



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204133493 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201420537689. 7

(22) 申请日 2014. 09. 18

(73) 专利权人 深圳市威尔德医疗电子有限公司  
地址 518000 广东省深圳市坪山新区生物医  
药园区青兰三路威尔德工业园

(72) 发明人 陈耀

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所  
44242

代理人 冯筠

(51) Int. Cl.  
A61B 8/00 (2006. 01)

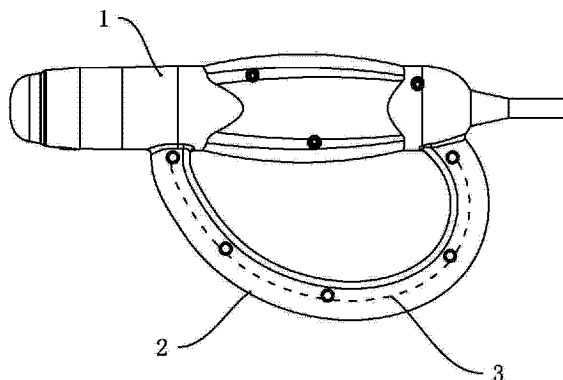
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

机械扇扫超声探头及动物信息识别设备

(57) 摘要

本实用新型公开了棒状的探头本体, 探头本体的尾端侧壁设有沿探头本体轴向延伸的手柄, 手柄内设有用于感应动物耳标信号的天线。它同时具有超声扫描和耳标读取的功能。本实用新型还公开了一种动物信息识别设备, 包括主机和机械扇扫超声探头, 主机包括解码模块, 控制模块, 存储模块和对比模块, 控制模块分别与存储模块和解码模块连接, 机械扇扫超声探头与解码模块连接, 机械扇扫超声探头将感应到的动物耳标信号传递至解码模块, 经解码模块地解码得到动物耳标号, 存储模块用于存储动物耳标信息。有利于检测动物各项信息 ( 动物怀孕状态 )。



1. 一种机械扇扫超声探头,其特征在于,包括棒状的探头本体,所述探头本体的尾端侧壁设有沿探头本体轴向延伸的手柄,所述手柄内设有用于感应动物耳标信号的天线。

2. 如权利要求 1 所述的机械扇扫超声探头,其特征在于,所述手柄为弧形结构。

3. 一种动物信息识别设备,其特征在于,包括主机和权利要求 1 所述的机械扇扫超声探头,所述主机包括解码模块,控制模块,存储模块和对比模块,所述控制模块分别与存储模块和解码模块连接,所述机械扇扫超声探头与解码模块连接,所述机械扇扫超声探头将感应到的动物耳标信号传递至解码模块,经解码模块地解码得到动物耳标号,所述存储模块用于存储动物耳标信息。

4. 如权利要求 3 所述的动物信息识别设备,其特征在于,还包括显示屏模块,所述显示屏模块与控制模块连接,用于显示动物耳标信号。

5. 如权利要求 3 所述的动物信息识别设备,其特征在于,还包括对比模块,所述对比模块与控制模块连接,所述对比模块用于将存储模块的信号与解码模块解码的信号进行对比。

## 机械扇扫超声探头及动物信息识别设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械扇扫超声探头及动物信息识别设备。

### 背景技术

[0002] 机械扇扫超声探头用来检测动物生殖系统和腹腔的工具,现有机械扇扫探头几乎都是单一扫描功能,只能作为发射和接收超声信号,没有动物耳标的识别功能。即使在现有的机械扇扫探头内装入天线,由于机械扇扫探头比较小,难以装入较大的天线,因此现有的机械扇扫探头结构较复杂,体型较大,拿取不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术不足,提供一种机械扇扫超声探头及动物信息识别设备。

[0004] 本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种机械扇扫超声探头,包括棒状的探头本体,探头本体的尾端侧壁设有沿探头本体轴向延伸的手柄,手柄内设有用于感应动物耳标信号的天线。

[0006] 一种优选方案是手柄为弧形结构。

[0007] 本实用新型的另一技术方案为:

[0008] 一种动物信息识别设备,包括主机和机械扇扫超声探头,主机包括解码模块,控制模块,存储模块和对比模块,控制模块分别与存储模块和解码模块连接,机械扇扫超声探头与解码模块连接,机械扇扫超声探头将感应到的动物耳标信号传递至解码模块,经解码模块地解码得到动物耳标号,存储模块用于存储动物耳标信息。

[0009] 一种优选方案是还包括显示屏模块,显示屏模块与控制模块连接,用于显示动物耳标信号。

[0010] 一种优选方案是还包括对比模块,对比模块与控制模块连接,对比模块用于将存储模块的信号与解码模块解码的信号进行对比。

[0011] 综合上述技术方案可知,本实用新型具有如下有益效果:机械扇扫超声探头同时具有超声扫描和耳标读取的功能;探头扫描图像后靠近动物耳标可读取动物耳标号,避免了将天线设计在主机上从而损坏主机的可能;读取到的耳标号和扫描的图像可以结合在一起存储起来,作为以后判断动物怀孕状态的依据,将耳标号和怀孕信息还可以导入到牧场管理系统,有利于监测动物的信息。

[0012] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

### 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型中的机械扇扫超声探头的示意图;

[0014] 图 2 是本实用新型中的动物信息识别设备的示意图。

### 具体实施方式

[0015] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0016] 第一实施例,

[0017] 如图 1 所示,一种机械扇扫超声探头,包括棒状的探头本体 1,探头本体 1 的尾端侧壁设有沿探头本体轴向延伸的手柄 2,手柄 2 内设有用于感应动物耳标信号的天线 3。

[0018] 动物耳标内部设置有一个小线圈。手柄 2 内设置有感应外部动物耳标信号的天线 3,天线 3 能够感应小线圈的信号,并生成一组固定的信号,作为此动物耳标的信号。

[0019] 本实施例中手柄 2 为弧形结构,手柄 2 方便机械扇扫超声探头的拿取。

[0020] 另一实施例

[0021] 如图 2 所示,一种动物信息识别设备,包括主机 10 和机械扇扫超声探头,主机 10 包括解码模块 5,控制模块 8,存储模块 6 和对比模块 7,控制模块 8 分别与存储模块 6 和解码模块 7 连接,机械扇扫超声探头与解码模块 5 连接,机械扇扫超声探头将感应到的动物耳标 4 的信号传递至解码模块 5,经解码模块 5 地解码得到动物耳标号,存储模块 6 用于存储动物耳标信息。

[0022] 机械扇扫超声探头感应外部动物耳标 4 的信号,将感应到的信号送入主机 10 的解码模块 5,经过解码模块 5 解码得到动物耳标号,由于每个动物的动物耳标信号都不一样,得到动物耳标号之后通过控制模块 8 在存储模块 6 内存储。

[0023] 本实施例还包括显示屏模块 9,显示屏模块 9 与控制模块 8 连接,用于显示动物耳标 4 的信号。显示屏模块 9 将动物耳标号显示在屏幕上,便于读取动物各项信息。

[0024] 为了能够更好的检测动物的各项信息(怀孕次数),主机 10 内还设置了对比模块 7,对比模块 7 与控制模块 8 连接,对比模块 7 将存储模块 6 内已有的动物耳标信息与解码模块 5 解码的得到的新信息进行对比,便于了解动物的各项信息。

[0025] 以上是本实用新型的具体实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

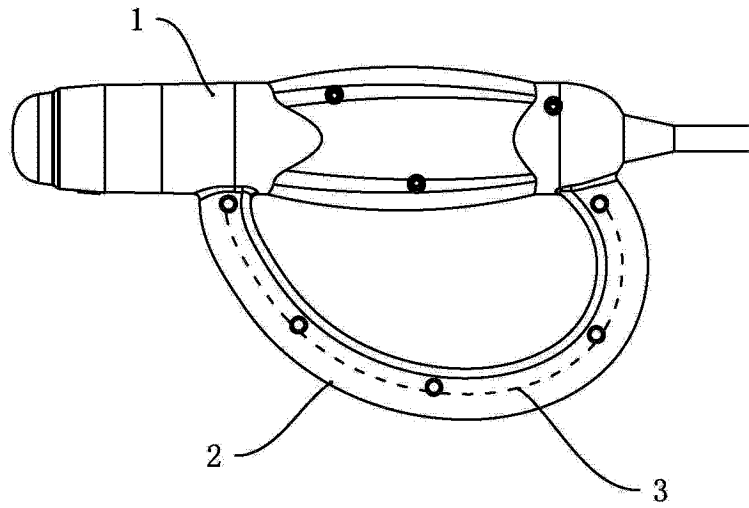


图 1

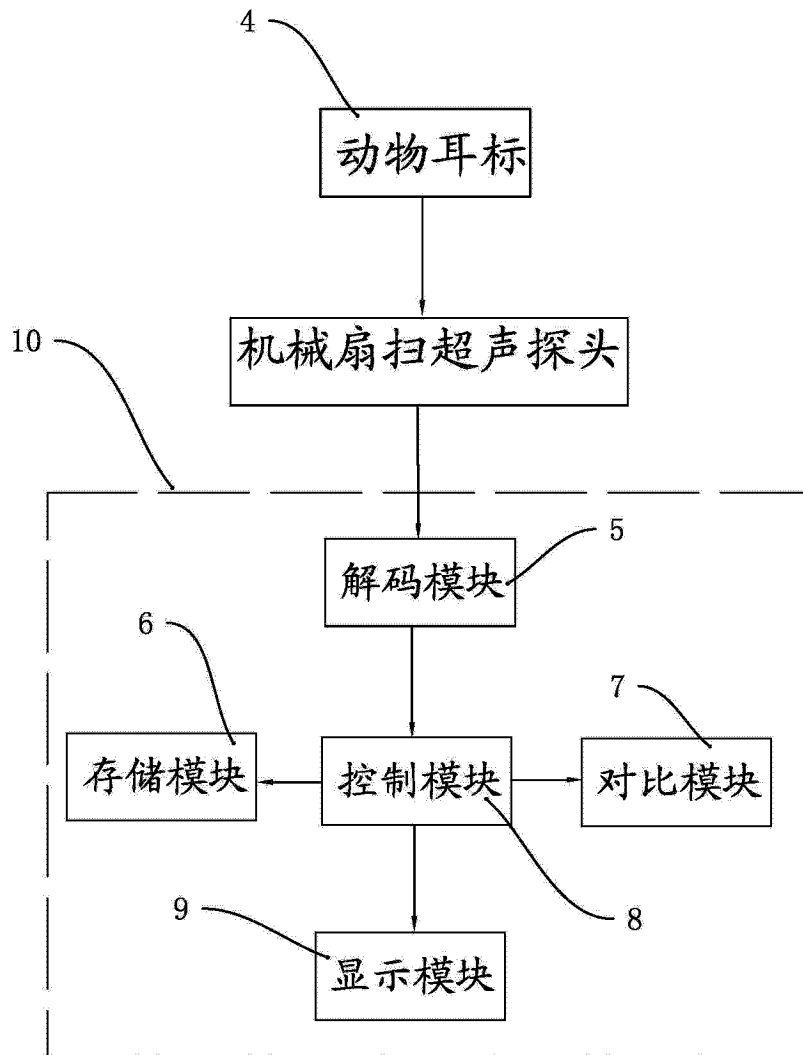


图 2

专利名称(译)	机械扇扫超声探头及动物信息识别设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN204133493U</a>	公开(公告)日	2015-02-04
申请号	CN201420537689.7	申请日	2014-09-18
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市威尔德医疗电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市威尔德医疗电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市威尔德医疗电子有限公司		
[标]发明人	陈耀		
发明人	陈耀		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	冯筠		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了棒状的探头本体，探头本体的尾端侧壁设有沿探头本体轴向延伸的手柄，手柄内设有用于感应动物耳标信号的天线。它同时具有超声扫描和耳标读取的功能。本实用新型还公开了一种动物信息识别设备，包括主机和机械扇扫超声探头，主机包括解码模块，控制模块，存储模块和对比模块，控制模块分别与存储模块和解码模块连接，机械扇扫超声探头与解码模块连接，机械扇扫超声探头将感应到的动物耳标信号传递至解码模块，经解码模块地解码得到动物耳标号，存储模块用于存储动物耳标信息。有利于检测动物各项信息(动物怀孕状态)。

