



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109288504 A

(43)申请公布日 2019.02.01

(21)申请号 201710609213.8

(22)申请日 2017.07.24

(71)申请人 南京海印通信设备有限公司
地址 211102 江苏省南京市江宁区秣陵街
道正方大道78号

(72)发明人 朱世勇 陈尧 陈永胜

(74)专利代理机构 南京睿之博知识产权代理有
限公司 32296

代理人 张联群

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

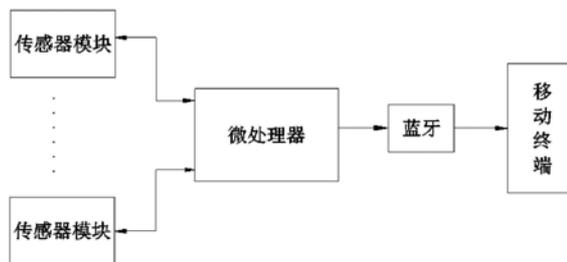
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统

(57)摘要

本发明提出一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,包括:若干传感器模块、微处理器、蓝牙模块和移动终端;其中,各传感器模块分别设置在所要运输的动物体表,并通过内置的无线通信模块与微处理器交互;微处理器通过蓝牙模块与移动终端交互;移动终端设置在运输车辆的驾驶室内,用于向驾驶人员显示监测数据;传感器模块根据微处理器下发的采集时钟采集对应动物的心跳和体表温度,并将采集数据上传给微处理器,微处理器将接收到的采集数据通过蓝牙模块发送给移动终端。本发明可在运输过程中实时监控动物的健康状态,以便当动物出现健康状况时驾驶室的人员能及时知晓,以便尽快挽救健康状况不佳的动物,减少运输导致动物死亡带来的损失。



1. 一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,其特征在于,包括:若干传感器模块、微处理器、蓝牙模块和移动终端;其中,

各传感器模块分别设置在所要运输的动物体表,并通过内置的无线通信模块与微处理器交互;微处理器通过蓝牙模块与移动终端交互;移动终端设置在运输车辆的驾驶室内,用于向驾驶人员显示监测数据;

传感器模块根据微处理器下发的采集时钟采集对应动物的心跳和体表温度,并将采集数据上传给微处理器,微处理器将接收到的采集数据通过蓝牙模块发送给移动终端。

2. 根据权利要求1所述的一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,其特征在于,所述传感器模块内置蓄电池和充电接口。

3. 根据权利要求1所述的一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,其特征在于,所述传感器模块内置的无线通信模块为蓝牙模块/2G模块/3G模块。

4. 根据权利要求1所述的一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,其特征在于,所述移动终端为手机或pad。

5. 根据权利要求1所述的一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,其特征在于,所述传感器模块中预先保存有传感器编号,传感器模块每次上传给微处理器的采集数据中,均包括自身编号;微处理器在转发采集数据至移动终端时,将采集数据对应的传感器模块也一并上传。

一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及活体动物运输领域,尤其是一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统。

背景技术

[0002] 在畜牧业中,经常需要从远离本地的地点购买活体动物,用作饲养物种的繁殖、改良等。活体动物运输过程中,由于挤压、温度和颠簸等环境因素,很容易发生动物在运输途中死亡,尤其是对于长途活体动物运输,其因运输导致的动物死亡率更高,对于活体动物买卖双方都会造成损失。

发明内容

[0003] 发明目的:为解决上述技术问题,本发明提出一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,该系统可在运输过程中实时监控动物的健康状态,以便当动物出现健康状况时驾驶室的人员能及时知晓。

[0004] 技术方案:为实现上述技术效果,本发明提出的技术方案为:

[0005] 一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统,包括:若干传感器模块、微处理器、蓝牙模块和移动终端;其中,

[0006] 各传感器模块分别设置在所要运输的动物体表,并通过内置的无线通信模块与微处理器交互;微处理器通过蓝牙模块与移动终端交互;移动终端设置在运输车辆的驾驶室内,用于向驾驶人员显示监测数据;

[0007] 传感器模块根据微处理器下发的采集时钟采集对应动物的心跳和体表温度,并将采集数据上传给微处理器,微处理器将接收到的采集数据通过蓝牙模块发送给移动终端。

[0008] 进一步的,所述传感器模块内置蓄电池和充电接口。

[0009] 进一步的,所述传感器模块内置的无线通信模块为蓝牙模块/2G模块/3G模块。

[0010] 进一步的,所述移动终端为手机或pad。

[0011] 进一步的,所述传感器模块中预先保存有传感器编号,传感器模块每次上传给微处理器的采集数据中,均包括自身编号;微处理器在转发采集数据至移动终端时,将采集数据对应的传感器模块也一并上传。

[0012] 有益效果:与现有技术相比,本发明具有以下优势:

[0013] 本发明可在运输过程中实时监控动物的健康状态,以便当动物出现健康状况时驾驶室的人员能及时知晓,以便尽快挽救健康状况不佳的动物,减少运输导致动物死亡带来的损失。

附图说明

[0014] 图1为本发明的系统架构拓扑图。

具体实施方式

[0015] 图1所示为本发明的系统架构拓扑图,包括:若干传感器模块、微处理器、蓝牙模块和移动终端;其中,

[0016] 各传感器模块分别设置在所要运输的动物体表,并通过内置的无线通信模块与微处理器交互;微处理器通过蓝牙模块与移动终端交互;移动终端设置在运输车辆的驾驶室内,用于向驾驶人员显示监测数据;

[0017] 传感器模块根据微处理器下发的采集时钟采集对应动物的心跳和体表温度,并将采集数据上传给微处理器,微处理器将接收到的采集数据通过蓝牙模块发送给移动终端。

[0018] 上述技术方案中,所述传感器模块内置蓄电池和充电接口。以便对于单个传感器模块进行充电。传感器模块内置的无线通信模块为蓝牙模块/2G模块/3G模块,所述移动终端为手机或pad。

[0019] 作为优选,所述传感器模块中预先保存有传感器编号,传感器模块每次上传给微处理器的采集数据中,均包括自身编号;微处理器在转发采集数据至移动终端时,将采集数据对应的传感器模块也一并上传。因此,驾驶室的人员可通过移动终端实时获取车厢内各活体动物的健康状态信息,当某个动物健康状况不佳时,驾驶室的人员可及时获知,并根据采集数据中传感器模块的编号迅速找到对应的动物,进行救治,减少运输导致动物死亡带来的损失。

[0020] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

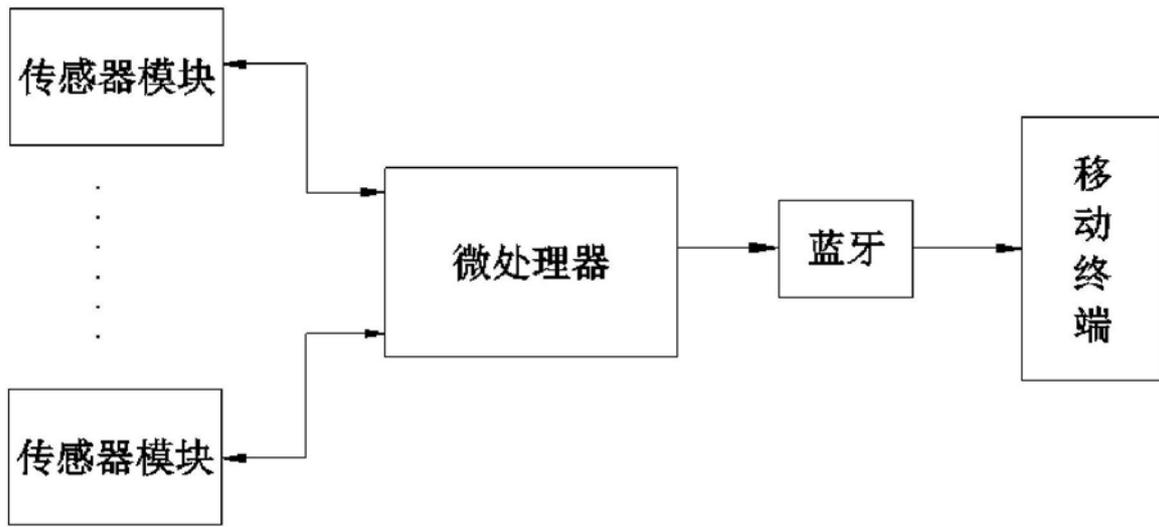


图1

专利名称(译)	一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统		
公开(公告)号	CN109288504A	公开(公告)日	2019-02-01
申请号	CN201710609213.8	申请日	2017-07-24
[标]申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
[标]发明人	朱世勇 陈尧 陈永胜		
发明人	朱世勇 陈尧 陈永胜		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/0002 A61B5/02438 A61B5/6802 A61B2503/40		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提出一种用于活体动物运输的动物健康状况监测系统，包括：若干传感器模块、微处理器、蓝牙模块和移动终端；其中，各传感器模块分别设置在所要运输的动物体表，并通过内置的无线通信模块与微处理器交互；微处理器通过蓝牙模块与移动终端交互；移动终端设置在运输车辆的驾驶室内，用于向驾驶人员显示监测数据；传感器模块根据微处理器下发的采集时钟采集对应动物的心跳和体表温度，并将采集数据上传给微处理器，微处理器将接收到的采集数据通过蓝牙模块发送给移动终端。本发明可在运输过程中实时监控动物的健康状态，以便当动物出现健康状况时驾驶室的人员能及时知晓，以便尽快挽救健康状况不佳的动物，减少运输导致动物死亡带来的损失。

