



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201657146 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020139665. 8

(22) 申请日 2010. 03. 24

(73) 专利权人 青岛海信电器股份有限公司

地址 266555 山东省青岛市经济技术开发区
前湾港路 218 号

(72) 发明人 张明远

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理
有限公司 11274

代理人 申健

(51) Int. Cl.

H04N 5/44 (2006. 01)

H04N 5/445 (2006. 01)

A61B 5/00 (2006. 01)

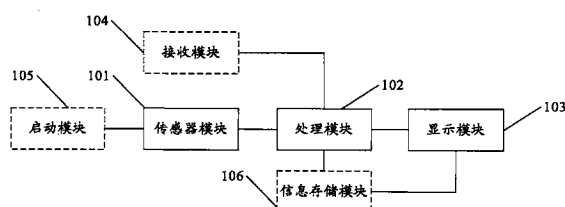
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

电视机

(57) 摘要

本实用新型公开一种电视机,涉及电视机处理技术。以解决用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。本实用新型实施例提供的技术方案包括:传感器模块,设置在电视机边缘,用于获取用户的健康测量数据;处理模块,用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据进行分析处理,获取所述用户的健康检测结果;显示模块,用于显示所述处理模块获得的健康检测结果。本实用新型实施例可以应用在具有显示装置的设备中。



1. 一种电视机,其特征在于,包括:
传感器模块,设置在电视机边沿,用于获取用户的健康测量数据;
处理模块,用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据进行分析处理,获取所述用户的健康检测结果;
显示模块,用于显示所述处理模块获得的健康检测结果。
2. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,还包括:
获取模块,用于获取所述处理模块获得的健康检测结果对应的健康指导信息;
所述显示模块,还用于显示所述获取模块获取的健康指导信息。
3. 根据权利要求2所述的电视机,其特征在于,还包括:
调用模块,用于根据所述获取模块获取的健康指导信息,调用对应的保健程序。
4. 根据权利要求3所述的电视机,其特征在于,调用模块包括:
设置子模块,用于设置保健参数;
调用子模块,用于根据所述获取模块获取的健康指导信息以及所述设置子模块设置的保健参数,调用对应的保健程序。
5. 根据权利要求3或4所述的电视机,其特征在于,还包括:
信息存储模块,用于存储所述处理模块获取的用户的健康检测结果,和/或,存储所述调用模块调用的保健程序执行结果信息。
6. 根据权利要求5所述的电视机,其特征在于,所述显示模块,还用于显示所述信息存储模块存储的健康检测结果和/或保健程序执行结果信息。
7. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,还包括:
信息存储模块,用于存储所述处理模块获取的用户的健康检测结果。
8. 根据权利要求7所述的电视机,其特征在于,所述显示模块,还用于显示所述信息存储模块存储的健康检测结果。
9. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,还包括:
接收模块,用于接收所述用户的基本健康参数;
所述处理模块,还用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据以及所述接收模块接收的基本健康参数进行分析处理,获取所述用户的健康检测结果。
10. 根据权利要求9所述的电视机,其特征在于,所述处理模块,进一步用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据,或者对所述传感器模块获取的用户的健康测量参数和接收模块接收的基本健康参数进行分析处理,并查找预先设置的健康检测表,从所述健康检测表中获取用户的健康检测结果。
11. 根据权利要求9所述的电视机,其特征在于,还包括:
启动模块,用于启动/关闭传感器模块和/或接收模块。
12. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,所述处理模块,进一步用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据进行分析处理,并查找预先设置的健康检测表,从所述健康检测表中获取用户的健康检测结果。
13. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,还包括:
启动模块,用于启动/关闭传感器模块。
14. 根据权利要求1所述的电视机,其特征在于,所述传感器模块包括以下任意一种以

上子模块：

压力传感器子模块,用于获取所述用户的心律和 / 或压力对应的健康测量数据；

光学传感器子模块,用于获取所述用户的肌黑色素对应的健康测量数据；

电阻式传感器子模块,用于获取所述用户的体脂对应的健康测量数据。

电视机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电视机处理技术,尤其涉及一种具有健康提示功能的电视机。

背景技术

[0002] 目前,电视机的主要功能是向用户提供信息,如包括娱乐信息以及各种财经资讯等,用户花费大量的时间和精力观看电视节目会导致由于长时间得不到健康锻炼而使身体健康状况下降的问题。现在迫切需要一种能在电视机上为用户提供健康提示的方法以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的实施例提供一种电视机,能够解决用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。

[0004] 一种电视机,包括:

[0005] 传感器模块,设置在电视机边沿,用于获取用户的健康测量数据;

[0006] 处理模块,用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据进行分析处理,获取所述用户的健康检测结果;

[0007] 显示模块,用于显示所述处理模块获得的健康检测结果。

[0008] 本实用新型实施例提供的电视机,能够通过电视机边沿上设置的传感器获取用户的健康测量数据,根据该健康测量数据获取健康检测结果,并在电视机上显示出该健康检测结果,达到了在用户观看电视的过程中,通过电视机向用户提示健康状况的目的,使得用户可以根据提示的健康检测结果采取相关的保健措施,以保证身体健康,解决了用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型实施例提供的电视机结构示意图;

[0011] 图2为图1所示的电视机中传感器模块的结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型另一实施例提供的电视机结构示意图;

[0013] 图4为图3所示的电视机中调用模块的结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型实施例提供的电视机的健康提示方法流程图;

[0015] 图6为本实用新型实施例提供的电视机的另一健康提示方法流程图。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 为了解决用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题,本实用新型实施例提供一种电视机。

[0018] 如图 1 所示,本实用新型实施例提供的电视机可以包括:

[0019] 传感器模块 101,设置在电视机边沿,用于获取用户的健康测量数据。

[0020] 在本实施例中,如图 2 所示,传感器模块 101 可以进一步包括以下任意一种以上子模块:

[0021] 压力传感器子模块 1011,用于获取用户的心律和 / 或压力对应的健康测量数据,其中,用户的心律和 / 或压力对应的健康测量数据可以为脉搏跳动次数等;

[0022] 光学传感器子模块 1012,用于获取用户的肌黑色素对应的健康测量数据,其中,用户的肌黑色素对应的健康测量数据可以为人体反射光的波长数据等;

[0023] 电阻式传感器子模块 1013,用于获取用户的体脂对应的健康测量数据,其中,用户的体脂对应的健康测量数据可以为用户的人体阻抗值等。

[0024] 当然,在实际的使用过程中,传感器模块 101 还可以包括其他用于获取用户的健康测量数据的子模块,此处不作一一赘述。

[0025] 在本实施例中,传感器模块 101 可以嵌入在电视机边沿内部,也可以作为一个附属器件附加在电视机边沿外部。例如:可以将传感器模块 101 中的光学传感器子模块 1012 嵌入在电视机正面上边沿内部,或者作为一个附属器件附加在电视机正面上边沿外部;又如:可以将压力传感器子模块 1011 和 / 或电阻式传感器子模块 1013 嵌入在电视机侧边沿内部,或者作为一个附属器件附加在电视机侧边沿外部。此处不对每种情况进行一一赘述。

[0026] 处理模块 102,用于对传感器模块 101 获取的用户的健康测量数据进行分析处理,获取用户的健康检测结果。

[0027] 显示模块 103,用于显示处理模块 102 获得的健康检测结果。

[0028] 值得说明的是,如果需要对用户的心律、压力或者体脂等健康状态进行检测,如图 1 所示,本实施例提供的电视机还包括:

[0029] 接收模块 104,用于接收用户的基本健康参数。

[0030] 在本实施例中,用户的基本健康参数可以包括:用户的性别、年龄、身高以及体重等;接收模块 104 可以通过电视机的外部输入设备,如遥控器等,接收用户输入的基本健康参数。

[0031] 则此时,处理模块 102,还用于对传感器模块 101 获取的用户的健康测量数据以及接收模块 104 接收的基本健康参数进行分析处理,获取用户的健康检测结果。

[0032] 在本实施例中,可以预先在电视机上存储健康检测表,处理模块 102 可以对传感器模块 101 获取的用户的健康测量数据,或者对传感器模块 101 获取的用户的健康测量参数和接收模块 104 接收的基本健康参数进行分析处理,并查找健康检测表,从健康检测表中获取用户的健康检测结果。

[0033] 例如：对用户的体脂进行检测时，处理模块 102 可以根据接收模块 104 接收的用户身高数据，对传感器模块 101（具体为电阻式传感器子模块 1013）获取的人体阻抗值进行分析处理，获取该用户的体脂含量信息（以百分比的形式表示），然后根据体脂含量信息以及接收模块 104 接收的用户性别和年龄信息查找预先存储的体脂对应的健康检测表（例如：如表 1 所示），从该表中获取体脂的健康检测结果（偏瘦 / 健康 / 警戒 / 轻度肥胖 / 重度肥胖等）。

[0034] 表 1：

[0035]

基本健康参数 性别 / 年龄		健康检测结果 体脂含量	偏瘦	健康	警戒	轻度肥胖	重度肥胖
男性	18-39		5-10%	11-16%	17-21%	22-26%	27-45%
	40-59		5-11%	12-17%	18-22%	23-27%	28-45%
	60以上		5-13%	14-19%	20-24%	25-29%	30-45%
女性	18-39		5-20%	21-27%	28-34%	35-39%	40-45%
	40-59		5-21%	22-28%	29-35%	36-40%	41-45%
	60以上		5-22%	23-29%	30-36%	37-41%	42-45%

[0036] 可选地，为了达到节省能源，延长电视机部件使用寿命的作用，本实施例提供的电视机还可以包括：

[0037] 启动模块 105，用于启动 / 关闭传感器模块和 / 或接收模块。

[0038] 在本实施例中，启动模块可以接收外部的启动 / 关闭信号，如用户通过遥控器发送的启动 / 关闭信号，通过该信号启动 / 关闭传感器模块和 / 或接收模块；也可以预先在电视机内部设置计时器，当计时器的计时时间到达时，向启动模块发送控制信号，启动模块根据该控制信号启动 / 关闭传感器模块和 / 或接收模块。当然，在实际的使用过程中，启动模块还可以通过其他方式启动 / 关闭传感器模块和 / 或接收模块，此处不对每种情况进行一一赘述。

[0039] 可选地，本实用新型实施例提供的电视机，还可以包括：

[0040] 信息存储模块 106，用于存储处理模块 102 获取的用户的健康检测结果。

[0041] 所述显示模块 103，还可以用于显示信息存储模块 106 存储的健康检测结果。

[0042] 在本实施例中，显示模块 103 可以以柱状图或者饼状图的形式显示信息存储模块 106 存储的健康检测结果，也可以以表格的形式显示信息存储模块 106 存储的健康检测结果，当然，还可以通过其他形式显示，此处不对每种情况进行一一赘述。

[0043] 需要说明的是，在实际的使用过程中，以上所述的本实用新型实施例提供的电视机划分的多个模块，也可以通过一个与所述多个模块具有类似功能的模块或者功能模块实现，此处不作赘述。

[0044] 本实用新型实施例提供的电视机，能够通过电视机边沿上设置的传感器获取用户

的健康测量数据,根据该健康测量数据获取健康检测结果,并在电视机上显示出该健康检测结果,达到了在用户观看电视的过程中,通过电视机向用户提示健康状况的目的,使得用户可以根据提示的健康检测结果采取相关的保健措施,以保证身体健康,解决了用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。

[0045] 本实用新型另一实施例还提供一种电视机,该电视机的结构与如图 1 所示的基本相同,其区别在于,如图 3 所示,本实施例提供的电视机还可以包括:

[0046] 获取模块 107,用于获取处理模块 102 获得的健康检测结果对应的健康指导信息。

[0047] 在本实施例中,获取模块 107 可以根据获取处理模块 102 获得的健康检测结果,从电视机上预先存储的健康检测表中查找对应的健康指导信息。

[0048] 显示模块 103,还用于显示获取模块 107 获取的健康指导信息。

[0049] 可选地,为了进一步提高用户进行保健的积极性,从而达到保障用户身体健康的目的,本实施例提供的电视机还可以包括:

[0050] 调用模块 108,用于根据获取模块 107 获取的健康指导信息,调用对应的保健程序。

[0051] 例如:当获取模块 107 获取的健康指导信息为“听舒缓的音乐放松心情”时,调用模块 108 可以根据该健康指导信息调用音乐播放程序,并从电视机的存储模块获取节奏舒缓的音乐曲目,采用音乐播放程序播放该曲目。

[0052] 进一步地,为了保健程序提供的保健功能能够更加人性化,符合用户的需求,在本实施例中,如图 4 所示,调用模块 108 可以包括:

[0053] 设置子模块 1081,用于设置保健参数。

[0054] 调用子模块 1082,用于根据获取模块 107 获取的健康指导信息以及设置子模块 1081 设置的保健参数,调用对应的保健程序。

[0055] 例如:当获取模块 107 获取的健康指导信息为“听舒缓的音乐放松心情”时,可以通过设置子模块 1081 设置音乐播放器播放的曲目名称、歌手信息以及歌曲风格等保健参数,调用子模块 1082 可以根据获取模块 105 获取的健康指导信息以及设置子模块 1081 设置的保健参数,调用音频播放程序播放对应的曲目。

[0056] 又如:当获取模块 107 获取的健康指导信息为“慢跑以消耗多余脂肪”时,可以通过设置子模块 1081 设置跑步的时间或者希望消耗的卡路里数目等保健参数,调用子模块 1082 可以根据获取模块 107 获取的健康指导信息以及设置子模块 1081 设置的保健参数,调用计时模块进行跑步计时。

[0057] 可选地,在本实施例中,信息存储模块 106,还可以用于存储调用模块 108 调用的保健程序执行结果信息;显示模块 103 还可以用于显示信息存储模块 106 存储的保健程序执行结果信息。具体的显示方法可以参见图 1 所示的实施例所述,此处不再赘述。

[0058] 需要说明的是,在实际的使用过程中,以上所述的本实用新型实施例提供的电视机划分的多个模块,也可以通过一个与所述多个模块具有类似功能的模块或者功能模块实现,此处不作赘述。

[0059] 本实用新型实施例提供的电视机,在为用户提示健康检测结果的基础上可以进一步为用户提示健康指导信息以及调用相关的保健程序,从而可以进一步达到为用户提供保健功能的目的,保证了用户观看电视过程中的身体健康,解决了用户长时间观看电视节目

导致身体健康状况下降的问题。

[0060] 如图 5 所示,本实用新型实施例提供的电视机的健康提示方法,包括:

[0061] 步骤 501,通过电视机边沿上设置的传感器获取用户的健康测量数据。

[0062] 其中,用户的健康测量数据可以包括:用户的心律和/或压力对应的健康测量数据(如脉搏跳动次数)、用户的肌黑色素对应的健康测量数据(如人体反射光的波长数据)以及用户的体脂对应的健康测量数据(如用户的人体阻抗值)等。

[0063] 在本实施例中,步骤 501 具体可以包括:

[0064] 通过电视机边沿上设置的压力传感器,获取所述用户的心律和/或压力对应的健康测量数据;和/或,

[0065] 通过电视机边沿上设置的光学传感器,获取所述用户的肌黑色素对应的健康测量数据;和/或,

[0066] 通过电视机边沿上设置的电阻式传感器,获取所述用户的体脂对应的健康测量数据。

[0067] 当然,在实际的使用过程中,用户的健康检测数据还可以包括其他类型的数据,例如:用户的血压对应的健康检测数据等,步骤 401 可以通过其他类型的传感器获取对应的健康检测数据,此处不对每种情况进行一一赘述。

[0068] 步骤 502,对用户的健康测量数据进行分析处理,获取用户的健康检测结果。

[0069] 在本实施例中,步骤 502 可以根据对用户的健康测量数据进行分析处理的结果查找电视机中预先存储的健康检测表,从该健康检测表中获取用户的健康检测结果。

[0070] 步骤 503,显示用户的健康检测结果。

[0071] 值得说明的是,如果要对用户的心律、压力或者体脂等健康状态进行检测,在本实施例中,步骤 502 之前还可以包括接收用户的基本健康参数的步骤,则此时,步骤 502 为用户的健康测量数据和基本健康参数进行分析处理,获取用户的健康检测结果。其中,用户的基本健康参数可以包括:用户的性别、年龄、身高以及体重等。

[0072] 可选地,为了达到节约能源,延长电视机部件使用寿命的作用,在步骤 501 之前还可以包括启动健康提示功能的步骤;在步骤 403 之后还可以包括关闭健康提示功能的步骤。

[0073] 可选地,步骤 502 之后,还可以包括存储并显示用户的健康检测结果的步骤。

[0074] 本实用新型实施例提供的健康提示方法,能够通过电视机边沿上设置的传感器获取用户的健康测量数据,根据该健康测量数据获取健康检测结果,并在电视机上显示出该健康检测结果,达到了在用户观看电视的过程中,通过电视机向用户提示健康状况的目的,使得用户可以根据提示的健康检测结果采取相关的保健措施,以保证身体健康,解决了用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。

[0075] 如图 6 所示,本实用新型实施例提供的电视机的另一健康提示方法,包括:

[0076] 步骤 601-603 与如图 5 所示的步骤 501-503 基本相同,此处不再做赘述。

[0077] 步骤 604,获取健康检测结果对应的健康指导信息。

[0078] 在本实施例中,步骤 604 可以根据步骤 602 获取的健康检测结果,从电视机上预先存储的健康检测表中查找对应的健康指导信息。

[0079] 步骤 605,显示步骤 604 获取的健康指导信息。

[0080] 可选地,为了进一步提高用户进行保健的积极性,从而达到保障用户身体健康的目的,步骤 604 之后,还可以包括根据健康指导信息调用对应的保健程序的步骤。

[0081] 进一步地,为了保健程序提供的保健功能能够更加人性化,符合用户的需求,在本实施例中,根据健康指导信息调用对应的保健程序的步骤可以包括:首先,设置保健参数;然后,根据该保健参数以及步骤 504 获取的健康指导信息调用对应的保健程序。

[0082] 可选地,在本实施例中,根据健康指导信息调用对应的保健程序之后,还可以包括存储并显示保健程序执行结果信息的步骤。

[0083] 本实用新型实施例提供的健康提示方法,在为用户提示健康检测结果的基础上可以进一步为用户提示健康指导信息以及调用相关的保健程序,从而可以进一步达到为用户提供保健功能的目的,保证了用户观看电视过程中的身体健康,解决了用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。

[0084] 本实用新型实施例提供的电视机可以应用在具有显示装置的设备中。

[0085] 结合本文中所公开的实施例描述的方法或算法的步骤可以直接用硬件、处理器执行的软件模块,或者二者的结合来实施。软件模块可以置于随机存储器 (RAM)、内存、只读存储器 (ROM)、电可编程 ROM、电可擦除可编程 ROM、寄存器、硬盘、可移动磁盘、CD-ROM、或技术领域内所公知的任意其它形式的存储介质中。

[0086] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求要求的保护范围为准。

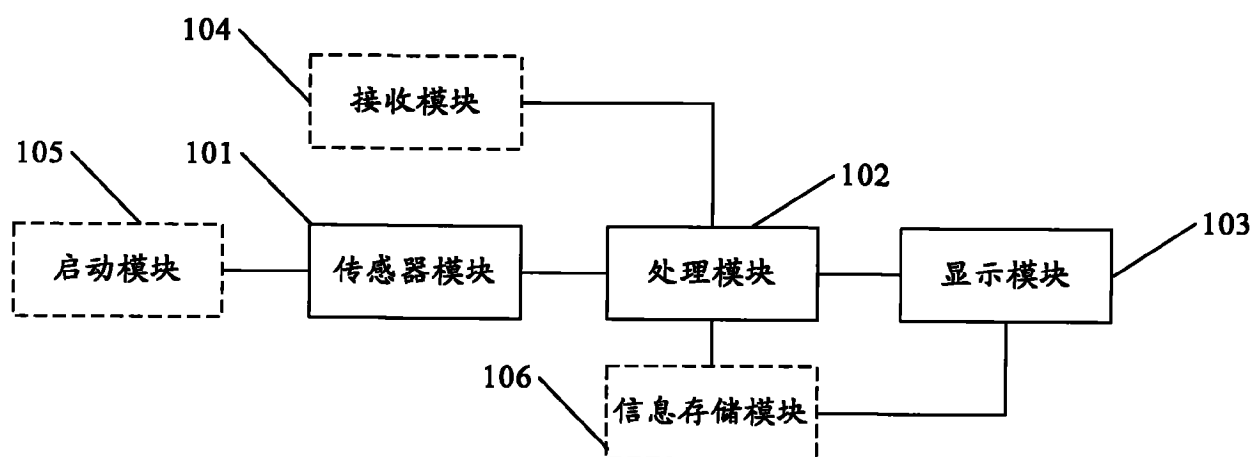


图 1

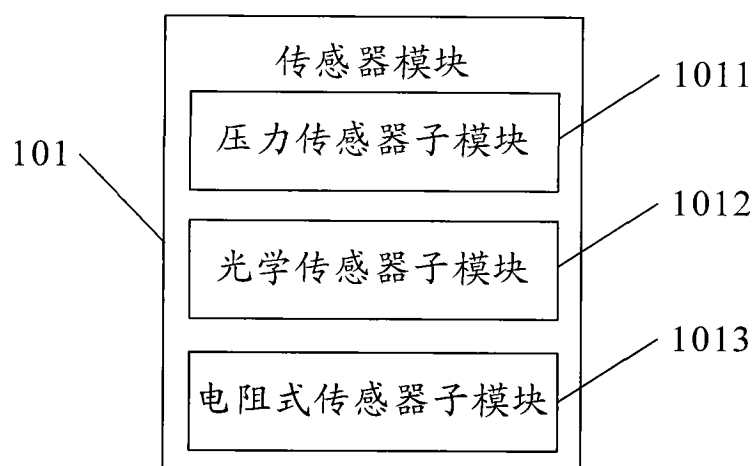


图 2

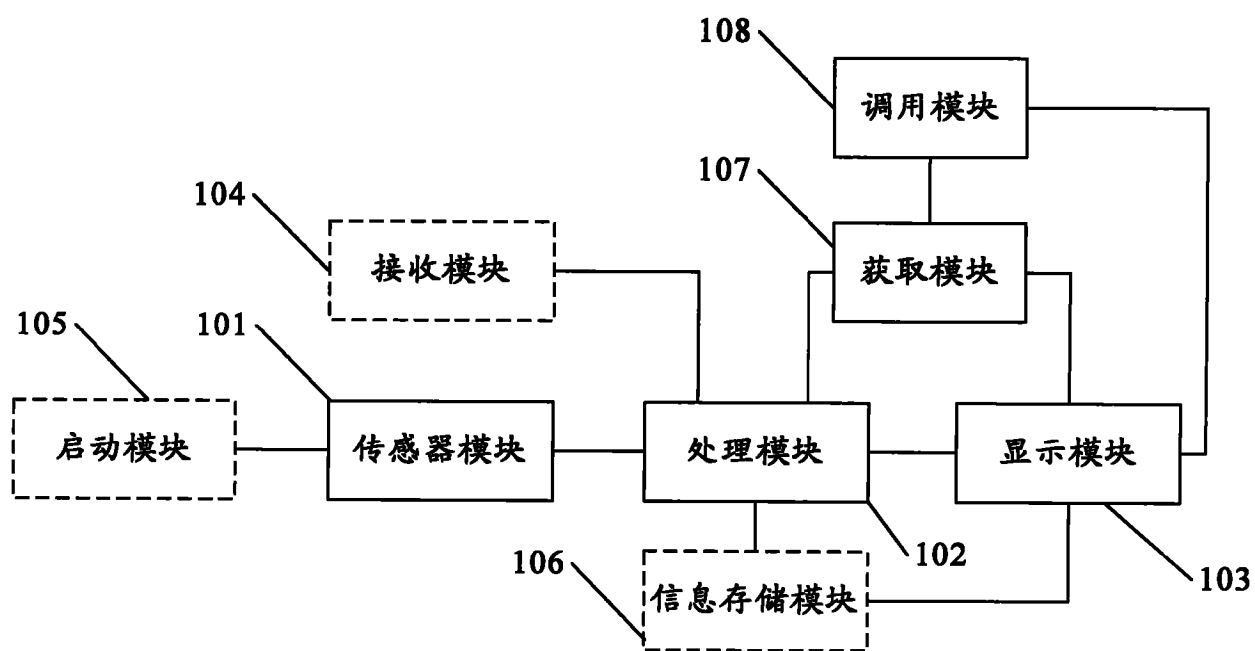


图 3

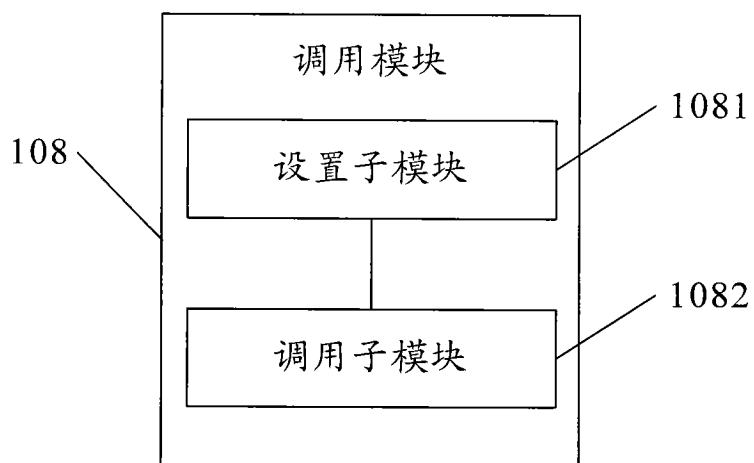


图 4

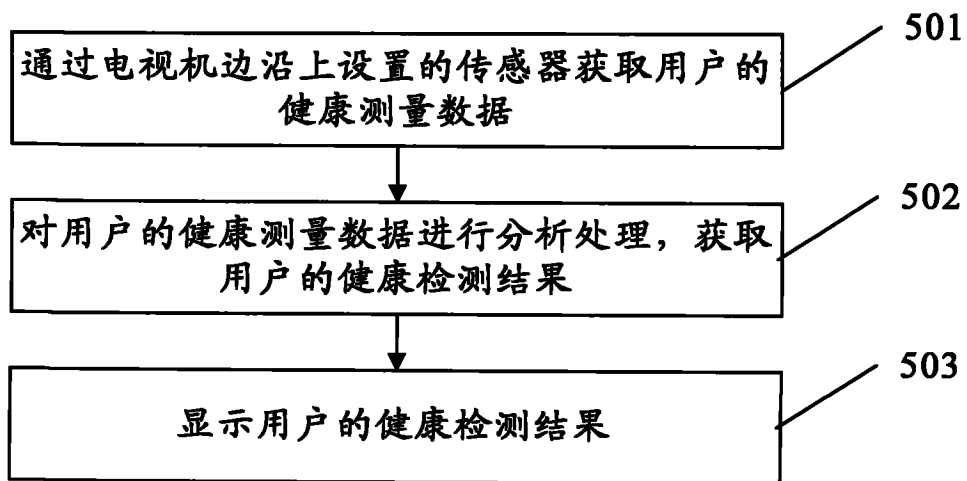


图 5

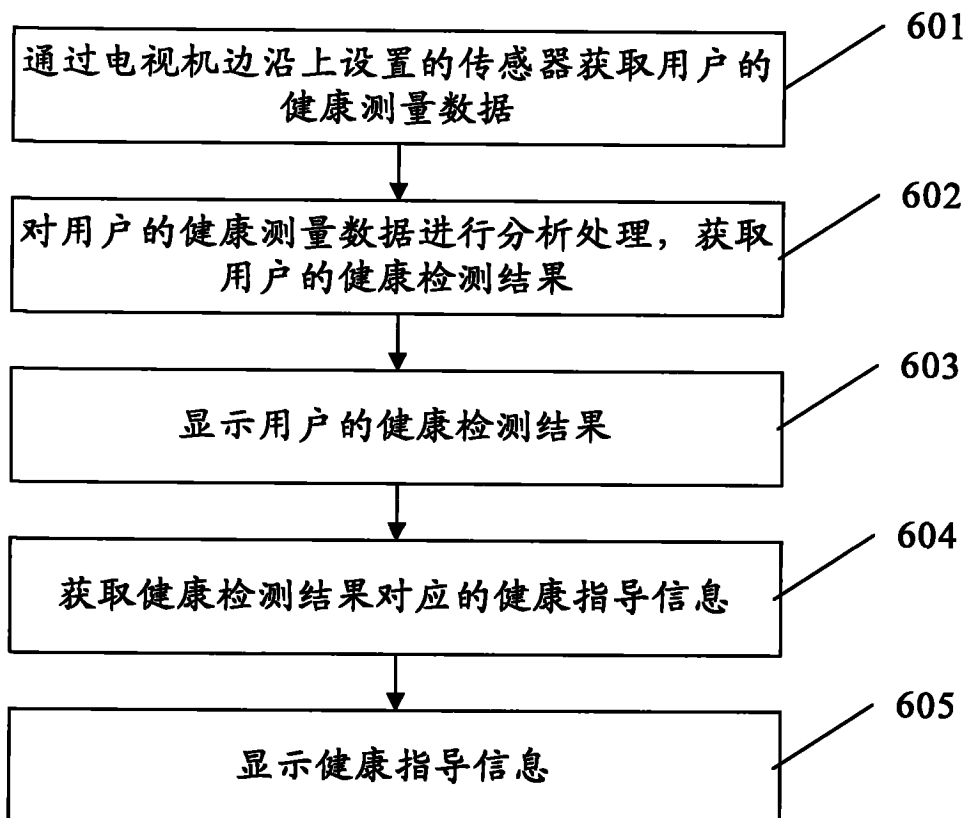


图 6

专利名称(译)	电视机		
公开(公告)号	CN201657146U	公开(公告)日	2010-11-24
申请号	CN201020139665.8	申请日	2010-03-24
申请(专利权)人(译)	青岛海信电器股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	青岛海信电器股份有限公司		
[标]发明人	张明远		
发明人	张明远		
IPC分类号	H04N5/44 H04N5/445 A61B5/00		
代理人(译)	申健		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种电视机，涉及电视机处理技术。以解决用户长时间观看电视节目导致身体健康状况下降的问题。本实用新型实施例提供的技术方案包括：传感器模块，设置在电视机边沿，用于获取用户的健康测量数据；处理模块，用于对所述传感器模块获取的用户的健康测量数据进行分析处理，获取所述用户的健康检测结果；显示模块，用于显示所述处理模块获得的健康检测结果。本实用新型实施例可以应用在具有显示装置的设备中。

