



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206355034 U

(45)授权公告日 2017. 07. 28

(21)申请号 201621094063.9

(22)申请日 2016.09.30

(73)专利权人 苏州工业园区职业技术学院

地址 215000 江苏省苏州市工业园区若水路1号

(72)发明人 贡亚丽 王文明 王应海

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

代理人 王华

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

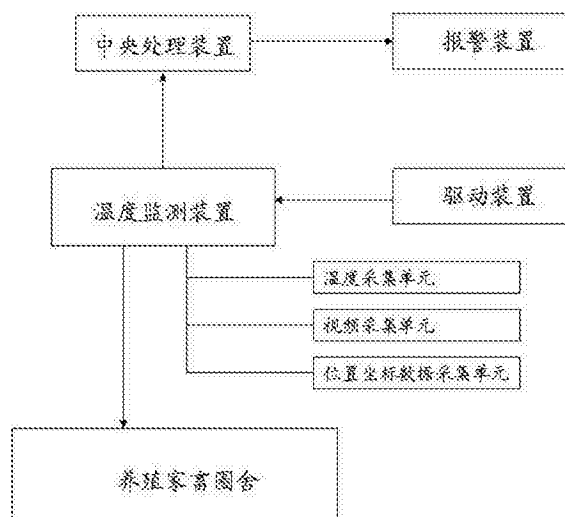
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种养殖家畜体温监测系统

(57)摘要

本实用新型揭示了一种养殖家畜体温监测系统,其包括中央处理装置以及监测装置,其中所述监测装置包括设置在养殖家畜圈舍外的温度采集单元,其能在驱动装置的驱动下沿所述圈舍的一侧移动,以便其能对所述圈舍内的家畜进行非接触式的体温采集。所述温度采集单元采集到的温度数据,会发送给所述中央处理装置,所述中央处理装置会将其与其内存储的养殖家畜的正常体温数据比对,若两者出现的偏差超过预设范围时,所述中央处理装置会通知报警装置报警。



1. 一种养殖家畜体温监测系统;其特征在于,其包括中央处理装置以及监测装置,其中所述监测装置包括设置在养殖家畜圈舍外的温度采集单元,其能在驱动装置的驱动下沿所述圈舍的一侧移动,以便其能对所述圈舍内的家畜进行非接触式的体温采集;所述温度采集单元采集到的温度数据,会发送给所述中央处理装置,所述中央处理装置会将其与其内存储的养殖家畜的正常体温数据比对,若两者出现的偏差超过预设范围时,所述中央处理装置会通知报警装置报警。

2. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述温度采集单元,采用的温度采集方式包括红外线测温方式。

3. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述监测装置还包括视频采集单元,其与所述温度采集单元关联运作,当所述视频采集单元采集到圈舍内的家畜的头部视频图像时,所述温度采集单元会相应的采集所述视频中出现的家畜的体温数据,并将其传回所述中央处理装置。

4. 如权利要求3所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述视频采集单元包括高清摄像头。

5. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述监测装置还包括位置坐标数据采集单元,其与所述温度采集单元关联运作,当所述温度采集单元发回采集的温度数据时,其同样会将当前的位置坐标数据,发给所述中央处理装置。

6. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述温度采集单元是沿着设置在所述圈舍一侧的轨道上移动。

7. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述温度采集单元的驱动装置包括驱动电机。

8. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述报警装置包括发声装置。

9. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述报警装置包括发光装置。

10. 如权利要求1所述的一种养殖家畜体温监测系统,其特征在于,其中所述报警装置包括声光装置。

一种养殖家畜体温监测系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种养殖家畜的体温监测系统,特别是,一种适合对大群圈舍内养殖的家畜,进行体温监测的系统。

背景技术

[0002] 随着地球人口基数数量的不断增加,使得人类对于各类肉类的消耗,也不断加大。这种肉类需求的巨大增加,也就相应的促进了家畜养殖业的大力发展。并且,其中养殖的家畜中,也增添了一些专门产肉的品种。例如,鸡类的养殖中,就有分为专门下蛋的蛋鸡,以及专门产肉的肉鸡。

[0003] 业界为了满足这种巨大的消费需求,大型或是超大型的养殖场不断建立,以扩大肉类家畜的产量。这种养殖场的大规模家畜集体养殖,确实可以提高肉类家畜的产量。但同样的,大规模的家畜养殖也会带来一个问题,即由于圈舍内养殖的家畜数量巨大,则一旦有一只家畜发生疫病,那么相应的,其可传染的规模也是相当巨大的。而若在发病的初期,不能有效的发现疫病,等其大规模爆发时,通常是控制不住的,这样相应的带来的经济损失也是非常巨大的。

[0004] 例如,媒体之前有过相关的报道,在一些地方的鸡类大型养殖场中,出现的禽流感疫情。其产生的破坏力相当巨大,大量的感染肉鸡、蛋鸡,被直接处理掉。这在造成巨大经济损失的同时,也使得市场上的供应量减少,给人们的餐桌生活带来诸多不便。

[0005] 而这种疫病若在其产生的初期,就能被养殖人员发现,则以现代动物医疗的水平,其完全是可以被控制住的。那么,将病源尽早找到,并尽早处理,使其在发病初期就能被有效解决,无疑即可控制住疫情的传播,又能避免产生极大的经济损失。

[0006] 而通常家畜发病时,最为常见的一种表现,是其体温不正常。若能尽早的发现这种具有不正常体温的家畜,并将其隔离,无疑可尽早的发现疫病,从而能有效的降低发生疫病传染的风险。

[0007] 但一般由于养殖场养殖的家畜数量巨大,若单靠人工操作检测,则无疑是不现实的,而等到大群养殖家畜出现症状,并被养殖人员发现时,则无疑已错过最佳的控制时间,疫情很可能已无可避免的传播开来。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种养殖家畜体温监测系统,其可以自动的对圈舍内养殖的大量家畜,进行体温监测,具有较高的工作效率。

[0009] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0010] 一种养殖家畜体温监测系统,其包括中央处理装置以及监测装置,其中所述监测装置包括设置在养殖家畜圈舍外的温度采集单元,其能在驱动装置的驱动下沿所述圈舍的一侧移动,以便其能对所述圈舍内的家畜进行非接触式的体温采集。所述温度采集单元采集到的温度数据,会发送给所述中央处理装置,所述中央处理装置会将其与其内存储的养

殖家畜的正常体温数据比对,若两者出现的偏差超过预设范围时,所述中央处理装置会通知报警装置报警。

[0011] 进一步的,在不同实施方式中,其中所述温度采集单元,采用的温度采集方式包括红外线测温方式。

[0012] 进一步的,其中所述监测装置还包括视频采集单元,其与所述温度采集单元关联运作,当所述视频采集单元采集到圈舍内的家畜的头部视频图像时,所述温度采集单元会相应的采集所述视频中出现的家畜的体温数据,并将其传回所述中央处理装置。

[0013] 进一步的,其中所述视频采集单元包括高清摄像头。

[0014] 进一步的,其中所述监测装置还包括位置坐标数据采集单元,其与所述温度采集单元关联运作,当所述温度采集单元发回采集的温度数据时,其同样会将当前的位置坐标数据,发给所述中央处理装置。这样,当出现温度数据异常时,养殖人员在接到报警时,可根据传回的位置坐标数据,能快速的定位异常温度出现的区域,以便能够及时的找到所述圈舍内出现的具有异常体温的养殖家畜。

[0015] 进一步的,其中所述温度采集单元是沿着设置在所述圈舍一侧的轨道上移动。

[0016] 进一步的,其中所述温度采集单元的驱动装置包括驱动电机。

[0017] 进一步的,其中所述报警装置包括发声装置。

[0018] 进一步的,其中所述报警装置包括发光装置。

[0019] 进一步的,其中所述报警装置包括声光装置。

[0020] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果是:本实用新型涉及的一种养殖家畜体温监测系统,其采用自动化的非接触式的家畜体温采集装置,使得本系统能有效的对圈舍内养殖的大量家畜进行其体温数据采集,从而实现对养殖家畜的体温监控。这样,就能及时尽早的发现圈舍内出现的体温不正常的家畜,并相应的对其采取有效措施,从而避免发生,因疫病未被及时发现,而出现的大规模疫情传染现象。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型涉及的一个实施方式提供的一种养殖家畜体温监测系统的逻辑结构示意图。

具体实施方式

[0022] 以下将结合附图对本实用新型涉及的一种养殖家畜体温监测系统的技术方案作进一步的详细说明。

[0023] 请参阅图1所示,本实用新型涉及的一个实施方式提供了一种养殖家畜体温监测系统,其包括中央处理装置、监测装置以及报警装置。其中所述监测装置包括温度采集单元、视频采集单元以及位置坐标数据采集单元。

[0024] 其中所述温度采集单元,其能在驱动电机的驱动下,沿设置在所述圈舍一侧的轨道进行移动,如此使得其能对圈舍内的养殖家畜进行非接触式的体温采集。其温度采集的方式,在一个具体实施方式中,可以是红外线测温方式。而在其他实施方式中,温度采集方式也可以是其他,非接触扫描式的测温方式,并无限定。

[0025] 而所述温度采集单元采集到的温度数据,会发送给所述中央处理装置,所述中央

处理装置会将其与其内存储的养殖家畜的正常体温数据比对,若两者出现的偏差超过预设范围时,所述中央处理装置会通知报警装置报警。

[0026] 其中所述报警装置可以采用声光装置,例如,警示信号灯,蜂鸣器,警报器等等。

[0027] 进一步的,其中所述视频采集单元的设置,是为了能比较精准的进行圈舍内养殖家畜的体温采集。其与所述温度采集单元关联运作,当所述视频采集单元采集到圈舍内的家畜的头部视频图像时,所述温度采集单元会相应的采集所述视频中出现的家畜的体温数据,并将其传回所述中央处理装置。其中所述视频采集单元可以具体采用高清摄像头。

[0028] 进一步的,其中位置坐标信息采集单元的设置,是为了方便养殖人员,在接到系统报警后,能快速的定位异常温度出现的区域,以便能够及时的找到圈舍内出现的具有异常体温的养殖家畜。

[0029] 其中所述位置坐标数据采集单元与所述温度采集单元关联运作,当所述温度采集单元发回采集的温度数据时,所述位置坐标数据采集单元同样会将当前的位置坐标数据,发给所述中央处理装置。

[0030] 其中位置坐标数据采集单元,其采集的数据信息,可以是GPS数据信息,也可以是自行设定的位置数据信息,例如,可以是养殖场修建圈舍的牌号信息,与所述轨道上的不同地段相对应,进而设定相关的位置信息。进一步的,同一圈舍内,若区域较大,也可沿轨道延伸方向,在细化成若干小区域。这样,由于圈舍内区域有限,其内放置的家畜数量也会有限,养殖人员根据这种类型的位置数据,并不会在寻找体温异常的家畜时,遇到太大的困难。

[0031] 本实用新型涉及的一种家畜体温监测系统,其采用自动化的家畜体温采集装置,使得本系统能有效的对圈舍内养殖的大量家畜进行其体温数据采集,从而实现对养殖家畜的体温监控。这样,就能及时的尽早发现圈舍内出现体温不正常的家畜,并对其采取有效措施,从而避免发生,因疫病未被及时发现,而出现的大规模疫情传染现象。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的一个实施例而已,并不用于限制本实用新型。凡在本实用新型的精神和原则内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

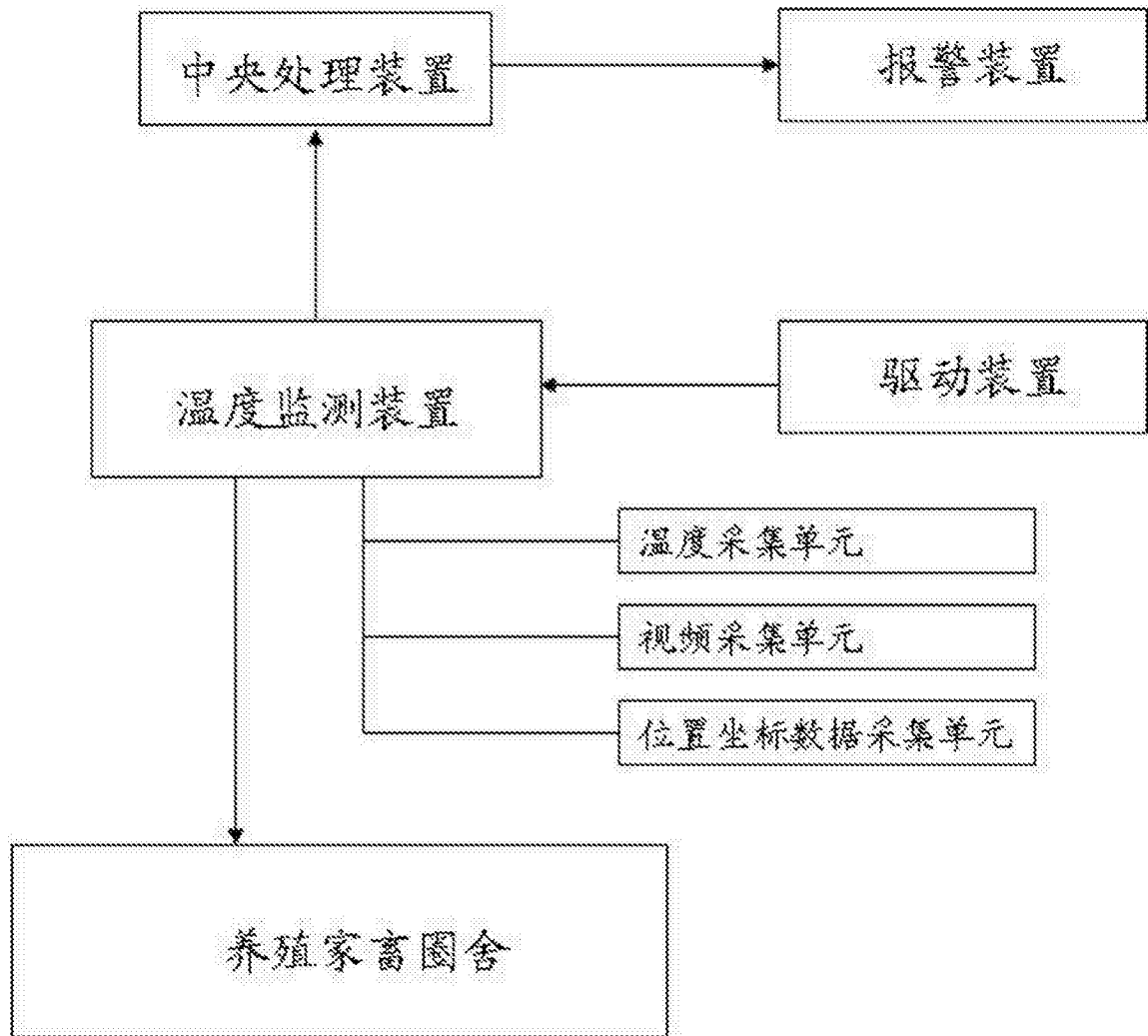


图1

专利名称(译)	一种养殖家畜体温监测系统		
公开(公告)号	CN206355034U	公开(公告)日	2017-07-28
申请号	CN201621094063.9	申请日	2016-09-30
[标]申请(专利权)人(译)	苏州工业园区职业技术学院		
申请(专利权)人(译)	苏州工业园区职业技术学院		
当前申请(专利权)人(译)	苏州工业园区职业技术学院		
[标]发明人	贡亚丽 王文明 王应海		
发明人	贡亚丽 王文明 王应海		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
代理人(译)	王华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型揭示了一种养殖家畜体温监测系统，其包括中央处理装置以及监测装置，其中所述监测装置包括设置在养殖家畜圈舍外的温度采集单元，其能在驱动装置的驱动下沿所述圈舍的一侧移动，以便其能对所述圈舍内的家畜进行非接触式的体温采集。所述温度采集单元采集到的温度数据，会发送给所述中央处理装置，所述中央处理装置会将其与其内存储的养殖家畜的正常体温数据比对，若两者出现的偏差超过预设范围时，所述中央处理装置会通知报警装置报警。

