



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109805892 A

(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201910043553.8

(22)申请日 2019.01.17

(71)申请人 刘洪波

地址 071000 河北省保定市易县东环路81号

(72)发明人 刘洪波

(74)专利代理机构 深圳大域知识产权代理有限公司 44479

代理人 何园园

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

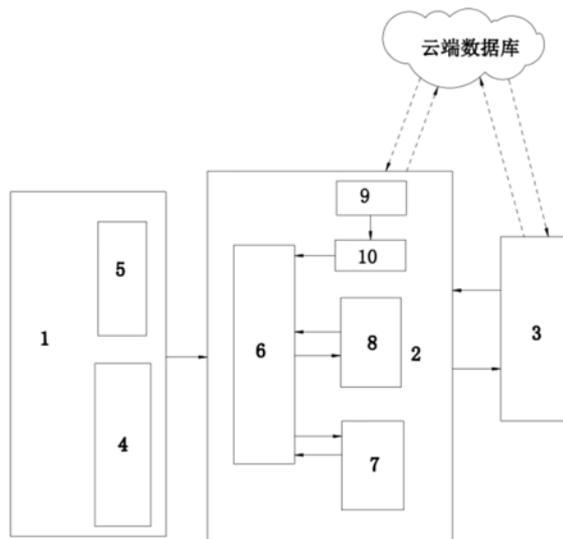
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种智能生物体征监测情感交互系统

(57)摘要

一种智能生物体征监测情感交互系统,它涉及智能系统技术领域。它包括:用于检测生物体及周边环境并生成数据的、用于将该数据转换成数据信号的体征监测模块;以及,与所述体征监测模块连接并能够与互联网连接的、用于接收所述体征监测设备监测的数据且对接收的数据信息进行处理、并将处理后的信息上传至云端数据库的、同时根据数据处理的结果输出反馈信号,并根据反馈信号智能获取互联网上相关信息以推荐给用户的智能交互模块。采用上述技术方案能够实现生物与人之间的虚拟交流,具有对零基础人饲养辅助效果好、实施检测生物体健康,保证生物体健康生长的优势。



1. 一种智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,包括:

用于检测生物体及周边环境并生成数据的、用于将该数据转换成数据信号的体征监测模块(1);

以及,与所述体征监测模块(1)连接并能够与互联网连接的、用于接收所述体征监测设备监测的数据且对接收的数据信息进行处理、并将处理后的信息上传至云端数据库的、同时根据数据处理的结果输出反馈信号,并根据反馈信号智能获取互联网上相关信息以推荐给用户的智能交互模块(2)。

2. 根据权利要求1所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,所述智能交互模块(2)包括:语音输入模块(9)、语音处理模块(10)、主控芯片(6)、语音输出模块(7)以及无线通讯模块(8);

所述语音输入模块(9)用于供用户进行语音输入;

所述语音处理模块(10)的输入端与所述语音输入模块(9)连接,输出端与所述主控芯片(6)连接,所述语音处理模块(10)用于接收所述语音输入模块(9)采集的语音信号且对该语音信号进行语义理解处理,并将理解后的语义数据发送给所述主控芯片(6);

所述语音输出模块(7)与所述主控芯片(6)连接,所述语音输出模块(7)用于根据所述主控芯片(6)处理后的结果输出对应的语音信息;

所述无线通讯模块(8)与所述主控芯片(6)模块连接,所述无线通信模块用于实现所述主控芯片(6)与互联网之间数据交换、并将所述主控芯片(6)处理后的数据上传至云端数据库;

所述主控芯片(6)与所述语音处理模块(10)和所述体征监测模块(1)连接,所述主控芯片(6)用于接收所述体征监测模块(1)检测到的数据或所述语音处理模块(10)处理后的语义数据,并根据数据匹配相应的文字发送至语音输出模块(7)进行语言表达,以实现人与生物体之间的虚拟沟通。

3. 根据权利要求2所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,所述体征监测模块(1)上还设置有用于监测环境并采集环境信息的环境监测模块,以及,用于定位生物体位置的定位模块(5)。

4. 根据权利要求3所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,所述体征监测模块(1)所检测的数据包括:位置数据、环境温度数据、生物体温数据、生物心率数据、疼痛数据及血氧数据。

5. 根据权利要求1所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,还包括:与所述智能交互模块(2)数据连接的智能终端设备(3),所述智能终端设备(3)上安装有与云端数据库连接并可获取云端数据库数据的开放平台。

6. 根据权利要求5所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,所述开放平台用于接收所述智能交互模块(2)处理后的体征数据、并将该数据以统计图的形式进行直观显示。

7. 根据权利要求6所述的智能生物体征监测情感交互系统,其特征在于,所述开放平台为APP或小程序。

一种智能生物体征监测情感交互系统

技术领域

[0001] 本发明涉及智能系统技术领域,具体涉及一种智能生物体征监测情感交互系统。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断更新,信息科学、认知科学、脑科学、心理学、人类学等学科的技术日新月异。这些高新技术的发展,对人工智能的未来提出了新的要求。同时,伴随着社会的文明程度不断提高,科技的水平也在不断地进步,人们的精神文明的水平也不断地提高,这一切都带来了经济的快速发展,生活水平和生活质量的大幅度提高。

[0003] 随着生活水平的提高,越来越多的人开始喜欢养宠物,例如:宠物狗、宠物猫、宠物鱼、宠物龟、宠物蛇等。现在大多数饲养宠物的目的是缓解生活的无聊与寂寞,而基于这样的目的,人们希望能够与宠物进行情感交流、语言交流,因此,人们需要一套智能生物体征监测情感交互系统。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种智能生物体征监测情感交互系统,能够实现生物与人之间的虚拟交流,具有对零基础人饲养辅助效果好、实施检测生物体健康,保证生物体健康生长的优势。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种智能生物体征监测情感交互系统,包括:用于检测生物体及周边环境并生成数据的、用于将该数据转换成数据信号的体征监测模块;以及,与所述体征监测模块连接并能够与互联网连接的、用于接收所述体征监测设备监测的数据且对接收的数据信息进行处理、并将处理后的信息上传至云端数据库的、同时根据数据处理的结果输出反馈信号,并根据反馈信号智能获取互联网上相关信息以推荐给用户的智能交互模块。

[0006] 所述智能交互模块包括:语音输入模块、语音处理模块、主控芯片、语音输出模块以及无线通讯模块;所述语音输入模块用于供用户进行语音输入;所述语音处理模块的输入端与所述语音输入模块连接,输出端与所述主控芯片连接,所述语音处理模块用于接收所述语音输入模块采集的语音信号且对该语音信号进行语义理解处理,并将理解后的语义数据发送给所述主控芯片;所述语音输出模块与所述主控芯片连接,所述语音输出模块用于根据所述主控芯片处理后的结果输出对应的语音信息;所述无线通讯模块与所述主控芯片模块连接,所述无线通信模块用于实现所述主控芯片与互联网之间数据交换、并将所述主控芯片处理后的体征数据上传至云端数据库;所述主控芯片与所述语音处理模块和所述体征监测模块连接,所述主控芯片用于接收所述体征监测模块检测到的数据或所述语音处理模块处理后的语义数据,并根据数据匹配相应的文字发送至语音输出模块进行语言表达,以实现人与生物体之间的虚拟沟通。

[0007] 所述体征监测模块上还设置有用于监测环境并采集环境信息的环境监测模块,以及,用于定位生物体位置的定位模块。

[0008] 所述体征监测模块所检测的数据包括：位置数据、环境温度数据、生物体温数据、生物心率数据、疼痛数据及血氧数据。

[0009] 智能生物体征监测情感交互系统还包括：与所述智能交互模块数据连接的智能终端设备，所述智能终端设备上安装有与云端数据库连接并可获取云端数据库数据的开放平台。

[0010] 所述开放平台用于接收所述智能交互模块处理后的体征数据、并将该数据以统计图的形式进行直观显示。

[0011] 所述开放平台为APP或小程序。

[0012] 采用上述技术方案后，本发明有益效果为：在使用该智能生物体征监测情感交互系统时，先将体征监测模块佩戴在生物体身上，然后将智能交互模块与体征检测设备互联网和智能终端设备连接，在体征检测设备将检测到的数据发送给智能交互模块后，主控芯片进行数据的接收且对数据进行分析处理，并且将分析处理好的数据备份至云端数据库，同时主控芯片根据处分析处理后的结果匹配合适的文字，然后控制语音输出模块将匹配的文字以声音信号传递给用户。在主控芯片匹配文字的同时主控芯片会在互联网上搜寻与该文字相关的连接推荐给用户，以实现扩大消费渠道和消费环境的目的。在用户想了解生物体具体状况时，可以通过智能终端设备登录开放平台，通过开放平台获取云端数据库与该生物体相关的数据，并以统计图的形式在智能设备终端显示，以直观反应生物体基本状况。这样设置的情感交互系统能够实现生物与人之间的虚拟交流，具有对零基础人饲养辅助效果好、实施检测生物体健康，保证生物体健康生长的优势。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实施例的结构框图。

[0015] 附图标记说明：1、体征监测模块；2、智能交互模块；3、智能终端设备；4、环境检测模块；5、定位模块；6、主控芯片；7、语音输出模块；8、无线通讯模块；9、语音输入模块；10、语音处理模块。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0017] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释，其并不是对本发明的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造贡献的修改，但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0018] 本实施例涉及一种智能生物体征监测情感交互系统，如图1所示，包括：体征监测模块1、智能交互模块2以及智能终端设备3。

[0019] 如图1所示，体征监测模块1用于检测生物体及周边环境并生成数据，体征监测模块1用于将该数据转换成数据信号。智能交互模块2与体征监测模块1连接、并能够与互联网

连接,智能交互模块2用于接收体征监测设备监测的数据、且对接收的数据信息进行处理,并将处理后的信息上传至云端数据库,同时智能交互模块2能够根据数据处理的结果输出反馈信号,并根据反馈信号智能获取互联网上相关信息以推荐给用户。智能终端设备3与智能交互模块2数据连接。在本实施例中,体征监测模块1安装于生物体上,从而对生物的体征信息进行监测,在其他实施例中,体征监测模块1还可用于植物体,从而对植物的生长状况进行监测,并可与植物进行沟通交流。

[0020] 如图1所示,体征监测模块1上还设置有用于监测环境并采集环境信息的环境监测模块,以及,用于定位生物体位置的定位模块5。体征监测模块1所检测的数据包括:位置数据、环境温度数据、生物体温数据、生物心率数据、疼痛数据及血氧数据。

[0021] 如图1所示,在本实施例中,智能交互模块2为搭载智能语义交互技术的内部电路板。智能终端设备3上安装有开放平台,开放平台与云端数据库连接并可获取云端数据库数据,开放平台用于接收智能交互模块2处理后的体征数据、并将该数据以统计图的形式进行直观显示。智能终端设备3为手机,开放平台手机APP。在其他实施例中智能交互模块2为搭载智能语义交互技术的内部芯片,智能终端设备3还可以为平板电脑、笔记本电脑等,开放平台还可以为手机小程序、电脑端的程序等。

[0022] 如图1所示,智能交互模块2包括:语音输入模块9、语音处理模块10、主控芯片、语音输出模块以及无线通讯模块。语音输入模块9用于供用户进行语音输入。语音处理模块10的输入端与语音输入模块9连接,输出端与主控芯片连接,语音处理模块10用于接收语音输入模块9采集的语音信号且对该语音信号进行语义理解处理,并将理解后的语义数据发送给主控芯片。语音输出模块7与主控芯片6连接,语音输出模块7用于根据主控芯片6处理后的结果输出对应的语音信息。无线通讯模块8与主控芯片6模块连接,无线通信模块用于实现主控芯片6与互联网之间数据交换、并将主控芯片6处理后的体征数据上传至云端数据库。主控芯片6与语音处理模块10和体征监测模块1连接,主控芯片6用于接收体征监测模块1检测到的数据和语音处理模块10处理后的语义数据,并根据接收到的数据匹配相应的文字发送至语音输出模块7进行语言表达,以实现人与生物体之间的虚拟沟通。

[0023] 如图1所示,主控芯片6为MCU芯片或AI芯片。语音输出模块7为功放机或扬声器。无线通讯模块8为WiFi模块、蓝牙模块或nb-lot模块。在本实施例中,主控芯片6为AI芯片,语音输出模块7为扬声器模块,无线通通讯模块为蓝牙模块。在使用该情感交互系统时,例如监测到鱼缸里的水温偏低,到预警值,或者人主动查询,可以以鱼的身份给人发送一条消息“主人,我感觉好冷。”这样人就可以知道目前水温过低,及时处理。而且该智能交互模块2还可以通过主控芯片6在互联网上查询相关饲养资料,已告知用户怎么养鱼,养不同的鱼需要不同的环境,不同的情况如何处理等等,还可以接入营销渠道例如可以以鱼的身份给你推进相关的鱼食渔具等。此外定位技术可以解决宠物丢失情况。

[0024] 本发明的工作原理大致如下述:在使用该智能生物体征监测情感交互系统时,先将体征监测模块1佩戴在生物体身上,然后将智能交互模块2与体征检测设备互联网和智能终端设备3连接,在体征检测设备将检测到的数据发送给智能交互模块2后,主控芯片6进行数据的接收且对数据进行分析处理,并且将分析处理好的数据备份至云端数据库,同时主控芯片6根据处分析处理后的结果匹配合适的文字,然后控制语音输出模块7将匹配的文字以声音信号传递给用户。在主控芯片6匹配文字的同时主控芯片6会在互联网上搜寻与该文

字相关的连接推荐给用户,以实现扩大消费渠道和消费环境的目的。在用户想了解生物体具体状况时,可以通过智能终端设备3登录开放平台,通过开放平台获取云端数据库与该生物体相关的数据,并以统计图的形式在智能设备终端显示,以直观反应生物体基本状况。这样设置的情感交互系统能够实现生物与人之间的虚拟交流,具有对零基础人饲养辅助效果好、实施检测生物体健康,保证生物体健康伸生长的优势。

[0025] 以上,仅用以说明本发明的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本发明技术方案的精神和范围,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

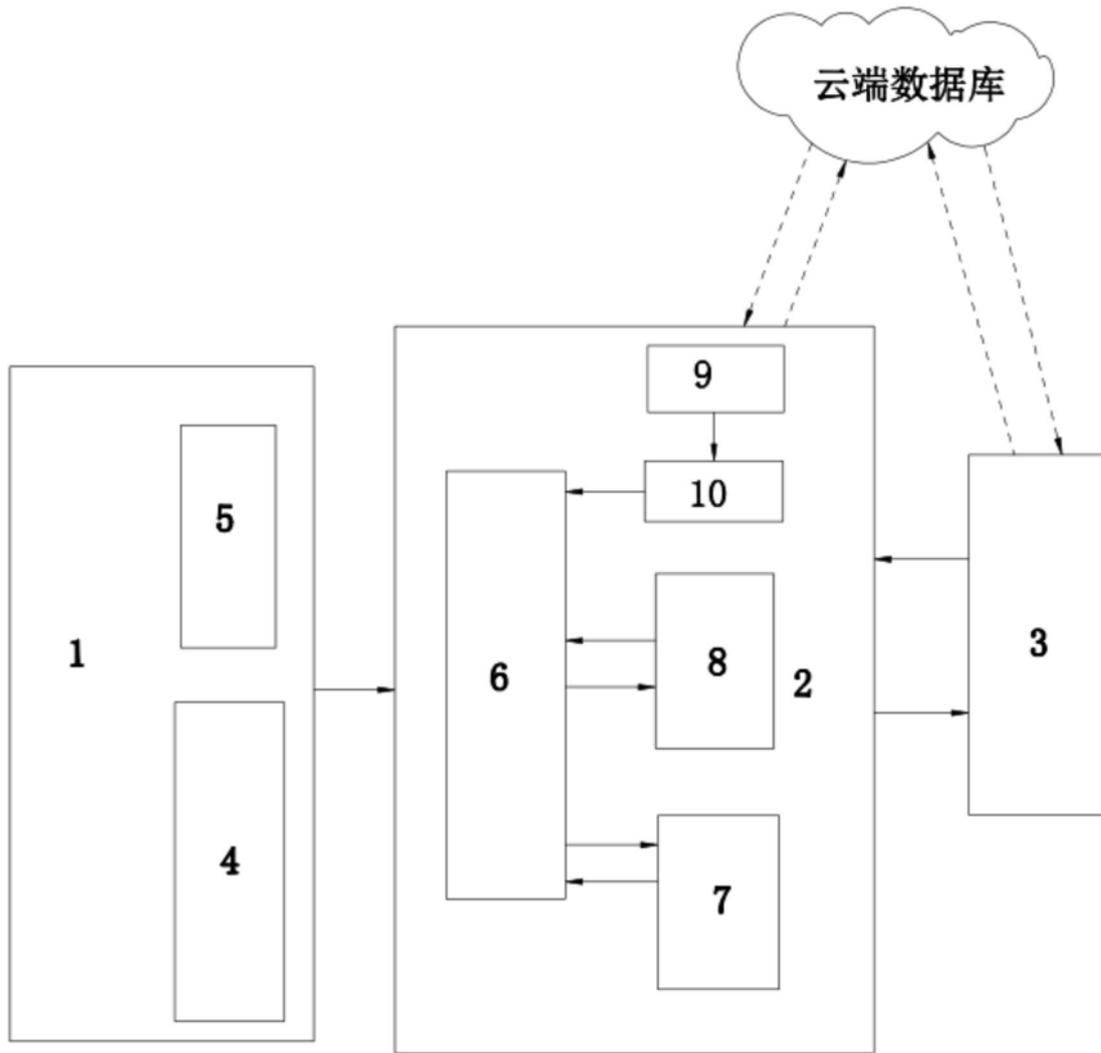


图1

专利名称(译)	一种智能生物体征监测情感交互系统		
公开(公告)号	CN109805892A	公开(公告)日	2019-05-28
申请号	CN201910043553.8	申请日	2019-01-17
[标]申请(专利权)人(译)	刘洪波		
申请(专利权)人(译)	刘洪波		
当前申请(专利权)人(译)	刘洪波		
[标]发明人	刘洪波		
发明人	刘洪波		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/145 A61B5/024		
代理人(译)	何园园		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

一种智能生物体征监测情感交互系统，它涉及智能系统技术领域。它包括：用于检测生物体及周边环境并生成数据的、用于将该数据转换成数据信号的体征监测模块；以及，与所述体征监测模块连接并能够与互联网连接的、用于接收所述体征监测设备监测的数据且对接收的数据信息进行处理的、并将处理后的信息上传至云端数据库的、同时根据数据处理的结果输出反馈信号，并根据反馈信号智能获取互联网上相关信息以推荐给用户的智能交互模块。采用上述技术方案能够实现生物与人之间的虚拟交流，具有对零基础人饲养辅助效果好、实施检测生物体健康，保证生物体健康生长的优势。

