



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106963347 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710241562.9

(22)申请日 2017.04.13

(71)申请人 盐城市牧龙养殖有限公司
地址 224600 江苏省盐城市响水县六套乡
新条村二组牧龙养殖

(72)发明人 吴刚山

(51)Int.Cl.
A61B 5/01(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)

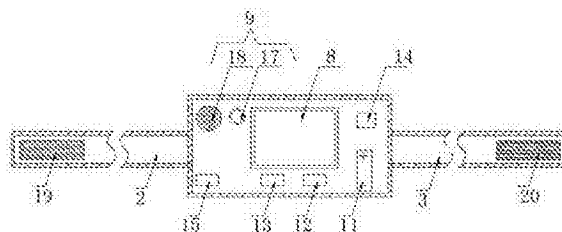
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪

(57)摘要

本发明公开了一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,包括检测仪本体、第一连接带和第二连接带;所述第一连接带和第二连接带分别安装在检测仪本体的两侧,且第一连接带和第二连接带远离检测仪本体的一端通过魔术贴进行连接;所述检测仪本体包括第一面料和第二面料,且第一面料和第二面料的侧部通过棉线缝纫成密封腔体;所述第一面料上设置有操控屏和警报模块;所述第二面料的外表面设置有体温传感器;本发明牛羊养殖用牛羊体温检测仪,将检测仪本体通过第一连接带和第二连接带与牛羊的脖子进行固定,并且体温传感器与牛羊的皮肤之间紧密接触,使其能实时自动检测牛羊的体温,无需人工进行测量;降低了劳动力成本。



1. 一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,包括检测仪本体(1)、第一连接带(2)和第二连接带(3);其特征在于:所述第一连接带(2)和第二连接带(3)分别安装在检测仪本体(1)的两侧,且第一连接带(2)和第二连接带(3)远离检测仪本体(1)的一端通过魔术贴(4)进行连接;所述检测仪本体(1)包括第一面料(5)和第二面料(6),且第一面料(5)和第二面料(6)的侧部通过棉线缝纫成密封腔体(7);所述第一面料(5)上设置有操控屏(8)和警报模块(9);所述第二面料(6)的外表面设置有体温传感器(10);所述密封腔体(7)内部设置有电源模块(11)、处理器(12)、数据比较器(13)、反馈模块(14)和无线收发模块(15),且处理器(12)和体温传感器(10)的输出端分别与数据比较器(13)的输入端电性连接;所述数据比较器(13)的输出端通过反馈模块(14)与处理器(12)的输入端电性连接;所述操控屏(8)与处理器(12)之间为双向电性连接;所述电源模块(11)的输出端分别与体温传感器(10)和处理器(12)的输入端电性连接,且处理器(12)的输出端通过无线收发模块(15)与牛羊养殖监控中心计算机(16)无线连接。

2. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,其特征在于:所述警报模块(9)包括警报灯(17)和鸣蜂器(18),且警报灯(17)和鸣蜂器(18)的输出端均与处理器(12)的输入端电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,其特征在于:所述魔术贴(4)包括魔术贴钩面(19)和魔术贴绒面(20),且魔术贴钩面(19)和魔术贴绒面(20)分别设置在第一连接带(2)和第二连接带(3)远离检测仪本体(1)的一端上。

4. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,其特征在于:所述第一面料(5)和第二面料(6)均为柔性防水材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,其特征在于:所述操控屏(8)为电容式触摸操控屏,所述电源模块(11)为可充电锂电池。

6. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,其特征在于:所述体温传感器(10)为TM08型号体温传感器;所述处理器(12)为ARM9系列处理器;所述数据比较器(13)为LM239型号数据比较器,所述无线收发模块(15)为JF24D无线收发模块。

一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪

技术领域

[0001] 本发明涉及牛羊体温检测技术领域,具体为一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪。

背景技术

[0002] 牛羊在生长发育过程中,可能发生各种各样的疾病,在性质上可以分为传染病、寄生虫病和普通病三大类;传染病是由于各种致病性病原微生物侵入牛羊体内生长、繁殖并产生毒素而导致的。寄生虫病是各种体内外寄生虫侵害牛羊体,通过虫体对牛羊的器官、组织的机械性损害,夺取羊体营养并产生有害毒素而导致的;为防止各种疾病的发生,必须坚持以防为主的方针,需要不定期对牛羊的体温经常检测,通过检测牛羊体温值来判断牛羊生长是否健康。

[0003] 现有的牛羊体温检测一般都需要人工每天通过体温计插入牛羊的肛门里(体温表的1/3留在肛门外),进行体温读取测量,其不仅工作性质比较危险,而且每次测量会对牛羊本身有一定的伤害,影响牛羊的生长;同时,对于大型养殖场而言,人工进行牛羊体温测量工程比较大,加大了劳动力生产成本,同时每次对牛羊体温测量数据不宜统计与保存,对后期为牛羊的生长指标评估制造了麻烦,使用具有局限性。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,包括检测仪本体、第一连接带和第二连接带;所述第一连接带和第二连接带分别安装在检测仪本体的两侧,且第一连接带和第二连接带远离检测仪本体的一端通过魔术贴进行连接;所述检测仪本体包括第一面料和第二面料,且第一面料和第二面料的侧部通过棉线缝纫成密封腔体;所述第一面料上设置有操控屏和警报模块;所述第二面料的外表面设置有体温传感器;所述密封腔体内部设置有电源模块、处理器、数据比较器、反馈模块和无线收发模块,且处理器和体温传感器的输出端分别与数据比较器的输入端电性连接;所述数据比较器的输出端通过反馈模块与处理器的输入端电性连接;所述操控屏与处理器之间为双向电性连接;所述电源模块的输出端分别与体温传感器和处理器的输入端电性连接,且处理器的输出端通过无线收发模块与牛羊养殖监控中心计算机无线连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述警报模块包括警报灯和鸣蜂器,且警报灯和鸣蜂器的输出端均与处理器的输入端电性连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述魔术贴包括魔术贴钩面和魔术贴绒面,且魔术贴钩面和魔术贴绒面分别设置在第一连接带和第二连接带远离检测仪本体的一端上。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述第一面料和第二面料均为柔性防水材料制成。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述操控屏为电容式触摸操控屏,所述电源模

块为可充电锂电池。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述体温传感器为TM08型号体温传感器;所述处理器为ARM9系列处理器;所述数据比较器为LM239型号数据比较器,所述无线收发模块为JF24D无线收发模块。

[0011] 有益效果

与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明牛羊养殖用牛羊体温检测仪,将检测仪本体通过第一连接带和第二连接带与牛羊的脖子进行固定,并且体温传感器与牛羊的皮肤之间紧密接触,使其能实时自动检测牛羊的体温,无需人工进行测量;降低了劳动力成本,同时也避免人工测量时牛羊对工作人员造成伤害,通过体温传感器与电源模块、处理器和无线收发模块的配合使用,使其体温传感器感应的数据能实时发送到牛羊养殖监控中心计算机中进行储存统计分析,为后期对牛羊生长指标进行评估提高了重要数据,也便于牛羊养殖的管理;在第一面料上设置有操控屏和警报模块,操控屏能实时将牛羊的体温进行显示,在牛羊的体温值大于或小于数据比较器中预先设置的牛羊正常值时,警报模块会发出警报,提醒工作人员应尽快对牛羊进行治疗,实用性强,易于推广使用。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体结构示意图;

图2为本发明的后视图;

图3为本发明的检测仪本体的主视图;

图4为本发明的魔术贴的主视图;

图5为本发明的工作原理框图;

图中:1-检测仪本体、2-第一连接带、3-第二连接带、4-魔术贴、5-第一面料、6-第二面料、7-密封腔体、8-操控屏、9-警报模块、10-体温传感器、11-电源模块、12-处理器、13-数据比较器、14-反馈模块、15-无线收发模块、16-牛羊养殖监控中心计算机、17-警报灯、18-鸣蜂器、19-魔术贴钩面、20-魔术贴绒面。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-5本发明提供的一种实施例:一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪,包括检测仪本体1、第一连接带2和第二连接带3;所述第一连接带2和第二连接带3分别安装在检测仪本体1的两侧,且第一连接带2和第二连接带3远离检测仪本体1的一端通过魔术贴4进行连接;所述检测仪本体1包括第一面料5和第二面料6,且第一面料5和第二面料6的侧部通过棉线缝纫成密封腔体7;所述第一面料5上设置有操控屏8和警报模块9;所述第二面料6的外表面设置有体温传感器10;所述密封腔体7内部设置有电源模块11、处理器12、数据比较器13、反馈模块14和无线收发模块15,且处理器12和体温传感器10的输出端分别与数据比较器13的输入端电性连接;所述数据比较器13的输出端通过反馈模块14与处理器12的输入端

电性连接;所述操控屏8与处理器12之间为双向电性连接;所述电源模块11的输出端分别与体温传感器10和处理器12的输入端电性连接,且处理器12的输出端通过无线收发模块15与牛羊养殖监控中心计算机16无线连接。

[0015] 所述警报模块9包括警报灯17和鸣蜂器18,且警报灯17和鸣蜂器18的输出端均与处理器12的输入端电性连接;所述魔术贴4包括魔术贴钩面19和魔术贴绒面20,且魔术贴钩面19和魔术贴绒面20分别设置在第一连接带2和第二连接带3远离检测仪本体1的一端上,方便第一连接带2和第二连接带3的连接;所述第一面料5和第二面料6均为柔性防水材料制成,延长了密封腔体7内电子元件的使用寿命;所述操控屏8为电容式触摸操控屏,方便工作人员在操控屏8上进行输入数据,所述电源模块11为可充电锂电池;所述体温传感器10为TM08型号体温传感器;所述处理器12为ARM9系列处理器;所述数据比较器13为LM239型号数据比较器,所述无线收发模块15为JF24D无线收发模块。

[0016] 工作原理

本发明牛羊养殖用牛羊体温检测仪在使用时:首先工作人员通过操控屏8设置好数据比较器13的正常值(牛羊的正常体温是38—40℃),在将检测仪本体1通过第一连接带2和第二连接带3与牛羊的脖子进行固定,使其体温传感器10与牛羊的皮肤进行紧密接触,体温传感器10能实时检测牛羊的体温,并将检测的体温值输送到数据比较器13中进行比较;当体温传感器10检测的体温值大于或小于数据比较器13中预先设置的体温值时,处理器12就会控制警报灯17和鸣蜂器18发出警报,提醒工作人员需要对牛羊进行治疗;同时,处理器12还会将体温传感器10检测的温度值在操控屏8上进行显示,而且处理器12还会将体温传感器10检测的温度值通过无线收发模块15发送到牛羊养殖监控中心计算机16上进行储存统计分析,为后期对牛羊生长指标进行评估提高了重要数据,便于牛羊养殖的管理。

[0017] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变形,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

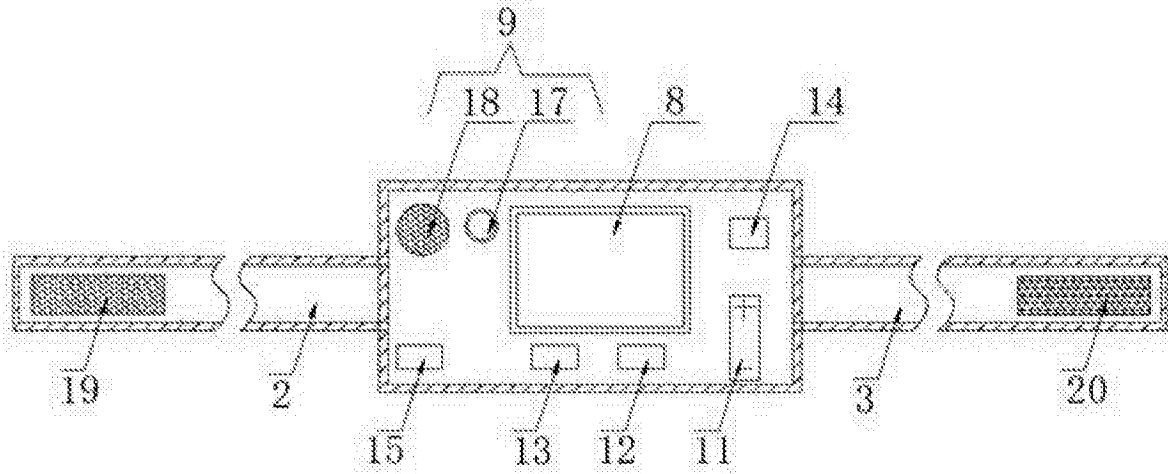


图1

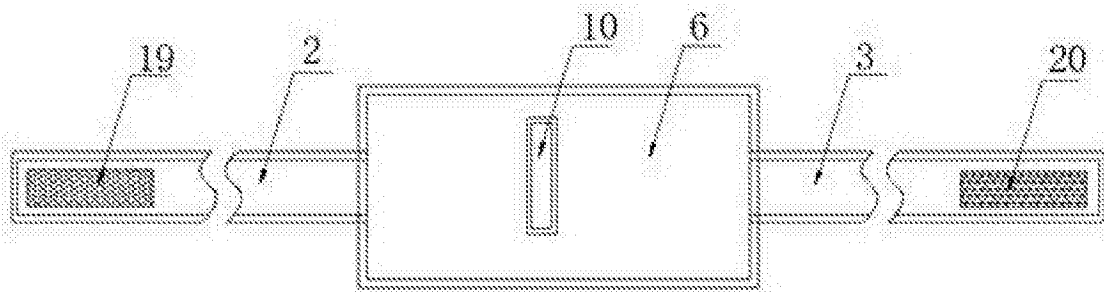


图2

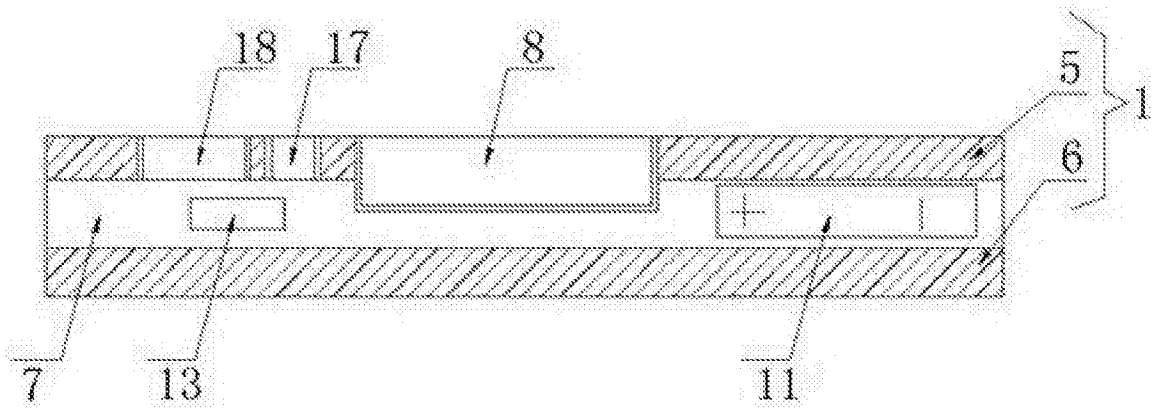


图3

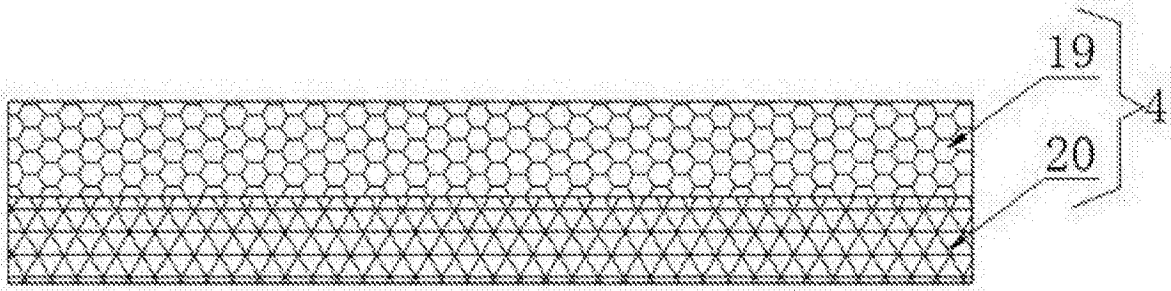


图4

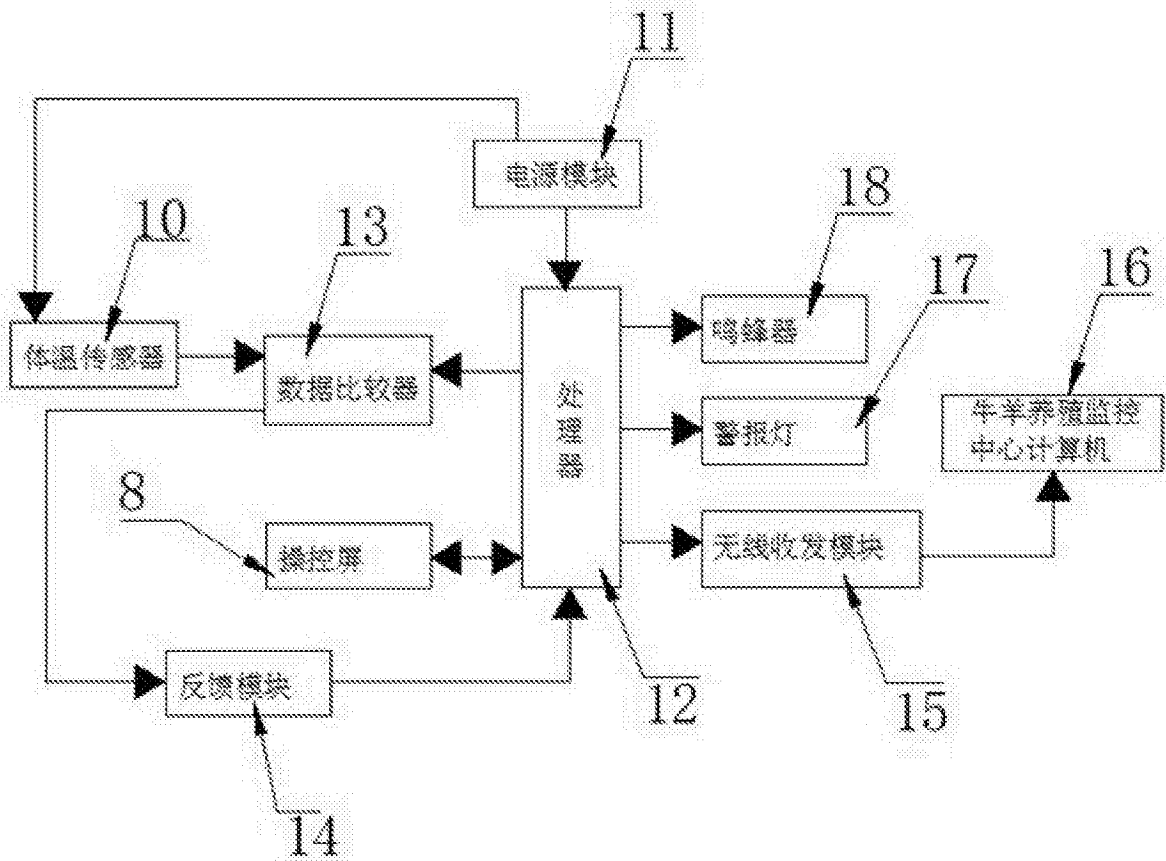


图5

专利名称(译)	一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪		
公开(公告)号	CN106963347A	公开(公告)日	2017-07-21
申请号	CN201710241562.9	申请日	2017-04-13
[标]申请(专利权)人(译)	盐城市牧龙养殖有限公司		
申请(专利权)人(译)	盐城市牧龙养殖有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	盐城市牧龙养殖有限公司		
[标]发明人	吴刚山		
发明人	吴刚山		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/0008 A61B5/6802 A61B5/6822 A61B5/7405 A61B5/742 A61B5/746 A61B2503/40		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种牛羊养殖用牛羊体温检测仪，包括检测仪本体、第一连接带和第二连接带；所述第一连接带和第二连接带分别安装在检测仪本体的两侧，且第一连接带和第二连接带远离检测仪本体的一端通过魔术贴进行连接；所述检测仪本体包括第一面料和第二面料，且第一面料和第二面料的侧部通过棉线缝纫成密封腔体；所述第一面料上设置有操控屏和警报模块；所述第二面料的外表面设置有体温传感器；本发明牛羊养殖用牛羊体温检测仪，将检测仪本体通过第一连接带和第二连接带与牛羊的脖子进行固定，并且体温传感器与牛羊的皮肤之间紧密接触，使其能实时自动检测牛羊的体温，无需人工进行测量；降低了劳动力成本。

