



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207323453 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201720276365.6

(22)申请日 2017.03.21

(73)专利权人 魏军强

地址 262600 山东省潍坊市临朐县畜牧局
朐山路87号

(72)发明人 魏军强 李桂艳

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A01K 29/00(2006.01)

A01K 11/00(2006.01)

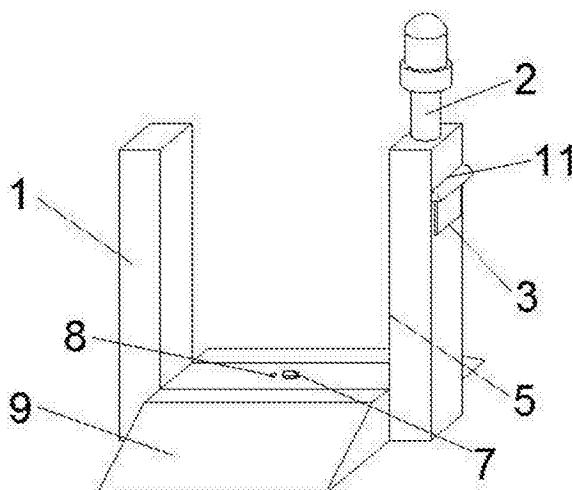
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种动物疫病的检测报警装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种动物疫病的检测报警装置，包括检测装置主体，所述检测装置主体的右上方固定安装报警器，且检测主体的右侧壁固定安装有显示器，所述检测装置主体的内腔底端固定安装单片机控制器，且检测装置主体内开设有通过口，所述通过口的下方位于检测装置主体的前表面和后表面紧密贴合两个梯形台。当动物进出饲养棚时，通过兽用体温检测装置检测体温，通过RFID读写器检测通过动物的RFID标签，若是有动物的体温异常，报警器报警，并在显示器上显示动物身份信息，可以使饲养员迅速找体温异常的动物，保证在疫病发生时，及时进行隔离和防治，防止疫病进行扩散，避免造成大量损失。



1. 一种动物疫病的检测报警装置，包括检测装置主体(1)，其特征在于：所述检测装置主体(1)的右上方固定安装报警器(2)，且检测主体(1)的右侧壁固定安装有显示器(3)，所述检测装置主体(1)的内腔底端固定安装单片机控制器(4)，所述单片机控制器(4)连接外部电源，且检测装置主体(1)内开设有通过口(5)，所述通过口(5)的两侧位于检测装置主体(1)的内腔固定安装有两个RFID读写器(6)，所述通过口(5)的底端固定安装兽用体温检测装置(7)，且兽用体温检测装置(7)的左侧固定安装有红外线发射器(8)，所述通过口(5)的下方位于检测装置主体(1)的前表面和后表面紧密贴合两个梯形台(9)；

所述兽用体温检测装置(7)包括检测装置外壳(71)，所述检测装置外壳(71)的内腔上方固定安装有物镜(72)，且检测装置外壳(71)的内腔中部固定安装受热板(73)，所述受热板(73)的底端紧密贴合热敏电阻(74)。

2. 根据权利要求1所述的一种动物疫病的检测报警装置，其特征在于：所述检测装置主体(1)的底端对称焊接两个支撑装置(10)，所述支撑装置(10)包括支撑轴(101)，且支撑轴(101)的底端插接固定座(102)，所述支撑轴(101)的底端紧密贴合伸缩弹簧(103)。

3. 根据权利要求1所述的一种动物疫病的检测报警装置，其特征在于：所述显示器(3)的上方位于检测装置主体(1)的右侧壁固定安装保护壳(11)。

一种动物疫病的检测报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及动物疫病检测技术领域,具体为一种动物疫病的检测报警装置。

背景技术

[0002] 今年来,由于我国的飞速发展,人们生活水平的提高,对肉类的需求量越来越大,所以就需要有越来越多的人从事畜牧养殖业,在畜牧养殖的过程中若饲养的动物感染动物疫病,对人与动物危害严重,会造成大量损失,若是使用传统的动物疫病检测装置不仅检测效率低下,而且检测效率慢,不能及时检测出感染疫病的动物,动物疫病容易造成扩散,不能及时的隔离和防治。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种动物疫病的检测报警装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种动物疫病的检测报警装置,包括检测装置主体,所述检测装置主体的右上方固定安装报警器,且检测主体的右侧壁固定安装有显示器,所述检测装置主体的内腔底端固定安装单片机控制器,所述单片机控制器连接外部电源,且检测装置主体内开设有通过口,所述通过口的两侧位于检测装置主体的内腔固定安装有两个RFID读写器,所述通过口的底端固定安装兽用体温检测装置,且兽用体温检测装置的左侧固定安装有红外线发射器,所述通过口的下方位于检测装置主体的前表面和后表面紧密贴合两个梯形台;

[0005] 所述兽用体温检测装置包括检测装置外壳,所述检测装置外壳的内腔上方固定安装有物镜,且检测装置外壳的内腔中部固定安装受热板,所述受热板的底端紧密贴合热敏电阻。

[0006] 优选的,所述检测装置主体的底端对称焊接两个支撑装置,所述支撑装置包括支撑轴,且支撑轴的底端插接固定座,所述支撑轴的底端紧密贴合伸缩弹簧。

[0007] 优选的,所述显示器的上方位于检测装置主体的右侧壁固定安装保护壳。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种动物疫病的检测报警装置,放置在饲养棚的入口处,当动物进出饲养棚时,通过兽用体温检测装置检测体温,通过RFID读写器检测通过动物的RFID标签,若是有动物的体温异常,报警器报警,并在显示器上显示动物身份信息,可以使饲养员迅速找体温异常的动物,保证在疫病发生时,及时进行隔离和防治,防止疫病进行扩散,避免造成大量损失。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的立体图;

[0010] 图2为本实用新型的正面剖视图;

[0011] 图3为本实用新型的电路框图。

[0012] 图中:1、检测装置主体,2、报警器,3、显示器,4、单片机控制器,5、通过口,6、RFID读写器,7、兽用体温检测装置,71、检测装置外壳,72、物镜,73、受热板,74、热敏电阻,8、红外线发射器,9、梯形台,10、支撑装置,101、支撑轴,102、固定座,103、伸缩弹簧,11、保护壳。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种动物疫病的检测报警装置,包括检测装置主体1,将检测装置主体1固定安装在饲养棚的入口处,并对饲养棚内饲养的每个动物使用RFID标签进行身份标记,所述检测装置主体1的右上方固定安装报警器2,报警器2可以进行报警,且检测主体1的右侧壁固定安装有显示器3,显示器3进行数据显示,所述检测装置主体1的内腔底端固定安装单片机控制器4,根据饲养棚内饲养动物的种类,单片机控制器4设有温度的定值,所述单片机控制器4连接外部电源,且检测装置主体1内开设有通过口5,饲养棚内的动物需要进入和出去时需要通过通过口5,所述通过口5的两侧位于检测装置主体1的内腔固定安装有两个RFID读写器6,通过RFID读写器6可以读写通过通过口5处的动物的身份信息,所述通过口5的底端固定安装兽用体温检测装置7,且兽用体温检测装置7的左侧固定安装有红外线发射器8,所述通过口5的下方位于检测装置主体1的前表面和后表面紧密贴合两个梯形台9,梯形台9可方便动物进出饲养棚;

[0015] 所述兽用体温检测装置7包括检测装置外壳71,所述检测装置外壳71的内腔上方固定安装有物镜72,且检测装置外壳71的内腔中部固定安装受热板73,所述受热板73的底端紧密贴合热敏电阻74,红外线发射器8发射红外线,当饲养棚内的动物通过通过口5时,反射红外线,检测装置外壳71内的物镜72对反射的红外线进行收集到受热板73上,受热板73底端的热敏电阻74检测温度并将检测到的数据转化成电信号传递到单片机控制器4,报警器2、显示器3、红外线发射器8、RFID读写器和热敏电阻均与单片机控制器4电连接,通过单片机控制器4进行供电。

[0016] 具体而言,所述检测装置主体1的底端对称焊接两个支撑装置10,所述支撑装置10包括支撑轴101,且支撑轴101的底端插接固定座102,所述支撑轴101的底端紧密贴合伸缩弹簧103,通过支撑装置10防止饲养棚内的动物对检测装置主体1进行撞击,造成装置的损坏。

[0017] 具体而言,所述显示器3的上方位于检测装置主体1的右侧壁固定安装保护壳11,保护壳11对显示器3进行保护。

[0018] 工作原理:当我们需要使用一种动物疫病的检测报警装置,对饲养棚内饲养的每个动物使用RFID标签进行身份标记,然后将检测装置主体1放置在饲养棚的入口处,将支撑装置10埋入地下,对检测装置主体1进行固定,防止当饲养棚内饲养的动物对检测装置主体1进行撞击,从而造成检测装置主体1损坏,当饲养棚内的动物通过通过口5时,反射红外线发射器8发出的红外线,检测装置外壳71内的物镜72对反射的红外线进行收集到受热板73上,受热板73底端的热敏电阻74检测温度并将检测到的数据转化成电信号传递到单片机控

制器4,单片机控制器4根据传递过来的数据进行判断,若是当前通过的动物体温过高,有感染疫病的嫌弃,则通过RFID读写器扫描当前通过动物的RFID标签,将数据传递到单片机控制器4,单片机控制器4并将体温过高的动物身份信息通过显示器3进行显示,同时控制报警器2发出报警,提醒饲养员快速赶到,对显示器3上显示的动物进行隔离和防治,防止动物疫病进行传播,造成大量损失。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

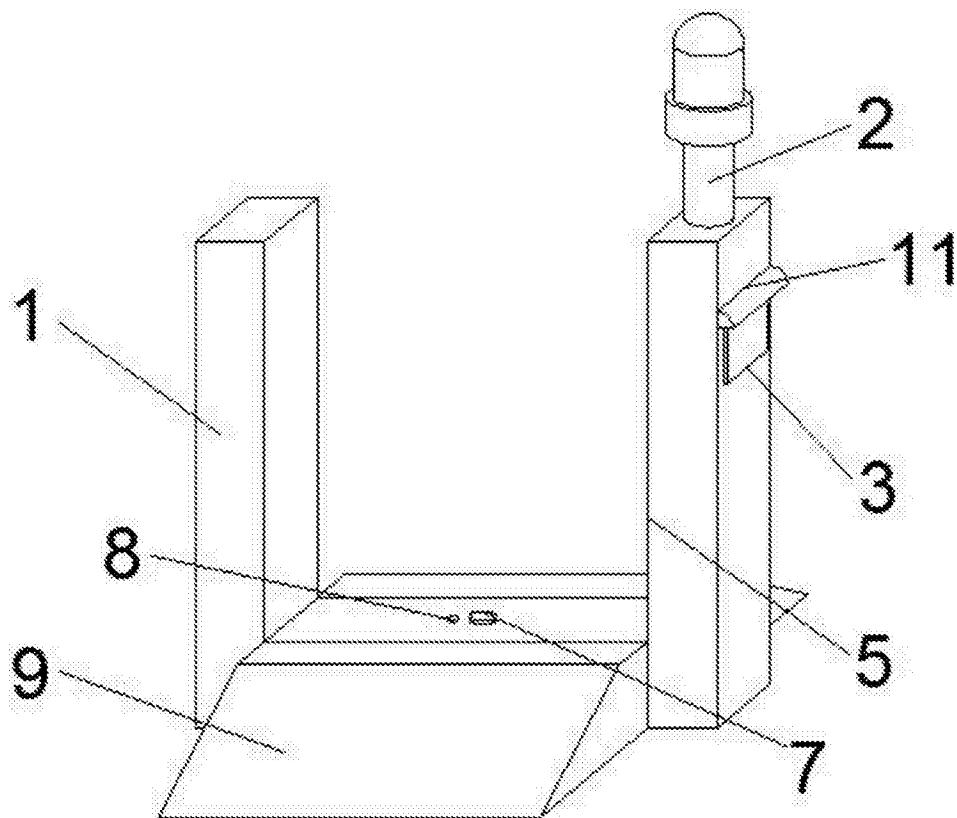


图1

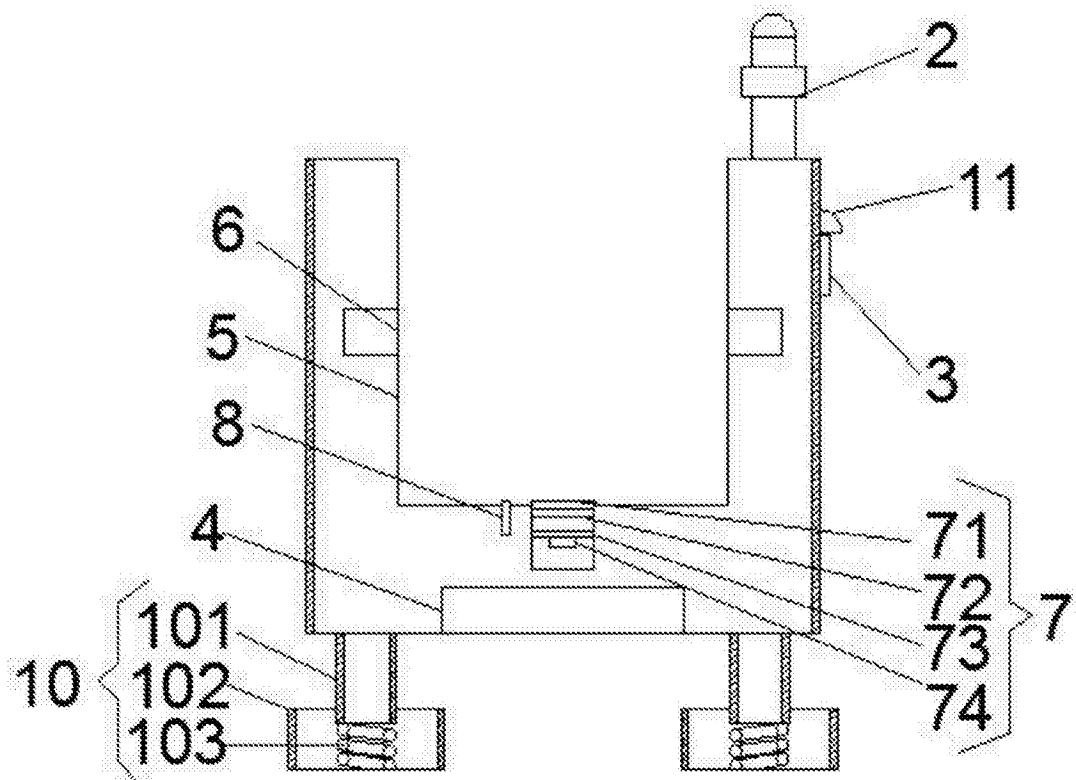


图2

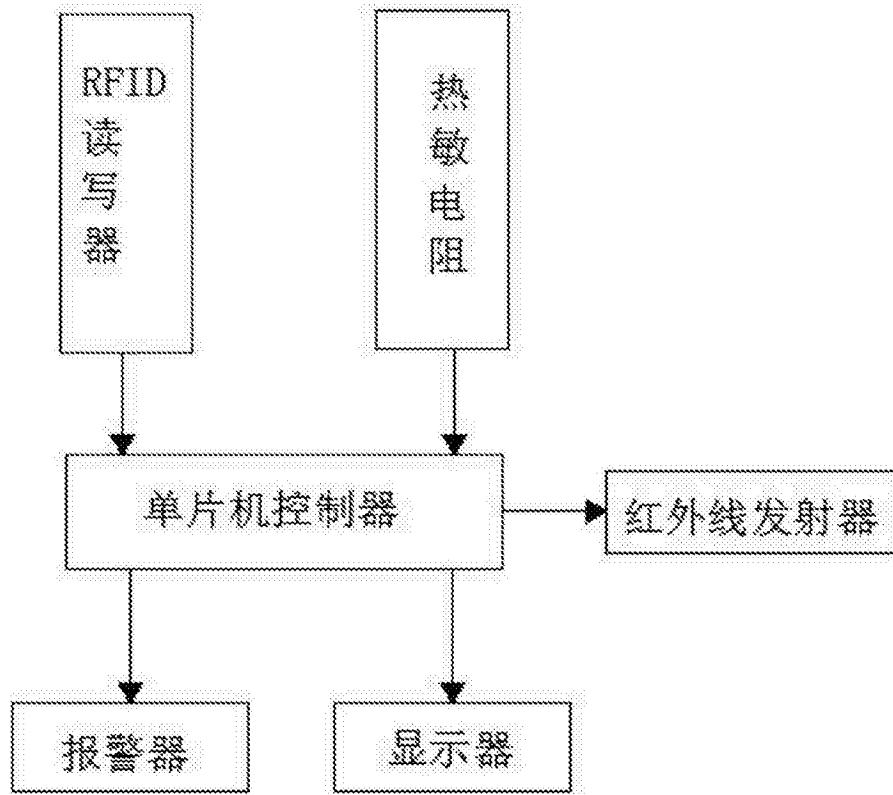


图3

专利名称(译)	一种动物疫病的检测报警装置		
公开(公告)号	CN207323453U	公开(公告)日	2018-05-08
申请号	CN201720276365.6	申请日	2017-03-21
[标]申请(专利权)人(译)	魏军强		
申请(专利权)人(译)	魏军强		
当前申请(专利权)人(译)	魏军强		
[标]发明人	魏军强 李桂艳		
发明人	魏军强 李桂艳		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00 A01K29/00 A01K11/00		
外部链接	Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种动物疫病的检测报警装置，包括检测装置主体，所述检测装置主体的右上方固定安装报警器，且检测主体的右侧壁固定安装有显示器，所述检测装置主体的内腔底端固定安装单片机控制器，且检测装置主体内开设有通过口，所述通过口的下方位于检测装置主体的前表面和后表面紧密贴合两个梯形台。当动物进出饲养棚时，通过兽用体温检测装置检测体温，通过RFID读写器检测通过动物的RFID标签，若是有动物的体温异常，报警器报警，并在显示器上显示动物身份信息，可以使饲养员迅速找体温异常的动物，保证在疫病发生时，及时进行隔离和防治，防止疫病进行扩散，避免造成大量损失。

