



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202288250 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120298232. 1

(22) 申请日 2011. 08. 15

(73) 专利权人 厚美德生物科技股份有限公司
地址 中国台湾新竹县新埔镇早坑里 8 邻民生街 181 号

(72) 发明人 徐添财

(74) 专利代理机构 北京中原华和知识产权代理有限公司 11019
代理人 寿宁 张华辉

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

A61B 19/00 (2006. 01)

G01N 33/48 (2006. 01)

G08C 17/02 (2006. 01)

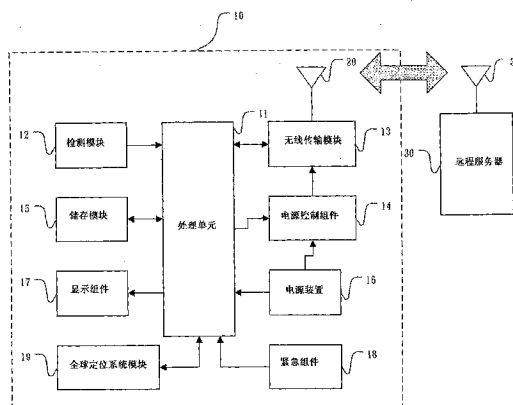
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

无线传输检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无线传输检测装置, 透过检测装置与无线传输技术的结合, 将所量测的生理信息利用无线网络进行传输, 待远程服务器接收到后, 将生理信息上传至因特网, 以供使用者、亲人或医师监测, 且该无线传输检测装置设有一独特的电源控制组件, 透过该电源控制组件控制无线传输模块的启动或关闭, 可杜绝电磁波干扰生理检测以及节省无线传输检测装置的电力消耗, 达到提升生理检测精确度以及仪器使用的长效性。



1. 一种无线传输检测装置,其特征在于,包括:
 - 一检测模块,用以量测取得生理信息;
 - 一处理单元,是与该检测模块相连接,处理该检测模块所量测取得的该生理信息;
 - 一储存组件,是与该处理单元相连接,储存该生理信息;
 - 一无线传输模块,是与该处理单元相连接,该无线传输模块是透过无线网络传输该生理信息;
 - 一电源装置,是连接该处理单元并供应该无线传输检测装置所需的电力;及
 - 一电源控制组件,是与该处理单元、该电源装置及该无线传输模块相连接,该电源控制组件是用以控制该无线传输模块的电源,使进一步控制该无线传输模块的信号传输;该无线传输检测装置于量测取得该生理信息后,通过该电源控制组件开启该无线传输模块并进行传输该生理信息,且继续通过该电源控制组件对该无线传输模块进行断电。
2. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其中该生理信息的传输是通过该处理单元的程序设计进行自动传输。
3. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其进一步包含有一与该处理单元连接的操控组件,藉该操控组件使该无线传输模块进行该生理信息的手动传输。
4. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其中该无线传输模块至少包含一全球移动通信系统、通用分组无线服务、通用移动通讯系统或分码多重进接模块。
5. 如权利要求 4 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其中该无线传输模块是还包含有一用户身份模块卡,以识别使用者身分。
6. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其进一步包含一连接该处理单元的紧急组件,该处理单元还包含有一紧急号码,该紧急组件是透过该无线传输模块进行该紧急号码的拨号呼救,该无线传输检测装置进一步包含一与该处理单元连接的全球定位系统模块,用以追踪该无线传输检测装置所在位置。
7. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其进一步包含一与该处理单元连接的显示组件,用以显示该无线传输检测装置的运作信息。
8. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其进一步包含一短程无线传输模块,是与该处理单元相连接,用以接收至少一个外围装置的数据,其中该短程无线传输模块是使用蓝芽、红外线、超宽带、家庭射频、紫蜂、全球互通微波存取、无线保真的无线传输模块。
9. 如权利要求 8 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其该外围装置包含有体温计、血压计、体重计、计步器、药盒或照相手机。
10. 如权利要求 1 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其中该无线传输模块是设有一天线,该天线是无线连接一基地台或远程服务器,该无线传输模块传输前未能侦测到无线网络或进行传输后未接收到该远程服务器所回传的一确认讯息时,是将未传输的该生理信息标记于该储存模块内,该储存模块内所标记的该生理信息是于下次该无线传输模块进行信号传输时一并传输。
11. 一种无线传输检测装置,其特征在于,包括:
 - 一血糖模块,用以量测取得血糖生理信息;
 - 一处理单元,是与该血糖模块相连接,处理该血糖模块所量测取得的该血糖生理信

息；

一储存组件,是与该处理单元相连接,储存该血糖生理信息；

一无线传输模块,是与该处理单元相连接,该无线传输模块是透过无线网络传输该血糖生理信息；

一短程无线传输模块,是与该处理单元相连接,用以接收至少一个外围装置的数据；

一电源装置,是连接该处理单元并供应该无线传输血糖仪所需的电力；及

一电源控制组件,是与该处理单元、该电源装置及该无线传输模块相连接,该电源控制组件是用以控制该无线传输模块的电源,使进一步控制该无线传输模块的信号传输；

该无线传输血糖仪于量测取得该生理信息后,通过该电源控制组件开启该无线传输模块并进行传输该血糖生理信息及该外围装置的数据,且继续通过该电源控制组件对该无线传输模块进行断电。

12. 如权利要求 11 所述的无线传输检测装置,其特征在于,其中于该无线传输模块开启前,该处理单元藉由该短程无线传输模块先搜寻位于附近的该外围装置,并接收该外围装置的数据,再启动该无线传输模块,将所检测的生理信息与外围装置的数据一并上传。

无线传输检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无线传输检测装置, 尤为一种可实时即地进行生理检测传输, 且可免除生理检测时的电磁干扰并兼具节省电源消耗特性的无线传输检测装置。

背景技术

[0002] 现今社会中, 由于饮食习惯与生活模式的改变, 吃多动少的结果造成诸多慢性疾病或文明病等, 此类疾病已严重影响国人健康, 而与血糖值异常的相关疾病亦是当中的威胁之一, 其中又以糖尿病为最主要的病症。更进一步而言, 糖尿病常伴随着高血压、心血管疾病发生于患者, 其生活的正常运作必须仰赖可靠的生理量测装置掌握病情并投以适当的治疗。因此, 若能提供方便且精准的生理检测装置, 是迫切的要务。

[0003] 再者, 于此高龄化社会, 老年人口大量增加, 而该些老年人口又极可能处于行动不便、疏于照顾、欠缺陪伴, 或是自理能力丧失的状态, 因此针对该些老年慢性疾病患者, 如何提供一远距监控的照护系统即为另一重大课题。故, 若能将检测装置与无线传输系统结合, 便可使医疗人员或是亲人家属在远处亦能获得患者的实时健康状态信息, 如此一来, 不但患者更受保障, 也减轻医疗人员及亲人家属的照护负担。

[0004] 过去技术中, 已有不少结合无线传输功能的血糖仪或生理检测装置。台湾新型专利 M298980 中, 揭露了一种携带式生理检测装置及系统, 其是结合了可携带的血糖量测装置, 另配有卫星接收以及回传功能, 同时可藉由无线或是网络传输数据结果, 而达到远距照护医疗和定位的目的。再于中国发明专利 CN1489118 中, 另揭露了一种可以随身携带的远距离无线数据传输人体保健监护仪, 其是由生理数据采集模块和全球移动通信系统 / 通用分组无线服务通信模块所组成, 该全球移动通信系统 / 通用分组无线服务通信模块系用在此人体保健监护仪和医院监护中心或医生之间传输数据; 且此人体保健监护仪另设计有操作按钮, 必要时患者可通过按钮及时向医院传输数据。

[0005] 但是, 先前技术中并没有针对数据精准性以及使用长效性做出提升或是改良。例如, 无线传输模块于待机时具有电磁波存在, 先前技术并没有与生理信息侦测模块做好区隔的相应设计, 将会有检测值受电磁波干扰的疑虑, 显非理想的设计; 同时, 无线传输模块也会持续消耗电力, 缩短整体装置可使用的时间, 由于先前技术并无适当的省电设计, 将导致使整体装置处于弱电状态的机率增加, 若于紧急情况发生时不幸遇上电力不足的窘境, 无法将异常的血糖数值于第一时间传输给医护人员, 可能发生难以掌控的意外状况, 亦有一并改善的必要。

[0006] 与先前技术相较, 本实用新型亦结合了检测装置与全球移动通信系统、通用分组无线服务等功能的无线传输模块, 同时增加一电源控制组件, 藉以控制无线传输模块的电源, 以避免无线传输模块的长期待机。惟本实用新型更进一步提升无线传输检测装置的数据精准性以及使用的长效性, 意即检测时可防止电磁干扰数据, 并同时兼具节省电源消耗的功效。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是提供一种无线传输检测装置,该无线传输检测装置可确保检测数值不受电磁波干扰,用以确保生理信息的准确性。

[0008] 本实用新型的次要目的是提供一种无线传输检测装置,其具有节省电源消耗的设计,进而减少补充电源的繁琐操作或减少处于电力不足无法进行信息传输的状况、机率。

[0009] 本实用新型的另一目的是提供一种无线传输检测装置,其能实时即地进行信息检测传输,可让医护人员或亲友家属可实时得知使用者的生理信息,进而确保使用者照护上的安全性。

[0010] 本实用新型的再一目的是提供一种无线传输检测装置,其具有应付紧急状况的功能,能将使用者的位置透过全球定位系统传输至远程救护站,俾便利进行紧急追踪搜寻及协助、救护者。

[0011] 本实用新型的进一目的是提供一种无线传输检测装置,其利用短程无线传输模块接收外围装置所纪录的数据,使数据再透过该无线传输检测装置的无线传输模块进行远距无线传输,而达到多种生理相关数据的整合管理效果。

[0012] 为了达到上述的目的,本实用新型是揭示一种无线传输检测装置,其是具有改善过去检测技术的数据精准性以及使用长效性,透过控制无线传输模块的电源通断,减少电磁波的干扰以及不必要的电力消耗。

[0013] 本实用新型的技术方案是:一种无线传输检测装置,包括:

[0014] 一检测模块,用以量测取得生理信息;

[0015] 一处理单元,是与该检测模块相连接,处理该检测模块所量测取得的该生理信息;

[0016] 一储存组件,是与该处理单元相连接,储存该生理信息;

[0017] 一无线传输模块,是与该处理单元相连接,该无线传输模块是透过无线网络传输该生理信息;

[0018] 一电源装置,是连接该处理单元并供应该无线传输检测装置所需的电力;及

[0019] 一电源控制组件,是与该处理单元、该电源装置及该无线传输模块相连接,该电源控制组件是用以控制该无线传输模块的电源,使进一步控制该无线传输模块的信号传输;

[0020] 通过前述构成,该无线传输检测装置于量测取得该生理信息后,通过该电源控制组件开启该无线传输模块并进行传输该生理信息,且继续通过该电源控制组件对该无线传输模块进行断电。

[0021] 本实用新型中,其中该生理信息的传输是通过该处理单元的程序设计进行自动传输。

[0022] 本实用新型中,其进一步包含有一与该处理单元连接的操控组件,藉该操控组件使该无线传输模块进行该生理信息的手动传输。

[0023] 本实用新型中,其中该无线传输模块至少包含一全球移动通信系统、通用分组无线服务、通用移动通讯系统或分码多重进接模块。

[0024] 本实用新型中,其中该无线传输模块是还包含有一用户身份模块卡,以识别使用者身分。

[0025] 本实用新型中,其进一步包含一连接该处理单元的紧急组件,该处理单元还包含

有一紧急号码,该紧急组件是透过该无线传输模块进行该紧急号码的拨号呼救,该无线传输检测装置进一步包含一与该处理单元连接的全球定位系统模块,用以追踪该无线传输检测装置所在位置。

[0026] 本实用新型中,其进一步包含一与该处理单元连接的显示组件,用以显示该无线传输检测装置的运作信息。

[0027] 本实用新型中,其进一步包含一短程无线传输模块,是与该处理单元相连接,用以接收至少一个外围装置的数据,其中该短程无线传输模块是使用蓝芽、红外线、超宽带、家庭射频、紫蜂、全球互通微波存取、无线保真的无线传输模块。

[0028] 本实用新型中,其该外围装置包含有体温计、血压计、体重计、计步器、药盒或照相机。

[0029] 本实用新型中,其中该无线传输模块是设有一天线,该天线是无线连接一基地台或远程服务器,该无线传输模块传输前未能侦测到无线网络或进行传输后未接收到该远程服务器所回传的一确认讯息时,是将未传输的该生理信息标记于该储存模块内,该储存模块内所标记的该生理信息是于下次该无线传输模块进行信号传输时一并传输。

[0030] 本实用新型还公开了一种无线传输血糖仪,包括:

[0031] 一血糖模块,用以量测取得血糖生理信息;

[0032] 一处理单元,是与该血糖模块相连接,处理该血糖模块所量测取得的该血糖生理信息;

[0033] 一储存组件,是与该处理单元相连接,储存该血糖生理信息;

[0034] 一无线传输模块,是与该处理单元相连接,该无线传输模块是透过无线网络传输该血糖生理信息;

[0035] 一短程无线传输模块,是与该处理单元相连接,用以接收至少一个外围装置的数据;

[0036] 一电源装置,是连接该处理单元并供应该无线传输血糖仪所需的电力;及

[0037] 一电源控制组件,是与该处理单元、该电源装置及该无线传输模块相连接,该电源控制组件是用以控制该无线传输模块的电源,使进一步控制该无线传输模块的信号传输;

[0038] 通过前述构成,该无线传输血糖仪于量测取得该生理信息后,通过该电源控制组件开启该无线传输模块并进行传输该血糖生理信息及该外围装置的数据,且继续通过该电源控制组件对该无线传输模块进行断电。

[0039] 本实用新型中,其中于该无线传输模块开启前,该处理单元藉由该短程无线传输模块先搜寻位于附近的该外围装置,并接收该外围装置的数据,再启动该无线传输模块,将所检测的生理信息与外围装置的数据一并上传。

附图说明

[0040] 图 1:为本实用新型的较佳实施例的结构示意图;

[0041] 图 2:为本实用新型的较佳实施例的机体结构示意图;

[0042] 图 3:为本实用新型的较佳实施例的运作流程图;

[0043] 图 4:为本实用新型的较佳实施例的运作连结系统图;

[0044] 图 5:为本实用新型的另一较佳实施例的结构示意图;及

[0045] 图 6 :为本实用新型的另一较佳实施例的运作连结系统图。

[0046] 【图号对照说明】

[0047]	10 无线传输检测装置	10A 无线传输血糖仪
[0048]	11 处理单元	12 检测模块
[0049]	13 无线传输模块	14 电源控制组件
[0050]	15 储存模块	16 电源装置
[0051]	17 显示组件	17A 显示屏幕
[0052]	18 紧急组件	19 全球定位系统模块
[0053]	20 天线	21 机体
[0054]	22 试片插槽	23 按键组
[0055]	24 短程无线传输模块	30 远程服务器
[0056]	31 天线	32 基地台
[0057]	40 外围设备	41 讯号发射装置

具体实施方式

[0058] 为使对本实用新型的结构特征及所达成的功效有更进一步的了解与认识,用以较佳的实施例及附图配合详细的说明,说明如下:

[0059] 于先前技术的无线传输检测装置,因为无线传输模块于待机时仍会消耗电力,缩短装置可使用的时间,且于检测时,无线传输模块当时虽无作用,但其电磁波却可能会干扰检测数值,故本实用新型针对此些缺失,提出一可控制无线传输模块电力通断的无线传输检测装置。

[0060] 请参考图 1,本实用新型无线传输检测装置 10 包含有一处理单元 11,该处理单元 11 是用以控制该无线传输检测装置 10 的相关运作;一检测模块 12,是与该处理单元 11 相连接,该检测模块 12 是用以量测取得相关生理信息,其中该生理信息包含有血糖、血脂、胆固醇、尿酸、酒精、三酸甘油酯、酮体、肌酸酐、乳酸或血红素;一无线传输模块 13 是与该处理单元 11 相连接,可通过连上无线网络传输该处理单元 11 所处理的该生理信息,该无线传输模块 13 并连接一天线 20;一储存模块 15,是与该处理单元 11 相连接,用以储存包括该处理单元 11 所处理的生理信息等数据;一电源控制组件 14,是与该处理单元 11、无线传输模块 13 相连接,用以控制该无线传输模块 13 的电源,使进一步控制该无线传输模块 13 的信号传输;一电源装置 16,是与该处理单元 11、电源控制组件 14 电性连接,该电源装置 16 是用以供应该无线传输检测装置 10 所需的电力;一显示组件 17,例如一显示屏幕,是与该处理单元 11 相连接,用以显示该无线传输检测装置 10 的运作信息,包括生理信息等数据;一全球定位系统 (Global Positioning System, GPS) 模块 19,用以卫星定位该无线传输检测装置 10 (使用者) 的位置;一紧急组件 18,是与该处理单元 11 相连接,该紧急组件 18 可为一按键或按钮等,用以产生紧急呼救的功能。

[0061] 前述该无线传输模块 13 是通过连上无线网络传输该处理单元 11 所处理的生理信息,而该无线传输模块 13 与电源装置 16 间设置该电源控制组件 14,使得以控制该无线传输模块 13 运作所需的电力,达到该无线传输模块 13 运作的可自动控制性。再者,一远程服务器 30,该远程服务器 30 是连结设有一天线 31,用以接收该无线传输模块 13 所传输的信息

及作相应讯号的回馈,在适当实施方式中,该远程服务器 30 是可藉由一基地台 32(参图 4)做为信息传输中继点,且该远程服务器 30 与基地台 32 之间是可透过有线或无线方式进行信息传输。

[0062] 本实用新型无线传输检测装置 10 运作时,是由该检测模块 12 取得生理信息后传输至该处理单元 11,经处理后储存于储存模块 15 且显示于显示组件 17,同时,该处理单元 11 将依程序设计自动开启该电源控制组件 14,使该电源装置 16 的电源可供应该无线传输模块 13,即该无线传输模块 13 呈开机状态,再依该处理单元 11 的程序设计自动将该生理信息透过无线传输模块 13 经由天线 20 传输至该远程服务器 30,而生理信息的传输,可进一步设定为手动,即通过一设于无线传输检测装置 10 上的操控组件(未图标)的按压,例如一传输按键或按钮,即可进行手动操作的传输。再者,本实用新型是藉由该电源控制组件 14 控制电源装置 16 对无线传输模块 13 的供电与否,当该无线传输模块 13 将该生理信息传输后,不管传输成功或失败(后详述),该处理单元 11 将依程序设计自动关闭该电源控制组件 14,使该无线传输模块 13 呈关机或断电状态,如此使得该无线传输检测装置 10 在进行下次的检测模块 12 量测运作时,由于该无线传输模块 13 是为关机或断电,故可避免无线传输模块 13 的电磁波干扰检测模块 12 进行生理信息量测的准确度,同时也达到节省电源损耗、延长使用时间的功效。

[0063] 进一步而言,本无线传输检测装置的无线传输模块 13 是包含全球移动通信系统(Global System for Mobile Communications, GSM)、通用分组无线服务(General Packet Radio Service, GPRS)、通用移动通讯系统(Universal Mobile Telecommunications System, UMTS)或分码多重进接(Code Division Multiple Access, CDMA)模块,以用户身份模块(Subscriber Identity Module, SIM)卡进行身分识别,确保所传输数据的私密性。而传输的形式,可包含非结构化补充数据业务(Unstructured Supplementary Service Data, USSD)或短信息服务(Short Message Service, SMS)等封包技术。

[0064] 又本无线传输检测装置,具有处理紧急状况的功能,如图 1 所示,该紧急组件 18 是连结该处理单元 11,其中该无线传输模块 13 还包含有一拨号器(未图示),而于紧急状况发生时,利用(按压)该紧急组件 18 可使该无线传输模块 13 以处理单元 11 内所设的紧急号码进行拨话操作,达到传输远程救护站(如急救中心或医院等)或特定亲友、人员以为求救的效果,此时按压紧急组件 18 后将启动该电源控制组件 14,并继将无线传输模块 13 控制于开机或通电状态,使无线传输模块 13 得以经由天线 20 传出求救讯息,并藉该全球定位系统模块 19 的追踪协寻运作,将包含地点信息的紧急讯息传输至该紧急号码所在的远程救护站(如急救中心或医院等)。

[0065] 在此以一无线传输血糖仪作为本实用新型无线传输检测装置的举例说明,请一并参考图 2,该无线传输血糖仪 10A 的外部结构包括有一机体 21,该机体 21 是设有至少一显示屏幕 17A、一试片插槽 22 及一按键组 23、紧急组件 18,该显示屏幕 17A 是用以显示血糖信息、联机讯息及传输讯息等的功用;该试片插槽 22 是连接前述该检测模块 12(如血糖模块),用以供一血糖检测试片(未图示)的插设,使该检测模块 12(或血糖模块)与该血糖检测试片上的检测电极产生电性连结,藉由血液(检体)与该血糖检测试片上的酵素产生电化学反应后,检测电极之间会产生微弱的电流讯号,此电流讯号经处理单元 11 的演算及补偿后,而得到对应微弱电流讯号的血糖值,又该无线传输血糖仪 10A 并非拘限于使用血

糖检测试片该种电化学式的血糖量测,亦可为光学式的血糖量测或其它方式的血糖量测;该按键组 23 是包括有复数按键,该按键组 23 是本无线传输血糖仪 10A 操作按键的集合,用以进行各项功能的操作,其中,该按键组 23 是可包含一与处理单元 11 连接的操控组件(未图标),例如一传输按键或按钮,可藉由该操控组件使该无线传输模块 13 实时进行血糖生理信息的传输,此为无线传输血糖仪使用者手动传输的设计,例如,当无线传输血糖仪 10A 先前的血糖生理信息传输失败后,使用者可依此操控组件择时进行传输,当然,此时该处理单元 11 将启动该电源控制组件 14 使无线传输模块 13 继处于开机或通电状态,而当传输完成后,该处理单元 11 将再关闭该电源控制组件 14 使无线传输模块 13 继处于关机或停电状态,使该无线传输血糖仪 10A 处于省电的状态,并免除下次血糖生理信息量测时的电磁波干扰现象。

[0066] 请一并参考图 3、4,是本实用新型无线传输血糖仪 10A 使用时的运作实施步骤流程图及运作连结系统图,其包括有:

[0067] (1) 取得血糖值 S10;即将一血糖检测试片插入该试片插槽 22,继使该检测模块 12(血糖模块)取得血糖生理信息,该血糖生理信息继经处理单元 11 将之换算处理为血糖数值,再将血糖数值储存于储存模块 15 及显示于显示组件 17。

[0068] (2) 启动无线传输模块 S20;即当该检测模块 12(血糖模块)完成血糖生理信息之量测后,藉该处理单元 11 相继启动该电源控制组件 14、无线传输模块 13;此程序亦可设定于该试片插槽 13A 将该血糖检测试片移除后启动或按下该按键组 23 的操控组件后启动。

[0069] (3) 自动搜寻联机 S30;即处理单元 11 通过该无线传输模块 13 自动搜索无线网络,该搜索透过无线传输模块 13,经由天线 20 试图与该远程服务器 30(或基地台 32)联机。

[0070] (4) 若搜索后没有侦测到无线网络,则进入(5a)显示联机失败 S40;即于该显示屏幕 17A 显示联机失败时,将该检测模块 12(血糖模块)未传输的血糖生理信息标记于该储存模块 15 内;且继进入步骤 S60 的关闭无线传输模块(参后)。而在此程序中,该未传输成功的血糖生理信息是可待下次血糖量测时再一并自动传输,或通过该按键组 23 的操控组件进行手动传输。

[0071] (5) 进行数据传输 S41;即于联机完成后,透过该无线传输模块 13 经由天线 20 进行该血糖生理信息的无线传输。

[0072] (6) 接收确认讯号 S50;即待传输完毕后,无线传输模块 13 经由天线 20 接收到远程服务器 30 回传的确认讯息。

[0073] 若无线传输模块 13 没有接收到确认讯息,则进入(7a)显示传输失败 S51;即于该显示屏幕 17A 显示传输失败时,并将该检测模块 12(血糖模块)未传输的血糖生理信息标记于该储存模块 15 内;且继进入步骤 S60 的关闭无线传输模块(参后)。而在此程序中,该未传输成功的血糖生理信息是可待下次血糖量测时再一并自动传输,或通过该按键组 23 的操控组件进行手动传输。

[0074] (7) 显示传输成功 S52;即于接收到确认讯号后,该显示屏幕 17A 显示传输成功。

[0075] (8) 关闭无线传输模块 S60;即透过该电源控制组件 14 将无线传输模块 13 断电或关闭,使其停止运作。

[0076] 于此实施例中,若无线传输模块传输前未能侦测到无线网络或进行传输后未接收到该远程服务器所回传的确认讯息时,是将该检测模块(血糖模块)未传输的血糖生理信

息标记于该储存模块内,且透过电源控制组件切断该无线传输模块的供电。其中,该储存模块内所储存的该次未能传出的血糖生理信息,是于下次该无线传输模块进行信息传输时再一并自动传输,或通过该按键组 23 的操控组件进行手动传输。

[0077] 请参阅图 5,是本实用新型另一较佳实施例,其是基于前述实施例的结构基础上加以变化,其中该无线传输检测装置 10 还可包括一短程无线传输模块 24,是与该处理单元 11 相连接,用以接收至少一外围装置 40 的数据,该外围装置 40 包括有一讯号发射装置 41,其与该无线传输检测装置 10 之间可进行短程无线的数据传输,以达到上传数据的多样性与外围装置的扩充性。其中该外围装置 40 可为体温计、血压计、体重计、计步器、药盒或照相机等,以取得各种与生理信息相关的数据;该短程无线传输模块 24 可使用蓝牙 (Bluetooth)、红外线 (Infrared Data Association/IrDA)、超宽带 (UltraWideband/UWB)、家庭射频 (HomeRF)、紫蜂 (Zigbee)、全球互通微波存取 (Worldwide Interoperability for Microwave Access,WiMAX)、无线保真 (WirelessFidelity,Wi-Fi) 的无线传输模块,其中包含有电气与电子工程师学会 (IEEE) 802. 11、802. 15 或 802. 16 的传输协议。

[0078] 请一并参阅图 6,该外围装置 40 通过该讯号发射装置 41 将与生理信息相关的数据 (如体温、血压、体重、行走步数、用药记录或饮食情形等) 先以短距无线传输至该无线传输检测装置 10,继藉其内设的无线传输模块 13 将该生理讯号传输至基地台 32 或远程服务器 30,以使该无线传输检测装置 10 得以为各种生理信息的传输中继站或传输平台,以便利进行各种生理信息的整合管理。其中该外围装置 40 的数据传输可设于该无线传输检测装置 10 于每次取得生理信息后进行,该处理单元 11 藉由该短程无线传输模块 24 先搜寻位于附近的该外围装置 40,并接收该外围装置 40 的数据,再启动该无线传输模块 13,将所检测的生理信息与外围装置 40 的数据一并上传;此外,该外围装置 40 也可独立启动该无线传输检测装置 13 以进行单独传输。

[0079] 上述的实施例乃无线传输检测装置的运作流程,透过电源控制组件精确控制无线传输模块供电与否,避免无线传输模块的电磁波干扰检测确度,以及达到节省电力消耗、延长使用时间的目的。

[0080] 综上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所为的均等变化与修饰,均应包括于本实用新型的权利要求范围内。

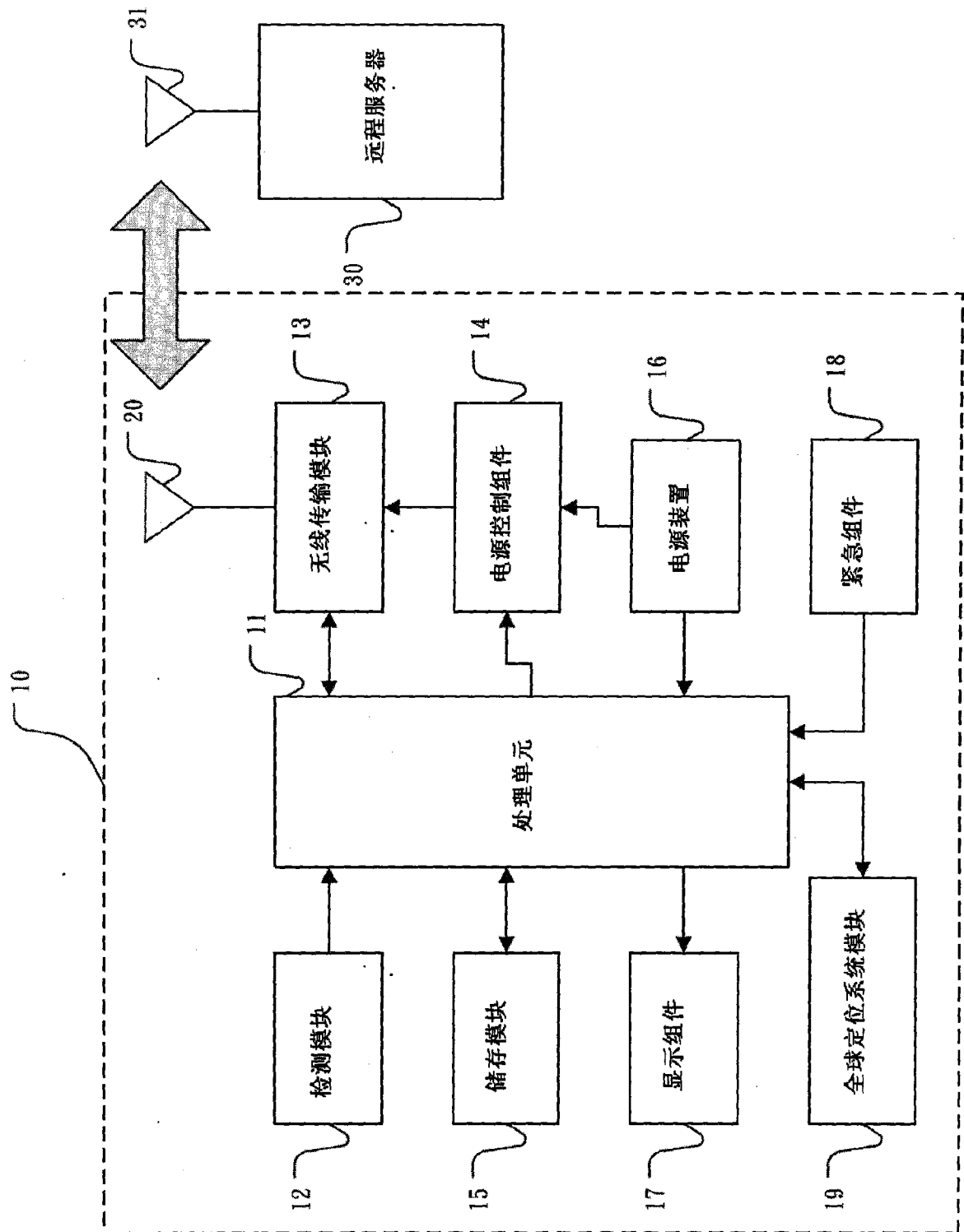


图 1

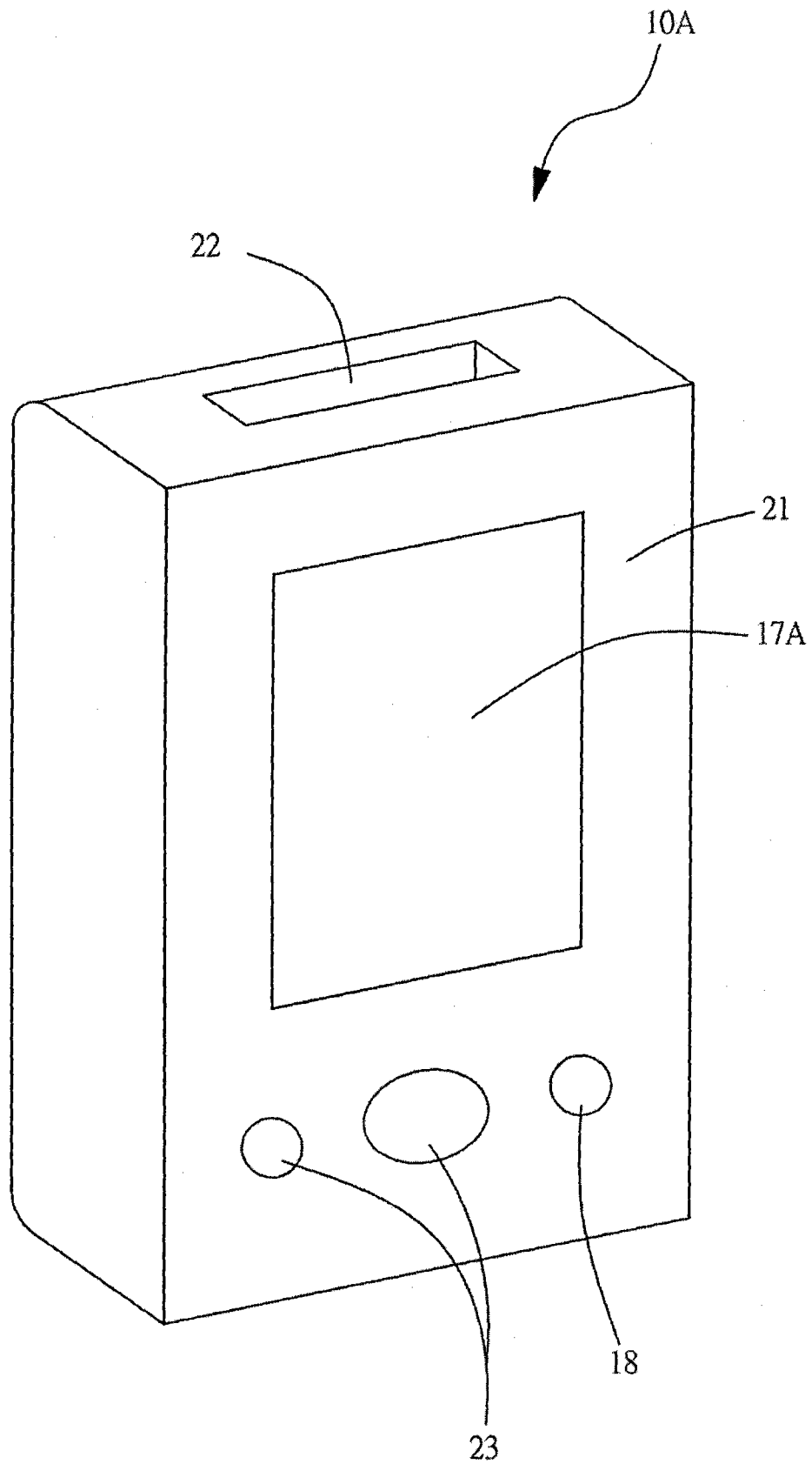


图 2

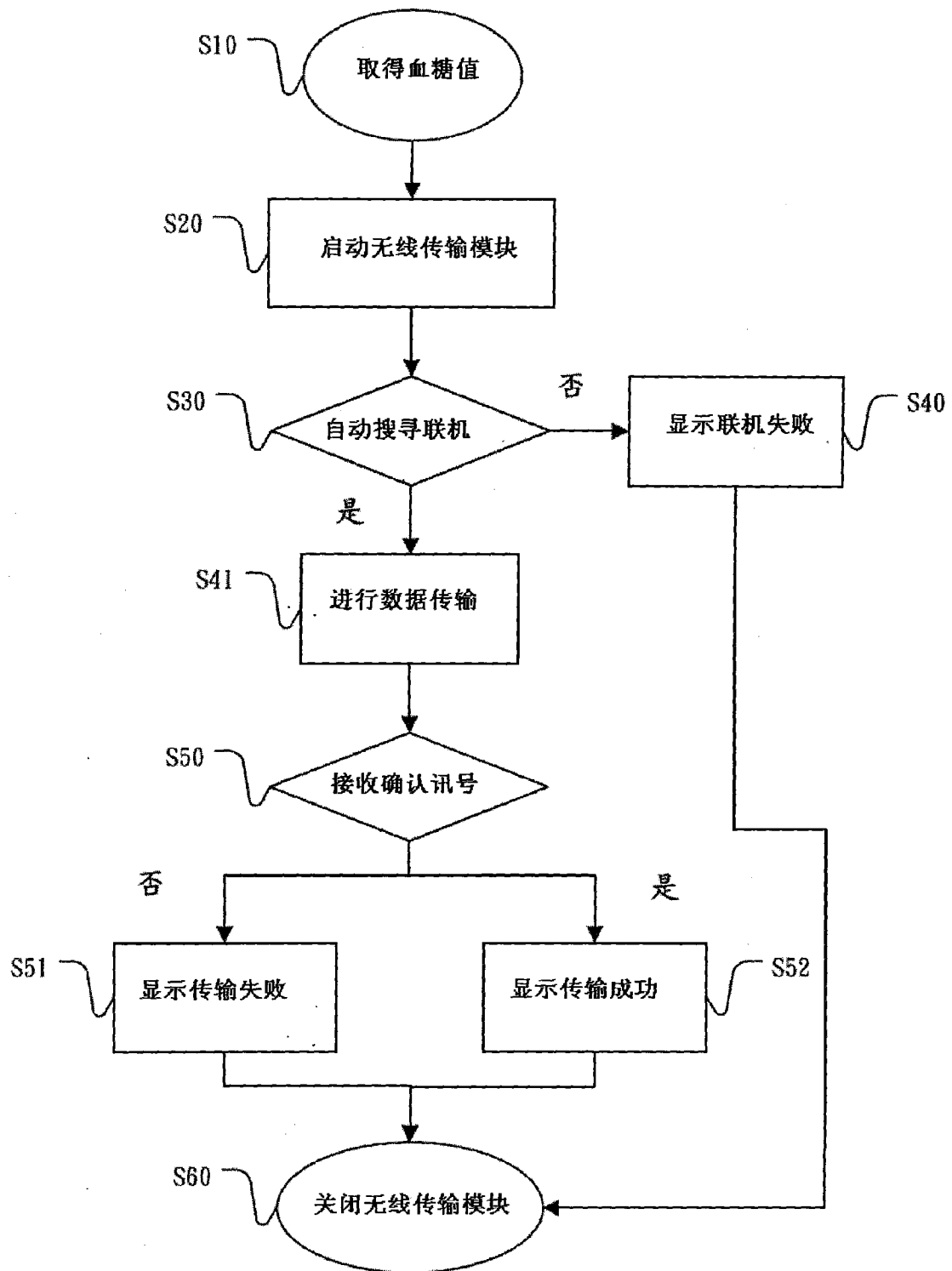


图 3

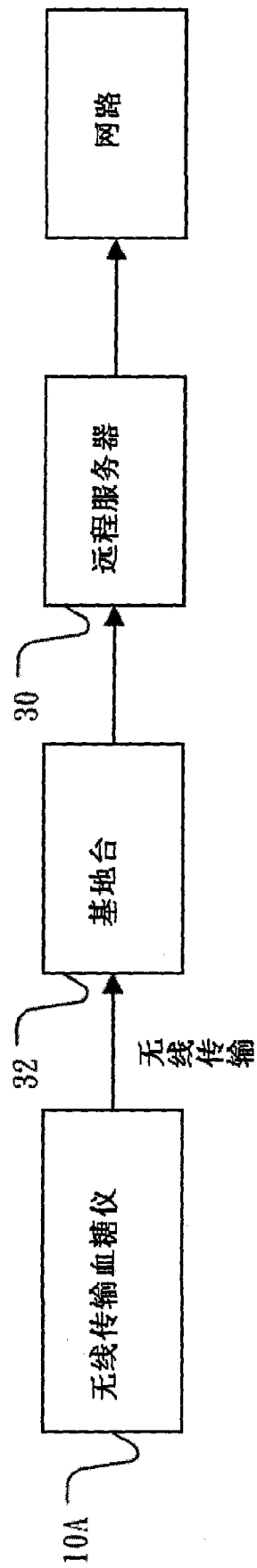


图 4

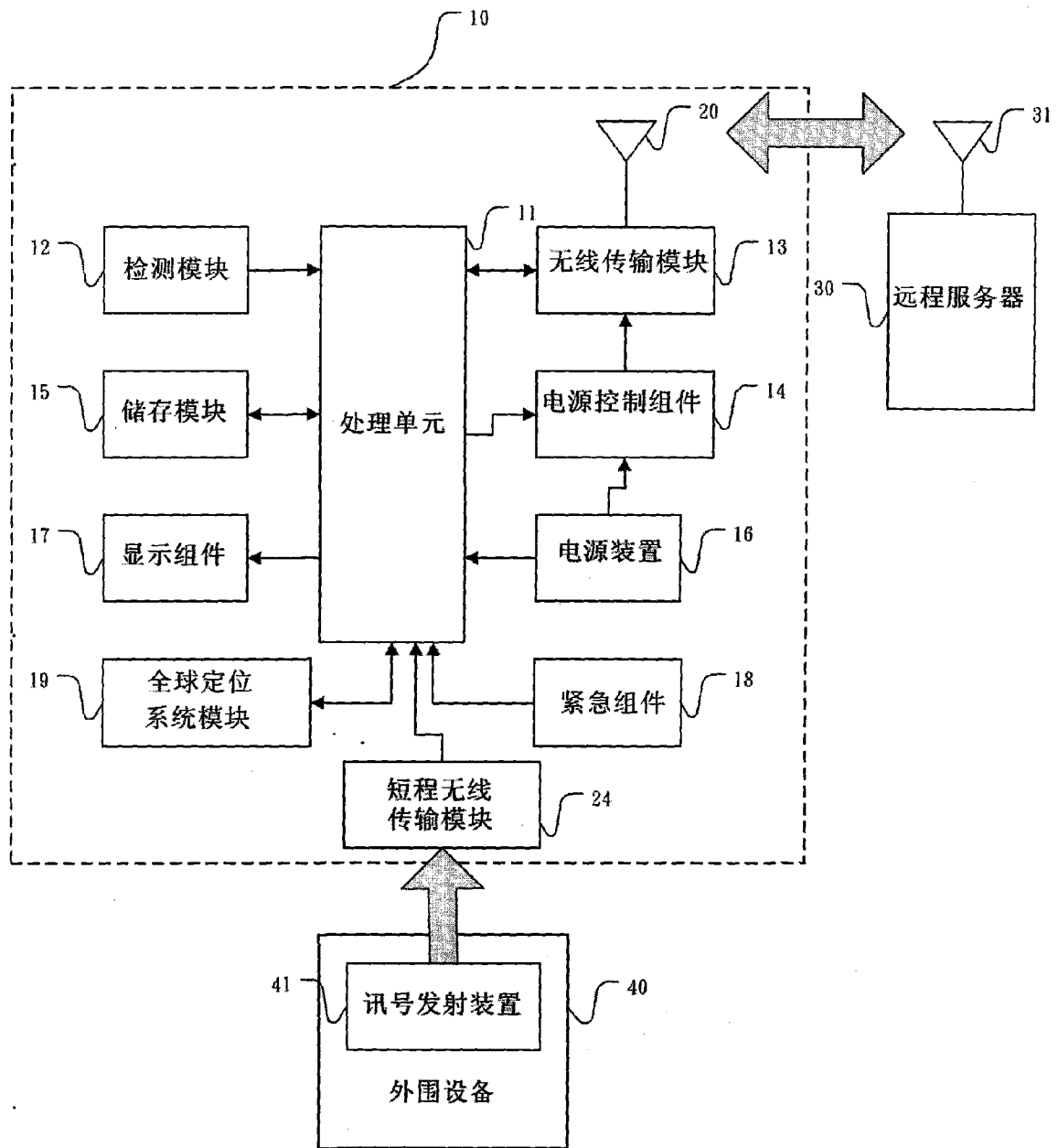


图 5

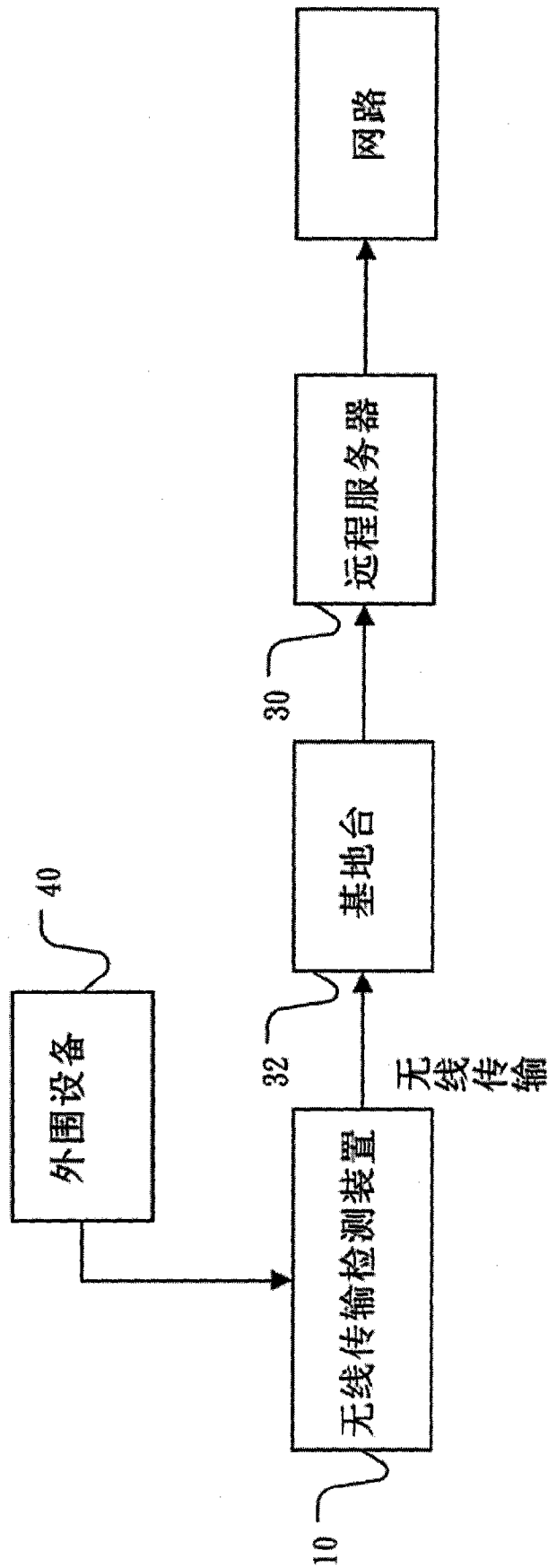


图 6

专利名称(译)	无线传输检测装置		
公开(公告)号	CN202288250U	公开(公告)日	2012-07-04
申请号	CN201120298232.1	申请日	2011-08-15
[标]申请(专利权)人(译)	厚美德生物科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	厚美德生物科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	厚美德生物科技股份有限公司		
[标]发明人	徐添财		
发明人	徐添财		
IPC分类号	A61B5/00 A61B19/00 G01N33/48 G08C17/02		
代理人(译)	寿宁 张华辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种无线传输检测装置，透过检测装置与无线传输技术的结合，将所量测的生理信息利用无线网络进行传输，待远程服务器接收到后，将生理信息上传至因特网，以供使用者、亲人或医师监测，且该无线传输检测装置设有一独特的电源控制组件，透过该电源控制组件控制无线传输模块的启动或关闭，可杜绝电磁波干扰生理检测以及节省无线传输检测装置的电力消耗，达到提升生理检测精确度以及仪器使用的长效性。

