



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205094495 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201520785054. 3

(22) 申请日 2015. 10. 02

(73) 专利权人 杨成

地址 253017 山东省德州市德城区建设街
75号德城区妇幼保健院特检科

(72) 发明人 杨成

(51) Int. Cl.

A61B 8/08(2006. 01)

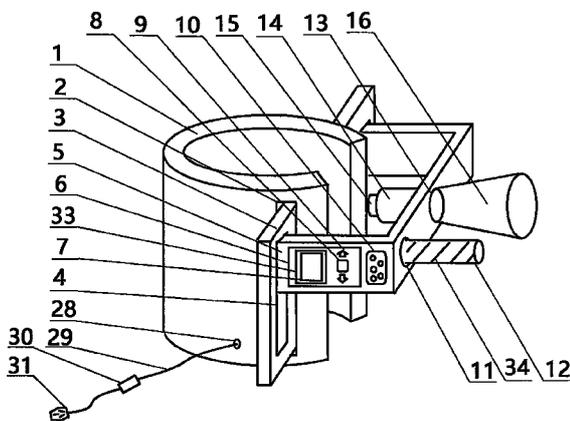
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

超声骨密度测量装置

(57) 摘要

超声骨密度测量装置,属于医疗器械技术领域。本实用新型的技术方案是:包括超声骨密度测量装置主体,其特征是在超声骨密度测量装置主体两侧设有固定方槽,固定方槽内设有定型支板,定型支板上设有平行滑槽,平行滑槽内设有U型活动板,U型活动板前侧设有操控区,操控区内设有数据显示屏,数据显示屏右侧设有功能按键,功能按键上下两侧设有选择按键。本实用新型功能齐全,使用方便,在进行骨密度超声诊断测量时能操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,科学有效,减轻了超声诊断科医师的工作难度。



1. 超声骨密度测量装置,包括超声骨密度测量装置主体(1),其特征是:在超声骨密度测量装置主体(1)两侧设有固定方槽(2),固定方槽(2)内设有定型支板(3),定型支板(3)上设有平行滑槽(4),平行滑槽(4)内设有U型活动板(5),U型活动板(5)前侧设有操控区(6),操控区(6)内设有数据显示屏(7),数据显示屏(7)右侧设有功能按键(8),功能按键(8)上下两侧设有选择按键(9),操控区(6)右侧设有扬声提示口(10),U型活动板(5)右侧设有把手固定槽(11),把手固定槽(11)内设有操持把手(12),把手固定槽(11)后侧设有通过套口(13),通过套口(13)内设有骨密度测量筒(14),骨密度测量筒(14)左侧设有超声放大探头(15),骨密度测量筒(14)右侧设有分析器(16),骨密度测量筒(14)内部设有感应探头(17),感应探头(17)内设有超声反馈感应器(18),感应探头(17)右侧设有均匀发散圆盘(19),均匀发散圆盘(19)上设有发射孔(20),发射孔(20)与多极管(21)连接,多极管(21)与超声发生面板(22)连接,超声发生面板(22)上设有排线插槽(23),排线插槽(23)内设有排线(24),排线(24)与控制主板(25)连接,控制主板(25)上设有数据处理器(26),数据处理器(26)下侧设有集成芯片(27),超声骨密度测量装置主体(1)前侧设有导线口(28),导线口(28)内设有导线(29),导线(29)与变压器(30)连接,变压器(30)与电源插头(31)连接,超声骨密度测量装置主体(1)内侧设有缓冲垫(32)。

2. 根据权利要求1所述超声骨密度测量装置,其特征在于:所述数据显示屏(7)外侧设有钢化护膜(33)。

3. 根据权利要求1所述超声骨密度测量装置,其特征在于:所述操持把手(12)上设有防滑斜纹(34)。

4. 根据权利要求1所述超声骨密度测量装置,其特征在于:所述缓冲垫(32)上设有防滑按摩圈(35)。

超声骨密度测量装置

[0001] 技术领域：本实用新型属于医疗器械技术领域，具体地讲是一种超声骨密度测量装置。

[0002] 背景技术：超声诊断在医学方面应用广泛，在进行患者骨密度检测时可以通过超声波反馈进行无伤测量，以往的超声诊断装置采用单一位置固定检测，由于无法多点测试反馈，测量的数据存在偶然性，不能够准确的代表区域内骨密度数据，影响检测结果的处理，而且以往的固定方法容易对患者皮肤造成伤害，影响使用效果，长此以往，大大增加了超声诊断科医师的工作难度。

[0003] 发明内容：本实用新型的目的是提供一种在进行骨密度超声诊断测量时能操作简单，省时省力，安全实用，高效快捷，科学有效的超声骨密度测量装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括超声骨密度测量装置主体，其特征是在超声骨密度测量装置主体两侧设有固定方槽，固定方槽内设有定型支板，定型支板上设有平行滑槽，平行滑槽内设有U型活动板，U型活动板前侧设有操控区，操控区内设有数据显示屏，数据显示屏右侧设有功能按键，功能按键上下两侧设有选择按键，操控区右侧设有扬声提示口，U型活动板右侧设有把手固定槽，把手固定槽内设有操持把手，把手固定槽后侧设有通过套口，通过套口内设有骨密度测量筒，骨密度测量筒左侧设有超声放大探头，骨密度测量筒右侧设有分析器，骨密度测量筒内部设有感应探头，感应探头内设有超声反馈感应器，感应探头右侧设有均匀发散圆盘，均匀发散圆盘上设有发射孔，发射孔与多极管连接，多极管与超声发生面板连接，超声发生面板上设有排线插槽，排线插槽内设有排线，排线与控制主板连接，控制主板上设有数据处理器，数据处理器下侧设有集成芯片，超声骨密度测量装置主体前侧设有导线口，导线口内设有导线，导线与变压器连接，变压器与电源插头连接，超声骨密度测量装置主体内侧设有缓冲垫。

[0005] 作为优选，所述数据显示屏外侧设有钢化护膜。

[0006] 作为优选，所述操持把手上设有防滑斜纹。

[0007] 作为优选，所述缓冲垫上设有防滑按摩圈。

[0008] 本实用新型有益效果是：本实用新型功能齐全，使用方便，在进行骨密度超声诊断测量时能操作简单，省时省力，安全实用，高效快捷，科学有效，减轻了超声诊断科医师的工作难度。

附图说明：

[0009] 附图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 附图2为本实用新型骨密度测量筒内部结构示意图。

[0011] 附图3为本实用新型超声骨密度测量装置主体内侧结构示意图。图中1、超声骨密度测量装置主体，2、固定方槽，3、定型支板，4、平行滑槽，5、U型活动板，6、操控区，7、数据显示屏，8、功能按键，9、选择按键，10、扬声提示口，11、把手固定槽，12、操持把手，13、通过套口，14、骨密度测量筒，15、超声放大探头，16、分析器，17、感应探头，18、超声反馈感应器，19、均匀发散圆盘，20、发射孔，21、多极管，22、超声发生面板，23、排线插槽，24、排线，25、控

制主板,26、数据处理器,27、集成芯片,28、导线口,29、导线,30、变压器,31、电源插头,32、缓冲垫,33、钢化护膜,34、防滑斜纹,35、防滑按摩圈。

[0012] 具体实施方式:包括超声骨密度测量装置主体 1,其特征是在超声骨密度测量装置主体 1 两侧设有固定方槽 2,固定方槽 2 内设有定型支板 3,定型支板 3 上设有平行滑槽 4,平行滑槽 4 内设有 U 型活动板 5,U 型活动板 5 前侧设有操控区 6,操控区 6 内设有数据显示屏 7,数据显示屏 7 右侧设有功能按键 8,功能按键 8 上下两侧设有选择按键 9,操控区 6 右侧设有扬声提示口 10,U 型活动板 5 右侧设有把手固定槽 11,把手固定槽 11 内设有操持把手 12,把手固定槽 11 后侧设有通过套口 13,通过套口 13 内设有骨密度测量筒 14,骨密度测量筒 14 左侧设有超声放大探头 15,骨密度测量筒 14 右侧设有分析器 16,骨密度测量筒 14 内部设有感应探头 17,感应探头 17 内设有超声反馈感应器 18,感应探头 17 右侧设有均匀发散圆盘 19,均匀发散圆盘 19 上设有发射孔 20,发射孔 20 与多极管 21 连接,多极管 21 与超声发生面板 22 连接,超声发生面板 22 上设有排线插槽 23,排线插槽 23 内设有排线 24,排线 24 与控制主板 25 连接,控制主板 25 上设有数据处理器 26,数据处理器 26 下侧设有集成芯片 27,超声骨密度测量装置主体 1 前侧设有导线口 28,导线口 28 内设有导线 29,导线 29 与变压器 30 连接,变压器 30 与电源插头 31 连接,超声骨密度测量装置主体 1 内侧设有缓冲垫 32。在进行骨密度超声诊断测量时,将超声骨密度测量装置主体 1 固定与待检测部位,通过操持把手 12 控制 U 型活动板 5 在平行滑槽 4 之间滑动实现均匀多点检测,骨密度测量筒 14 内部超声发生面板 22 发生超声信号,通过均匀发散圆盘 19 传输到感应探头 17,通过超声放大探头 15 进行放大反馈后,数据经过控制主板 25 上数据处理器 26 处理后经过数据显示屏 7 进行结果显示。

[0013] 作为优选,所述数据显示屏 7 外侧设有钢化护膜 33。这样设置,可以减少外界对数据显示屏 7 造成磨损,延长装置使用寿命。

[0014] 作为优选,所述操持把手 12 上设有防滑斜纹 34。这样设置,可以增大与手部的接触面积,方便进行操控使用。

[0015] 作为优选,所述缓冲垫 32 上设有防滑按摩圈 35。这样设置,可以增大与患者身体接触摩擦力,方便进行固定检测。

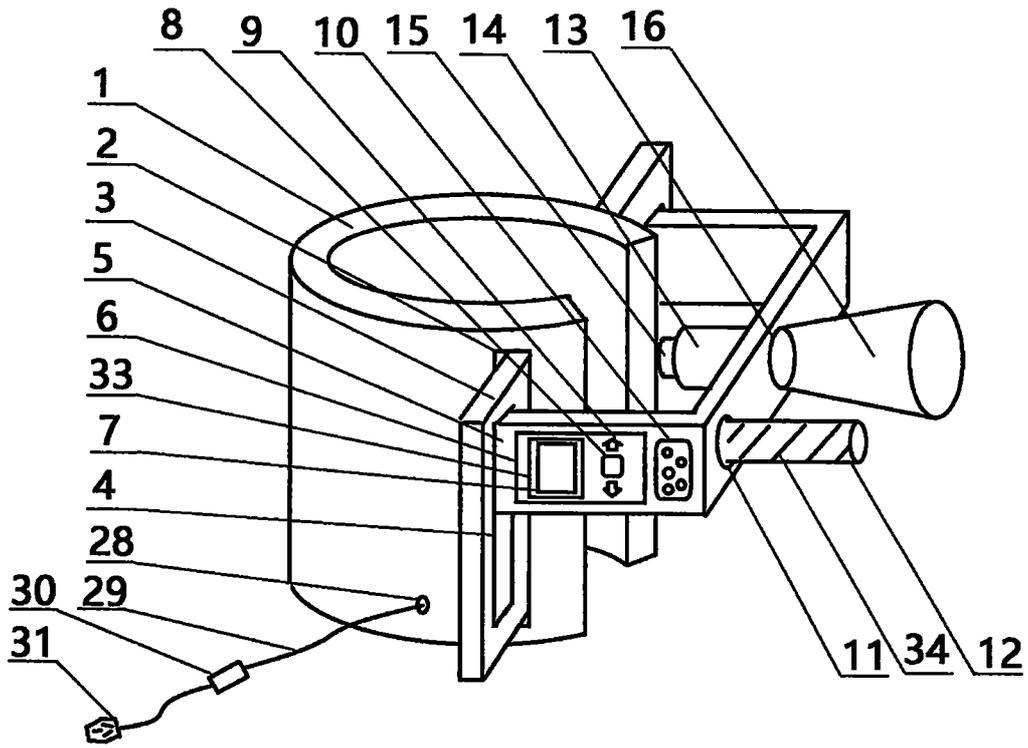


图 1

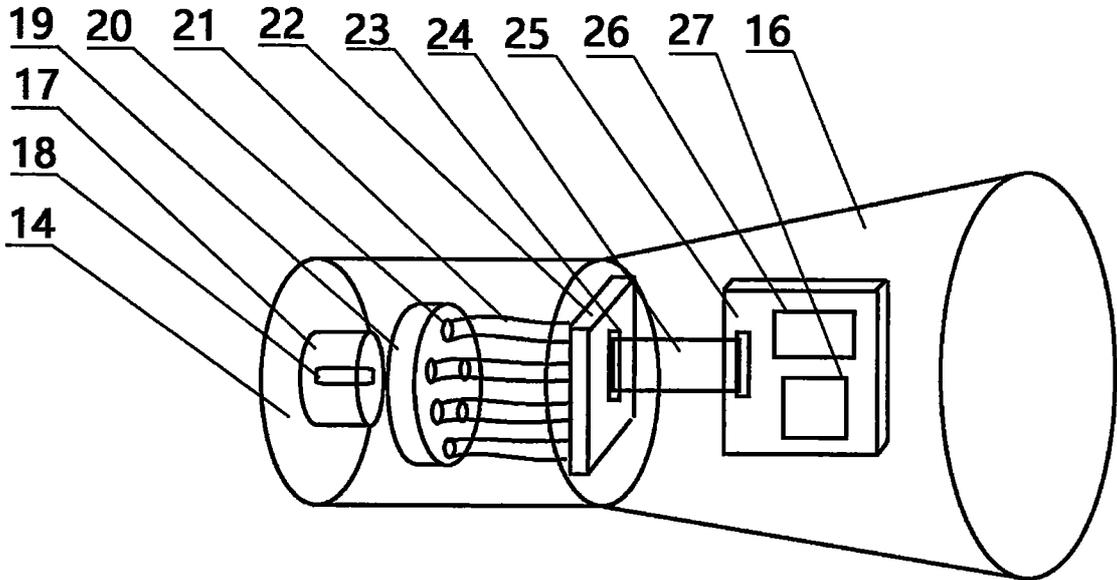


图 2

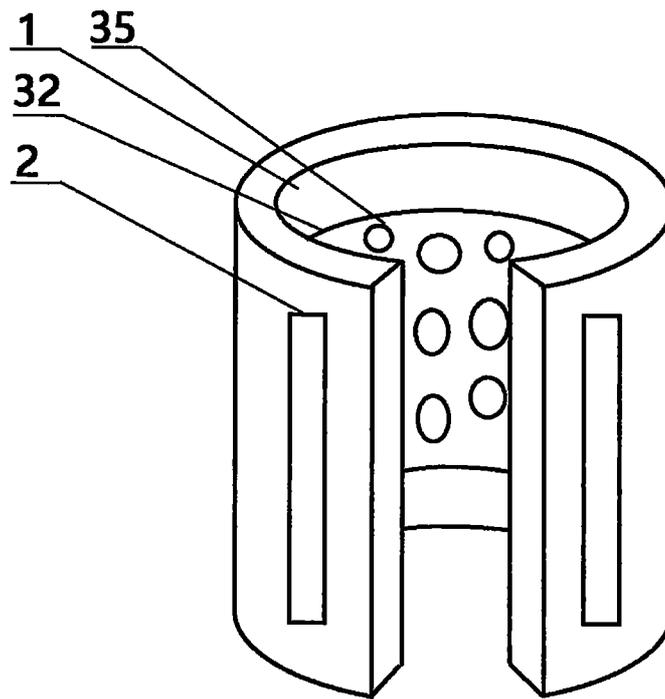


图 3

专利名称(译)	超声骨密度测量装置		
公开(公告)号	CN205094495U	公开(公告)日	2016-03-23
申请号	CN201520785054.3	申请日	2015-10-02
[标]申请(专利权)人(译)	杨成		
申请(专利权)人(译)	杨成		
当前申请(专利权)人(译)	杨成		
[标]发明人	杨成		
发明人	杨成		
IPC分类号	A61B8/08		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

超声骨密度测量装置，属于医疗器械技术领域。本实用新型的技术方案是：包括超声骨密度测量装置主体，其特征是在超声骨密度测量装置主体两侧设有固定方槽，固定方槽内设有定型支板，定型支板上设有平行滑槽，平行滑槽内设有U型活动板，U型活动板前侧设有操控区，操控区内设有数据显示屏，数据显示屏右侧设有功能按键，功能按键上下两侧设有选择按键。本实用新型功能齐全，使用方便，在进行骨密度超声诊断测量时能操作简单，省时省力，安全实用，高效快捷，科学有效，减轻了超声诊断科医师的工作难度。

