



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104490420 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201410726047. 6

(22) 申请日 2014. 12. 04

(71) 申请人 无锡天艺印刷有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区钱桥溪南村

(72) 发明人 张志峰

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

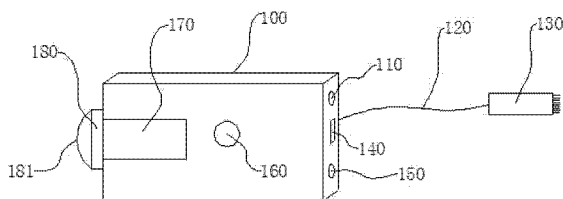
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种兽用 B 超背膘探头

(57) 摘要

本发明公开一种兽用 B 超背膘探头, 包括壳体, 壳体采用的材质为塑胶, 壳体的内部设置有数字信号处理芯片, 数字信号处理芯片一端连接 CPU, 数字信号处理芯片的另一端连接超声波测控头, CPU 通过显示电路连接数据显示框, 数据显示框的下方安装有操作控制钮。结构简单, 制作方便, 通过采用超声波转化兽类的参数, 最高深度可达到 208mm 多级可调扫描深度, 采用 3. 5MH 背膘探头可实现四种显示模式, 可有效应用于规模化猪、牛场, 人工授精站, 科研教学单位等, 可扩展性能优, 实用性能优, 成本低, 是一种很好的创新方案, 很有市场推广前景。



1. 一种兽用 B 超背膘探头,包括壳体,壳体采用的材质为塑胶,其特征在于:壳体的内部设置有数字信号处理芯片,数字信号处理芯片一端连接 CPU,数字信号处理芯片的另一端连接超声波测控头,CPU 通过显示电路连接数据显示框,数据显示框的下方安装有操作控制钮。

2. 根据权利要求 1 所述一种兽用 B 超背膘探头,其特征在于:所述的壳体的底部设置有 TF 卡插槽,TF 卡插槽的一端设置有输出导线,TF 卡插槽的另一端设置有扩展接口。

3. 根据权利要求 2 所述一种兽用 B 超背膘探头,其特征在于:所述的输出导线连接输出接头,输出接头为针式插头。

4. 根据权利要求 1 所述一种兽用 B 超背膘探头,其特征在于:所述的超声波测控头的顶部设置有透明的防护罩。

一种兽用 B 超背膘探头

技术领域

[0001] 本发明涉及超声波仪器,特别是涉及一种兽用 B 超背膘探头。

背景技术

[0002] B 超是利用超声波的物理特性进行诊断和治疗的一门影像学科。超声在体内传播,由于体内各种组织有声学的特性差异,超声波在两种不同组织界面处产生反射、折射、散射、绕射、衰减以及声源与接收器相对运动产生多普勒频移等物理特性。应用不同类型的超声诊断仪,采用各种检查方法,接收这些反射、散射信号,显示各种组织及其病变的形态,结合病理学、临床医学,观察、分析、总结不同的反射规律,而对病变部位、性质和功能障碍程度做出诊断。

[0003] 随着科学技术的发展,B 超也逐渐被使用在动物身上,利用兽用 B 超仪对卵泡发育和排卵进行监测,从而为何时配种、提高配种率提供可靠的科学依据。不同时期的兽用 B 超仪具有不同的诊断功用,比如早孕兽用 B 超仪监测最早可在配种后 18 天及时发现空怀母猪,以便尽早作相应处理;产后兽用 B 超仪监测可观察子宫复原状况,同时诊断子宫内膜炎、子宫蓄脓、积液等繁殖障碍病;还可活体作背膘厚度及眼肌面积的测定,为种猪选育及品质鉴定提供准确数据。背膘仪是一种利用超声波原理来测量动物背膘厚度的一种仪器,它可以用来测量动物 1、2、3 层背膘厚度,现有背膘仪上面的探头的测量范围仅 4mm-35mm,扫描深度不够,并且调节级别很少,使用起来不灵活,实用性能不佳,所以存在着不足。

[0004] 综上所述,针对现有技术的缺陷,特别需要一种兽用 B 超背膘探头,以解决现有技术的不足。

发明内容

[0005] 针对现有技术中对现有背膘探头存在的不足,而在实际的使用过程中造成很大影响,本发明提出一种兽用 B 超背膘探头,结构简单,设计新颖,通过采用超声波转化兽类的参数,来实现多级可调扫描深度,具有多种显示模式,已解决现有技术的缺陷。

[0006] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:

一种兽用 B 超背膘探头,包括壳体,壳体采用的材质为塑胶,壳体的内部设置有数字信号处理芯片,数字信号处理芯片一端连接 CPU,数字信号处理芯片的另一端连接超声波测控头,CPU 通过显示电路连接数据显示框,数据显示框的下方安装有操作控制钮。

[0007] 进一步地,所述的壳体的底部设置有 TF 卡插槽,TF 卡插槽的一端设置有输出导线,TF 卡插槽的另一端设置有扩展接口。

[0008] 进一步地,所述的输出导线连接输出接头,输出接头为针式插头。

[0009] 进一步地,所述的超声波测控头的顶部设置有透明的防护罩。

[0010] 本发明的有益效果是:本产品结构简单,制作方便,通过采用超声波转化兽类的参数,最高深度可达到 208mm 多级可调扫描深度,采用 3.5MH 背膘探头可实现四种显示模式,可有效应用于规模化猪、牛场,人工授精站,科研教学单位等,可扩展性能优,实用性能优,

成本低,是一种很好的创新方案,很有市场推广前景。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本发明:

图 1 为本发明的结构示意图。

[0012] 图中 100-壳体,110-电源适配口,120-输出导线,130-输出接头,140-TF 卡插槽,150-扩展接口,160-操作控制钮,170-数据显示框,180-超声波测控头,181-防护罩。

具体实施方式

[0013] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0014] 参见图 1,一种兽用 B 超背膘探头,包括壳体 100,壳体 100 采用的材质为塑胶,壳体 100 的内部设置有数字信号处理芯片,数字信号处理芯片一端连接 CPU,数字信号处理芯片的另一端连接超声波测控头 180,CPU 通过显示电路连接数据显示框 170,数据显示框 170 的下方安装有操作控制钮 160。

[0015] 而且,壳体 100 的底部设置有 TF 卡插槽 140,TF 卡插槽 140 的一端设置有输出导线 120,TF 卡插槽 140 的另一端设置有扩展接口 150。输出导线 120 连接输出接头 130,输出接头 130 为针式插头。超声波测控头 180 的顶部设置有透明的防护罩 181。

[0016] 本发明的使用过程为:使用操作控制钮对超声波测控头进行控制,超声波测控头能够采集兽类内部的信息,将超声波测控头采集的信息传输到数字信号处理芯片,数字信号处理芯片将采集信息进行计算,将计算的结构传递给 CPU,CPU 可以根据实际情况,可以通过 TF 卡插槽进行传递出去,也可以通过显示电路将结果显示在数据显示框里边,实用性能优,便于测控兽类的背膘厚度,操作灵活。

[0017] 基于上述,本发明的有益效果为:结构简单,制作方便,通过采用超声波转化兽类的参数,最高深度可达到 208mm 多级可调扫描深度,采用 3.5MH 背膘探头可实现四种显示模式,可有效应用于规模化猪、牛场,人工授精站,科研教学单位等,可扩展性能优,实用性能优,成本低,是一种很好的创新方案,很有市场推广前景。

[0018] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

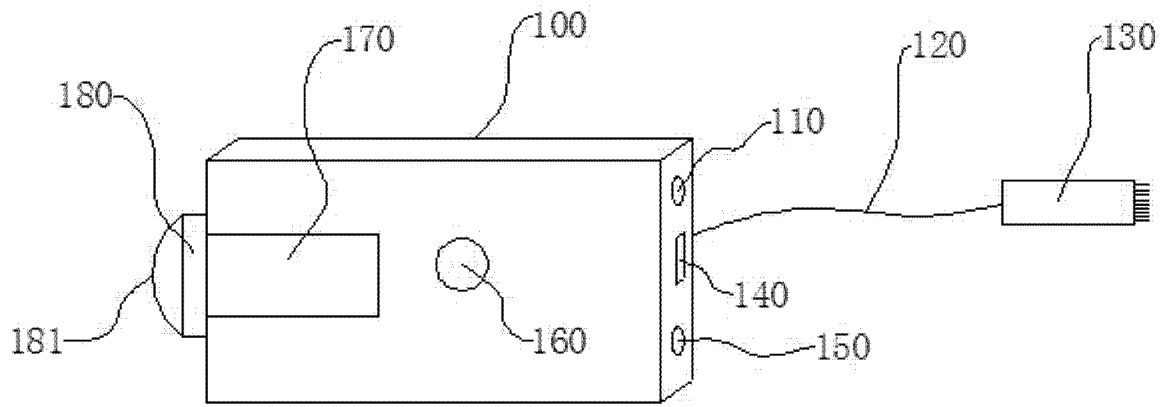


图 1

专利名称(译)	一种兽用B超背膘探头		
公开(公告)号	CN104490420A	公开(公告)日	2015-04-08
申请号	CN201410726047.6	申请日	2014-12-04
[标]申请(专利权)人(译)	无锡天艺印刷有限公司		
申请(专利权)人(译)	无锡天艺印刷有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	无锡天艺印刷有限公司		
[标]发明人	张志峰		
发明人	张志峰		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/0858		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开一种兽用B超背膘探头，包括壳体，壳体采用的材质为塑胶，壳体的内部设置有数字信号处理芯片，数字信号处理芯片一端连接CPU，数字信号处理芯片的另一端连接超声波测控头，CPU通过显示电路连接数据显示框，数据显示框的下方安装有操作控制按钮。结构简单，制作方便，通过采用超声波转化兽类的参数，最高深度可达到208mm多级可调扫描深度，采用3.5MH背膘探头可实现四种显示模式，可有效应用于规模化猪、牛场，人工授精站，科研教学单位等，可扩展性能优，实用性能优，成本低，是一种很好的创新方案，很有市场推广前景。

