠村街道
卫生院

(72) 发明人 赵春美

(51) Int. Cl.

A61B 5/0402(2006. 01)

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

一种远程心电监护系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种远程心电监护系统,包括心电数据采集终端、传输网络、监控中心、互联网和远程会诊中心,所述心电数据采集终端用于采集数据并发送和接受数据,传输网络用于心电数据采集终端和监控中心之间数据的传输,监控中心用于数据的储存、分析,并将分析后的数据通过网络发送给心电数据采集终端,所述监控中心通过互联网将数据传输到远程会诊中心,该远程心电监护系统充分利用了现有的资源,降低了实现的成本,便携式心电数据采集终端将电子、医疗和无线传输充分融合,不仅满足了心电采集的技术要求,也环保节能,不仅扩大了心电图机的使用范围,也为心脏病人提供了生命保障。



1. 一种远程心电监护系统,包括心电数据采集终端、传输网络、监控中心、互联网和远程会诊中心,其特征在于:所述心电数据采集终端用于采集数据并发送和接受数据,传输网络用于心电数据采集终端和监控中心之间数据的传输,监控中心用于数据的储存、分析,并将分析后的数据通过网络发送给心电数据采集终端,所述监控中心通过互联网将数据传输到远程会诊中心。

2. 根据权利要求1所述的一种远程心电监护系统,其特征在于:所述心电数据采集终端包括信号采集器、信号处理器、信号收发器,且通过网络传输进行数据的交换。

3. 根据权利要求1所述的一种远程心电监护系统,其特征在于:所述信号采集器提供十二导联线电测量接口,用于采集心电信号。

4. 根据权利要求1所述的一种远程心电监护系统,其特征在于:所述信号处理器,用于对信号采集器的数据进行滤波、运算,并为传输做准备。

5. 根据权利要求1所述的一种远程心电监护系统,其特征在于:所述信号收发器用于将采集处理好的数据发送到网络上,并最终传输到监控中心,同时,信号收发器也从监控中心接收监控中心提供的反馈和建议信息。

6. 根据权利要求1所述的一种远程心电监护系统,其特征在于:所述心电数据采集终端通过充电电池作为电源且配有可移动电源。

一种远程心电监护系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域，具体为一种远程心电监护系统。

背景技术

[0002] 心电图机是诊断心脏病的重要仪器之一，能够为医生提供最直观的心电波形。十二导联心电图同步记录能客观表达各波、段和间期，可以对早搏、心动过速、预激综合征、束支阻滞及分支阻滞等进行定位诊断与鉴别诊断。虽然十二导心电图机的使用已经比较普遍，但是，目前，一般只能在医院或者特定的地点进行心电数据的采集。对于病人个体而言，由于数据采集的地点不一，导致对病情长期监控不利，如果固定一个数据采集地点，又会因为医疗资源的地域分配不均，而带来其它的成本和资源的抢夺。随着社会人口的老龄化趋势，医疗资源越趋紧张。如何才能够在节省资源的情况下，满足人们，尤其是心脏病病人对于心电数据监控和采集的需求是一个需要解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种远程心电监护系统，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种远程心电监护系统，包括心电数据采集终端、传输网络、监控中心、互联网和远程会诊中心，所述心电数据采集终端用于采集数据并发送和接受数据，传输网络用于心电数据采集终端和监控中心之间数据的传输，监控中心用于数据的储存、分析，并将分析后的数据通过网络发送给心电数据采集终端，所述监控中心通过互联网将数据传输到远程会诊中心。

[0005] 优选的，所述心电数据采集终端包括信号采集器、信号处理器、信号收发器，且通过网络传输进行数据的交换。

[0006] 优选的，所述信号采集器提供十二导联线电测量接口，用于采集心电信号。

[0007] 优选的，所述信号处理器，用于对信号采集器的数据进行滤波、运算，并为传输做准备。

[0008] 优选的，所述信号收发器用于将采集处理好的数据发送到网络上，并最终传输到监控中心，同时，信号收发器也从监控中心接收监控中心提供的反馈和建议信息。

[0009] 优选的，所述心电数据采集终端通过充电电池作为电源且配有可移动电源。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该远程心电监护系统充分利用了现有的资源，降低了实现的成本，为医疗服务发展、解决医疗资源不足与人口老龄化矛盾提供了一种方式。便携式心电数据采集终端将电子、医疗和无线传输充分融合，不仅满足了心电采集的技术要求，也环保节能，不仅扩大了心电图机的使用范围，也为心脏病病人提供了生命保障。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构框图；

[0012] 图 2 为本实用新型心电数据采集终端。

[0013] 图中：1 心电数据采集终端、11 信号采集器、12 信号处理器、13 信号收发器、2 传输网络、3 监控中心、4 互联网、5 远程会诊中心。

具体实施方式

[0014] 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做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。

[0015] 请参阅图 1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种远程心电监护系统，包括心电数据采集终端 1、传输网络 2、监控中心 3、互联网 4 和远程会诊中心 5，心电数据采集终端 1 用于采集数据并发送和接受数据，心电数据采集终端 1 包括信号采集器 11、信号处理器 12、信号收发器 13，且通过网络传输进行数据的交换，心电数据采集终端包括信号采集器 11、信号处理器 12 和信号收发器 13 采用充电电池做为电源，从而减小了设备体积，方便携带，只要在现有网络信号的覆盖范围内，并且周围环境具备心电数据采集的条件，即可进行心电数据的采集。心电数据采集终端 1 通过充电电池作为电源且配有可移动电源，信号采集器 11 提供十二导联线电测量接口，用于采集心电信号，信号处理器 12 用于对信号采集器的数据进行滤波、运算，并为传输做准备，信号收发器 13 用于将采集处理好的数据发送到网络上，并最终传输到监控中心 3，同时，信号收发器也从监控中心 3 接收监控中心提供的反馈和建议信息，传输网络 2 用于心电数据采集终端 1 和监控中心之间数据的传输，监控中心 3 用于数据的储存、分析，并将分析后的数据通过网络发送给心电数据采集终端 1，监控中心 3 通过互联网 4 将数据传输到远程会诊中心 5。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

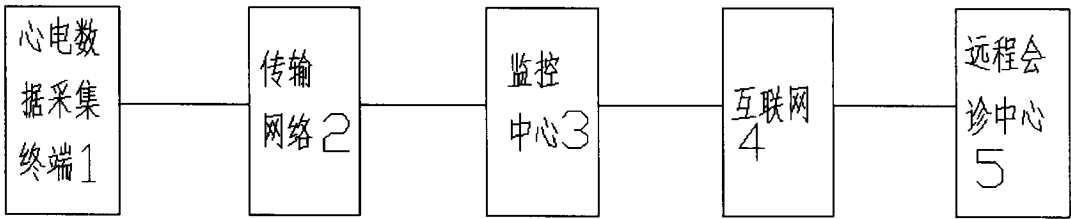


图 1

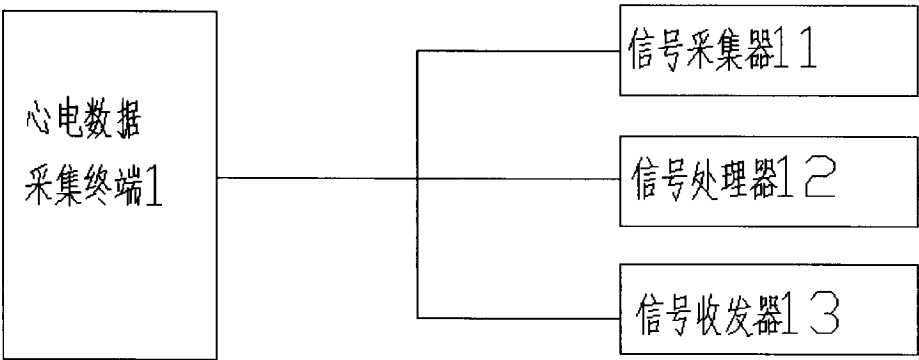


图 2

专利名称(译)	一种远程心电监护系统		
公开(公告)号	CN204246128U	公开(公告)日	2015-04-08
申请号	CN201420719713.9	申请日	2014-11-25
[标]申请(专利权)人(译)	赵春美		
申请(专利权)人(译)	赵春美		
当前申请(专利权)人(译)	赵春美		
[标]发明人	赵春美		
发明人	赵春美		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种远程心电监护系统，包括心电数据采集终端、传输网络、监控中心、互联网和远程会诊中心，所述心电数据采集终端用于采集数据并发送和接受数据，传输网络用于心电数据采集终端和监控中心之间数据的传输，监控中心用于数据的储存、分析，并将分析后的数据通过网络发送给心电数据采集终端，所述监控中心通过互联网将数据传输到远程会诊中心，该远程心电监护系统充分利用了现有的资源，降低了实现的成本，便携式心电数据采集终端将电子、医疗和无线传输充分融合，不仅满足了心电采集的技术要求，也环保节能，不仅扩大了心电图机的使用范围，也为心脏病人提供了生命保障。

