# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209899939 U (45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920164553.9

(22)申请日 2019.01.30

(73)专利权人 杨洁

**地址** 274035 山东省菏泽市丹阳路1036号中医医院

(72)发明人 杨洁

(74) 专利代理机构 北京科家知识产权代理事务 所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int.CI.

A61G 13/00(2006.01)

A61G 13/10(2006.01)

**A61B** 8/00(2006.01)

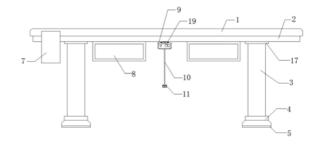
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种超声科检查辅助装置

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种超声科检查辅助装置,涉及医疗器械技术领域,该超声科检查辅助装置,包括床垫,所述床垫的底部活动连接有床架,所述床架远离床垫的一侧活动连接有支撑脚,所述支撑脚远离床架的一端固定连接有橡胶垫,所述床架靠近支撑脚的一侧固定连接有橡胶垫,所述床架靠近支撑脚的一侧固定连接有力排磨,所述支撑座远离床架的一端固定连接有加热筒。该超声科检查辅助装置,通过设置加热丝,使加热丝通电加热,达到给床垫加温的目的,患者躺在加热后的检查床上,避免了因床垫冰凉不舒适的问题,通过设置加热筒,可以在内部放置耦合剂,加热器通电加热,达到加热耦合剂的目的,避免耦合剂冰凉涂抹在皮肤表面造成不舒适的问题。



1.一种超声科检查辅助装置,包括床垫(1),其特征在于:

所述床垫(1)的底部活动连接有床架(2),所述床架(2)远离床垫(1)的一侧活动连接有支撑脚(3),所述支撑脚(3)远离床架(2)的一端固定连接有底座(4),所述底座(4)远离支撑脚(3)的一侧固定连接有橡胶垫(5),所述床架(2)靠近支撑脚(3)的一侧固定连接有支撑座(6),所述支撑座(6)远离床架(2)的一端固定连接有加热筒(7),所述床架(2)的底部活动连接有吊抽(8),所述床架(2)远离床垫(1)的一侧中部活动连接有控制器(9),所述控制器(9)的一侧固定连接有电源线(10),所述电源线(10)远离控制器(9)的一端固定连接有插头(11);

所述床垫(1)的内部设置有加热丝(12),所述加热筒(7)的内部固定连接有保温层(13),所述保温层(13)远离加热筒(7)的一侧固定连接有加热袋(14),所述加热袋(14)的内部固定连接有加热器(15)。

2.根据权利要求1所述的一种超声科检查辅助装置,其特征在于,

所述床架(2)的顶部开设有第一孔槽(201),所述床架(2)通过设置在其顶部的第一孔槽(201)与床垫(1)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种超声科检查辅助装置,其特征在于,

所述床架(2)的内部固定连接有支撑柱(16),所述支撑柱(16)的外表面固定连接有支撑板(17),所述支撑板(17)的顶部开设有第二孔槽(171),所述支撑板(17)通过设置在其顶部的第二孔槽(171)与支撑脚(3)活动连接。

4.根据权利要求3所述的一种超声科检查辅助装置,其特征在于,

所述支撑板(17)的一侧固定连接有梁柱(18),所述梁柱(18)的顶部开设有第三孔槽(181),所述梁柱(18)通过设置在其顶部的第三孔槽(181)与吊抽(8)活动连接。

5.根据权利要求4所述的一种超声科检查辅助装置,其特征在于,

所述梁柱(18)的外表面固定连接有凸槽(19),所述凸槽(19)的顶部开设有第四孔槽(191),所述凸槽(19)通过设置在其顶部的第四孔槽(191)与控制器(9)活动连接。

6.根据权利要求4所述的一种超声科检查辅助装置,其特征在于, 所述梁柱(18)的一侧固定连接有线槽(20)。

# 一种超声科检查辅助装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种超声科检查辅助装置。

### 背景技术

[0002] 超声科是通过专业的超声设备通过超声波的物理特性进行诊断和治疗影像科室, 比如腹部B超检查,心脏超声,甲状腺,肾脏,泌尿系统等都可以超声检查,超声科检查过程 中通常会用到检查床和耦合剂作为辅助。

[0003] 目前,现有的检查床结构简单,表面冰凉,患者掀起衣服躺上去会造成身体不适,使用不便,不利于推广使用。

## 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种超声科检查辅助装置,解决了现有的检查床结构简单,表面冰凉,患者掀起衣服躺上去会造成身体不适,使用不便,不利于推广使用的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种超声科检查辅助装置,包括床垫,所述床垫的底部活动连接有床架,所述床架远离床垫的一侧活动连接有支撑脚,所述支撑脚远离床架的一端固定连接有底座,所述底座远离支撑脚的一侧固定连接有橡胶垫,所述床架靠近支撑脚的一侧固定连接有支撑座,所述支撑座远离床架的一端固定连接有加热筒,所述床架的底部活动连接有吊抽,所述床架远离床垫的一侧中部活动连接有控制器,所述控制器的一侧固定连接有电源线,所述电源线远离控制器的一端固定连接有插头:

[0009] 所述床垫的内部设置有加热丝,所述加热筒的内部固定连接有保温层,所述保温层远离加热筒的一侧固定连接有加热袋,所述加热袋的内部固定连接有加热器。

[0010] 可选的,所述床架的顶部开设有第一孔槽,所述床架通过设置在其顶部的第一孔槽与床垫活动连接。

[0011] 可选的,所述床架的内部固定连接有支撑柱,所述支撑柱的外表面固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部开设有第二孔槽,所述支撑板通过设置在其顶部的第二孔槽与支撑脚活动连接。

[0012] 可选的,所述支撑板的一侧固定连接有梁柱,所述梁柱的顶部开设有第三孔槽,所述梁柱通过设置在其顶部的第三孔槽与吊抽活动连接。

[0013] 可选的,所述梁柱的外表面固定连接有凸槽,所述凸槽的顶部开设有第四孔槽,所述凸槽通过设置在其顶部的第四孔槽与控制器活动连接。

[0014] 可选的,所述梁柱的一侧固定连接有线槽。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种超声科检查辅助装置,具备以下有益效果:

[0017] (1)、该超声科检查辅助装置,超声检查的患者需掀起检查部位的衣物,患者在冬季躺在检查床上会因为冰凉而不舒适,本装置通过在床垫的内部设置加热丝,使加热丝通电加热,达到给床垫加温的目的,患者躺在加热后的检查床上,避免了因床垫冰凉不舒适的问题,通过设置加热筒,可以在内部放置耦合剂,加热器通电加热,使加热袋内部的液体升温,达到加热耦合剂的目的,避免耦合剂冰凉涂抹在皮肤表面造成不舒适的问题。

[0018] (2)、该超声科检查辅助装置,通过在底座的底部固定连接橡胶垫,利用橡胶的特性,增大了该辅助装置与地面的摩擦力,避免了底座移动与地面摩擦发出刺耳的声音,造成耳部不舒适的问题,通过设置控制器,控制器根据床垫和加热筒温度控制电力的传输,避免加热温度过高,使床垫和耦合剂烫伤患者的问题,通过设置吊抽,可以在内部放置耦合剂和遮布等检查所需的物品。

### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的侧视结构示意图:

[0021] 图3为本实用新型的床架结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的床垫结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的加热筒结构示意图。

[0024] 图中:1-床垫,2-床架,201-第一孔槽,3-支撑脚,4-底座,5-橡胶垫,6-支撑座,7-加热筒,8-吊抽,9-控制器,10-电源线,11-插头,12-加热丝,13-保温层,14-加热袋,15-加热器,16-支撑柱,17-支撑板,171-第二孔槽,18-梁柱,181-第三孔槽,19-凸槽,191-第四孔槽,20-线槽。

### 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"中心"、"纵向"、"横向"、"长度"、"宽度"、"厚度"、"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶"、"底""内"、"外"、"顺时针"、"逆时针"、"轴向"、"径向"、"周向"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语"设置"、"安装"、"相连"、"连接"、"固定"等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 此外,术语"第一"、"第二"等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有"第一"、"第二"的特征可以明示或

者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0029] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0030] 一种超声科检查辅助装置,包括床垫1,床垫1的外表面使用优质皮包裹,一是增加患者躺在上面的舒适度,二是耦合剂洒落在床垫1表面时,易清理,床垫1的底部活动连接有床架2,床架2远离床垫1的一侧活动连接有支撑脚3,支撑脚3远离床架2的一端固定连接有底座4,底座4远离支撑脚3的一侧固定连接有橡胶垫5,作用是增大该装置与地面的摩擦力,避免该装置移动时底座4与地面摩擦产生刺耳的噪音,引起耳朵不舒适的问题,床架2靠近支撑脚3的一侧固定连接有支撑座6,支撑座6远离床架2的一端固定连接有加热筒7,作用是加热耦合剂,避免冰凉的耦合剂涂抹在皮肤表面不舒适的问题,床架2的底部活动连接有吊抽8,在其内部放置耦合剂和遮布等检查所需的物品,床架2远离床垫1的一侧中部活动连接有控制器9,作用是控制加热丝12和加热筒7的加热温度,避免过分加热烫伤患者的问题,控制器9的一侧固定连接有电源线10,电源线10远离控制器9的一端固定连接有插头11,插头11与220V市电电连接,给该装置提供电力;

[0031] 床垫1的内部设置有加热丝12,通过电线与控制器9固定连接,作用是加热床垫1,加热筒7的内部固定连接有保温层13,保温层13远离加热筒7的一侧固定连接有加热袋14,加热袋14的内部固定连接有加热器15,通过电线与控制器9固定连接,加热器15通过加热加热袋14内部的液体,从而达到加热耦合剂的目的。

[0032] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0033] 床架2的顶部开设有第一孔槽201,内部设置有螺栓,床架2通过设置在其顶部的第一孔槽201与床垫1活动连接。

[0034] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0035] 床架2的内部固定连接有支撑柱16,支撑柱16的外表面固定连接有支撑板17,支撑板17的顶部开设有第二孔槽171,内部设置有螺栓,支撑板17通过设置在其顶部的第二孔槽171与支撑脚3活动连接。

[0036] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0037] 支撑板17的一侧固定连接有梁柱18,梁柱18的顶部开设有第三孔槽181,内部设置有螺栓,梁柱18通过设置在其顶部的第三孔槽181与吊抽8活动连接。

[0038] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0039] 梁柱18的外表面固定连接有凸槽19,凸槽19的顶部开设有第四孔槽191,内部设置有螺栓,凸槽19通过设置在其顶部的第四孔槽191与控制器9活动连接。

[0040] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0041] 梁柱18的一侧固定连接有线槽20,在其内部穿接电源线10,避免线路凌乱带来的安全隐患。

[0042] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0043] 综上所述,该超声科检查辅助装置,使用时,超声检查的患者需掀起检查部位的衣物,患者在冬季躺在检查床上会因为冰凉而不舒适,本装置通过在床垫1的内部设置加热丝12,使加热丝12通电加热,达到给床垫1加温的目的,患者躺在加热后的检查床上,避免了因床垫1冰凉不舒适的问题,通过设置加热筒7,可以在内部放置耦合剂,加热器15通电加热,

使加热袋14内部的液体升温,达到加热耦合剂的目的,避免耦合剂冰凉涂抹在皮肤表面造成不舒适的问题,通过在底座4的底部固定连接橡胶垫5,利用橡胶的特性,增大了该辅助装置与地面的摩擦力,避免了底座4移动与地面摩擦发出刺耳的声音,造成耳部不舒适的问题,通过设置控制器9,控制器9根据床垫1和加热筒7温度控制电力的传输,避免加热温度过高,使床垫1和耦合剂烫伤患者的问题,通过设置吊抽8,可以在内部放置耦合剂和遮布等检查所需的物品。

[0044] 需要说明的是,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征"上"或"下"可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征"之上"、"上方"和"上面"可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征"之下"、"下方"和"下面"可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0045] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

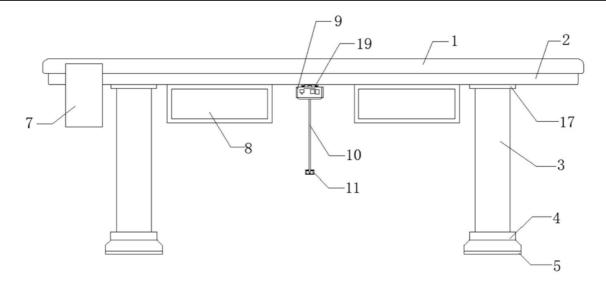


图1

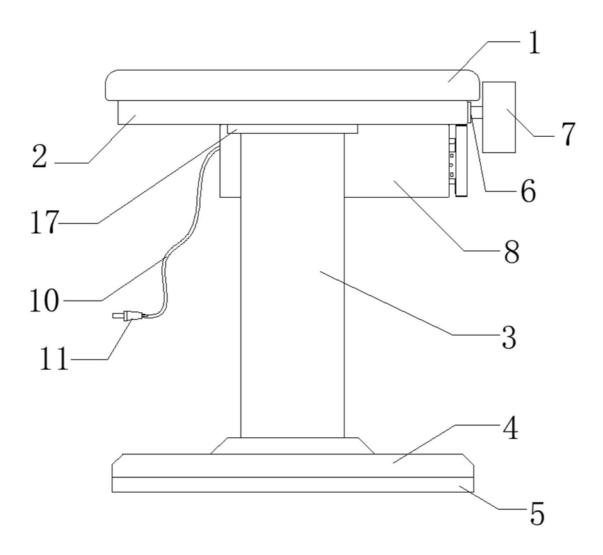


图2

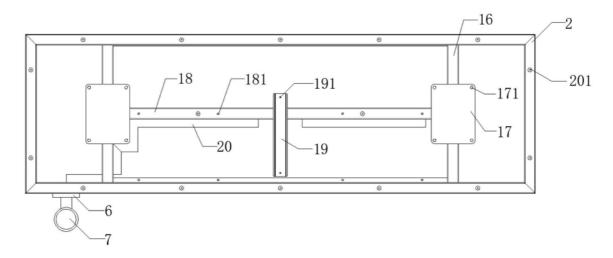


图3

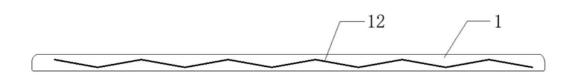


图4

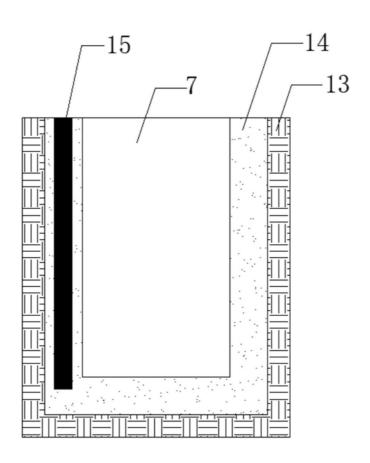


图5



专利名称(译)	一种超声科检查辅助装置			
公开(公告)号	<u>CN209899939U</u>	公开(公告)日	2020-01-07	
申请号	CN201920164553.9	申请日	2019-01-30	
[标]申请(专利权)人(译)	杨洁			
申请(专利权)人(译)	杨洁			
当前申请(专利权)人(译)	杨洁			
[标]发明人	杨洁			
发明人	杨洁			
IPC分类号	A61G13/00 A61G13/10 A61B8/00			
代理人(译)	陈娟			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种超声科检查辅助装置,涉及医疗器械技术领域,该超声科检查辅助装置,包括床垫,所述床垫的底部活动连接有床架,所述床架远离床垫的一侧活动连接有支撑脚,所述支撑脚远离床架的一端固定连接有底座,所述底座远离支撑脚的一侧固定连接有橡胶垫,所述床架靠近支撑脚的一侧固定连接有支撑座,所述支撑座远离床架的一端固定连接有加热筒。该超声科检查辅助装置,通过设置加热丝,使加热丝通电加热,达到给床垫加温的目的,患者躺在加热后的检查床上,避免了因床垫冰凉不舒适的问题,通过设置加热筒,可以在内部放置耦合剂,加热器通电加热,达到加热耦合剂的目的,避免耦合剂冰凉涂抹在皮肤表面造成不舒适的问题。

