



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206603784 U

(45)授权公告日 2017.11.03

(21)申请号 201621345274.5

(22)申请日 2016.12.09

(73)专利权人 福州威尔超声医疗设备维修有限公司

地址 350000 福建省福州市鼓楼区湖东路
298号邦发新村1座四层01单元

(72)发明人 叶云生

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 张清彦

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

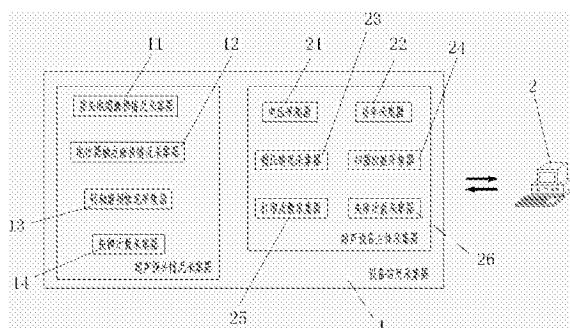
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超声医疗设备的信息采集预警装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声医疗设备的信息采集预警装置,涉及医疗设备领域,包括:设备信息采集器和信息汇总终端;所述设备信息采集器包括探头信息采集器和主体设备采集器,其中探头信息采集器和主体设备采集器上设置有无线传输装置,所述探头信息采集器与所述主体设备采集器无线连接,所述主体设备采集器与所述信息汇总终端无线连接。采用上述技术方案,由于在超声医疗设备中设置有采集器,使得可以实时得到超声设备的情况,对超声设备可能出现的状况进行事前汇总并预警,在问题即将出现时先行解决,减少医院及患者的损失。



1. 一种超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于,包括:设备信息采集器和信息汇总终端;所述设备信息采集器包括探头信息采集器和主体设备采集器,其中探头信息采集器和主体设备采集器上设置有无线传输装置,所述探头信息采集器与所述主体设备采集器无线连接,所述主体设备采集器与所述信息汇总终端无线连接。

2. 根据权利要求1所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述探头信息采集器包括易损件磨损情况采集器和使用情况采集器。

3. 根据权利要求2所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述易损件磨损情况采集器包括接头电缆磨损情况采集器、电位器触点磨损情况采集器和转轴磨损情况采集器。

4. 根据权利要求2所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述使用情况采集器为按键次数采集器。

5. 根据权利要求1所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述主体设备采集器包括常规采集器和使用情况采集器。

6. 根据权利要求5所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述常规采集器包括电压采集器、功率采集器和稳压情况采集器。

7. 根据权利要求5所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:使用情况采集器包括用于采集扫描次数的扫描次数采集器、用于采集报告打印次数的打印次数采集器和用于采集扫描失败的失败次数采集器。

8. 根据权利要求1所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述信息汇总终端包括用于显示采集信息的显示器、用于控制采集器的控制器、用于存储采集信息的存储器和用于数据交互的通信模块。

9. 根据权利要求8所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:还包括用于掉电保护的储电装置,所述储电装置和所述控制器电连接。

10. 根据权利要求9所述的超声医疗设备的信息采集预警装置,其特征在于:所述储电装置包括电容和蓄电池中的一种。

一种超声医疗设备的信息采集预警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别涉及一种超声医疗设备的信息采集预警装置。

背景技术

[0002] 医疗设备的维护管理一直是个大问题,现有技术中,只能够等出现故障之后再次使用,才会发现问题,一旦出现设备故障,会造成诊断空窗期,延误医患的诊断周期,对医院造成极大的损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种超声医疗设备的信息采集预警装置,能够及时发现设备故障。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种超声医疗设备的信息采集预警装置,包括:设备信息采集器和信息汇总终端;所述设备信息采集器包括探头信息采集器和主体设备采集器,其中探头信息采集器和主体设备采集器上设置有无线传输装置,所述探头信息采集器与所述主体设备采集器无线连接,所述主体设备采集器与所述信息汇总终端无线连接。

[0006] 其中,所述探头信息采集器包括易损件磨损情况采集器和使用情况采集器。

[0007] 具体的,所述易损件磨损情况采集器包括接头电缆磨损情况采集器、电位器触点磨损情况采集器和转轴磨损情况采集器。

[0008] 具体的,所述使用情况采集器为按键次数采集器。

[0009] 其中,所述主体设备采集器包括常规采集器和使用情况采集器。

[0010] 具体的,所述常规采集器包括电压采集器、功率采集器和稳压情况采集器。

[0011] 具体的,使用情况采集器包括用于采集扫描次数的扫描次数采集器、用于采集报告打印次数的打印次数采集器和用于采集扫描失败的失败次数采集器。

[0012] 其中,所述信息汇总终端包括用于显示采集信息的显示器、用于控制采集器的控制器、用于存储采集信息的存储器和用于数据交互的通信模块。

[0013] 具体的,还包括用于掉电保护的储电装置,所述储电装置和所述控制器电连接。

[0014] 更具体的,所述储电装置包括电容和蓄电池中的一种。

[0015] 采用上述技术方案,由于在超声医疗设备中设置有采集器,使得可以实时得到超声设备的情况,对超声设备可能出现的状况进行事前汇总并预警,在问题即将出现时先行解决,减少医院及患者的损失。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型超声医疗设备的信息采集预警装置的结构示意图。

[0017] 图中,1-设备信息采集器,11-接头电缆磨损情况采集器,12-电位器触点磨损情况

采集器,13-转轴磨损情况采集器,14-按键次数采集器,21-电压采集器,22-功率采集器,23-稳压情况采集器,24-扫描次数采集器,25-打印次数采集器,26-失败次数采集器,2-信息汇总终端。

具体实施方式

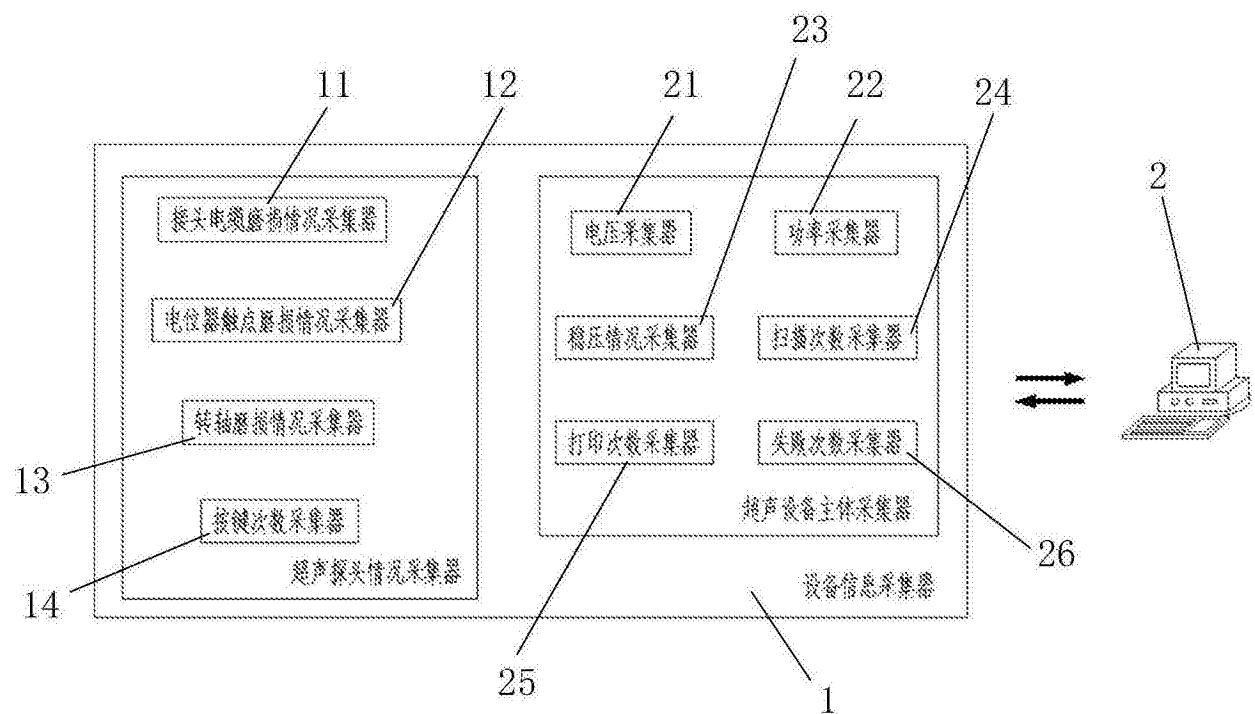
[0018] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0019] 作为本实用新型的第一实施例,提出一种超声医疗设备的信息采集预警装置,如图1所示,包括:设备信息采集器1和信息汇总终端2;设备信息采集器1设置在超声设备上,其包括安装在超声探头上的用于对电缆接头处的磨损情况进行监测的接头电缆磨损情况采集器11、对电位器的触点磨损情况进行监测的电位器触点磨损情况采集器12、对转轴的磨损情况进行监测的转轴磨损情况采集器13和对超声探头上按键的操作次数进行统计的按键次数采集器14;还包括设置在超声主设备上的用于对机身工作电压进行监测的电压采集器21、用于对工作时的瞬时功率进行监测的功率采集器22、用于对工作时的稳定性进行监测的稳压情况采集器23、用于采集扫描次数的扫描次数采集器24、用于采集报告打印次数的打印次数采集器25和用于采集扫描失败的失败次数采集器26。其中,由接头电缆磨损情况采集器11、电位器触点磨损情况采集器12、转轴磨损情况采集器13和按键次数采集器14构成超声探头情况采集器,由电压采集器21、功率采集器22、稳压情况采集器23、扫描次数采集器24、打印次数采集器25和失败次数采集器26构成超声设备主体采集器;超声探头情况采集器和超声设备主体采集器上均设置有无线传输模块,以超声设备主体采集器上的无线传输模块为主传输模块,超声探头情况采集器上的无线传输模块为辅传输模块,工作时,辅传输模块将采集到的信息发送至主传输模块,主传输模块将超声设备主体采集器采集的数据和辅传输模块发送来的数据一起传输给信息汇总终端2。信息汇总终端2包括用于显示采集信息的显示器21、用于控制采集器的控制器22、用于存储采集信息的存储器23、用于数据交互的通信模块24以及用于对用户进行声音告警的喇叭25;控制器22分别与显示器21、存储器23、通信模块24和喇叭25建立电性连接,通过通信模块24接收到设备信息采集器1发送来的采集到的信息,将其存储在存储器23中,同时将信息显示在显示器21,并通过控制器22进行运算,在可能出现故障风险时通过喇叭25告警用户。

[0020] 作为本实用新型的第二实施例,提出另一种超声医疗设备的信息采集预警装置,在第一实施例的基础上,还包括电容组用作储电装置,可以在掉电的时候提供电力将采集信息存储到存储器23中。本领域技术人员可以知道,还可以使用蓄电池作为储电装置。

[0021] 采用上述技术方案,由于在超声医疗设备中设置有采集器,使得可以实时得到超声设备的情况,对超声设备可能出现的状况进行事前汇总并预警,在问题即将出现时先行解决,减少医院及患者的损失。

[0022] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。



专利名称(译)	一种超声医疗设备的信息采集预警装置		
公开(公告)号	CN206603784U	公开(公告)日	2017-11-03
申请号	CN201621345274.5	申请日	2016-12-09
[标]发明人	叶云生		
发明人	叶云生		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声医疗设备的信息采集预警装置，涉及医疗设备领域，包括：设备信息采集器和信息汇总终端；所述设备信息采集器包括探头信息采集器和主体设备采集器，其中探头信息采集器和主体设备采集器上设置有无线传输装置，所述探头信息采集器与所述主体设备采集器无线连接，所述主体设备采集器与所述信息汇总终端无线连接。采用上述技术方案，由于在超声医疗设备中设置有采集器，使得可以实时得到超声设备的情况，对超声设备可能出现的状况进行事前汇总并预警，在问题即将出现时先行解决，减少医院及患者的损失。

