



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209074667 U

(45)授权公告日 2019.07.09

(21)申请号 201821677486.2

(22)申请日 2018.10.16

(73)专利权人 贵州医科大学附属医院

地址 550004 贵州省贵阳市云岩区贵医街  
28号

(72)发明人 赵丽娜 张立欣 付蕾

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 61244

代理人 邢立立

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

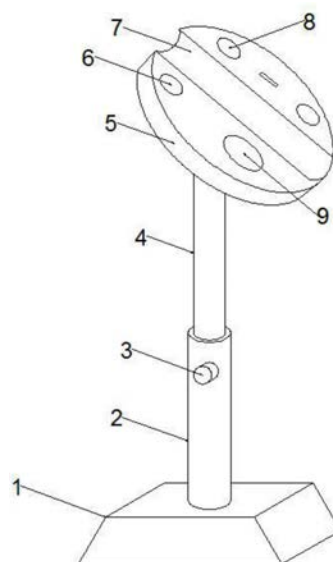
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种超声科辅助检查支架

### (57)摘要

本实用新型公开了一种超声科辅助检查支架,包括底座,所述底座的上表面设有第二立杆,所述第二立杆的顶端固定连接有带有磁性的圆珠球,所述圆珠球上卡合有支撑板,所述支撑板的上表面设有探头放置孔、耦合剂孔,且在支撑板上表面设有凹槽,同时耦合剂孔内放置有加热丝,由于该装置将支撑板盖合在第二立杆顶端的圆珠球上使得制成可以多角度转动,设置的凹槽便于医护人员将手臂放在凹槽内,降低医生手臂长时间抬举产生的疲劳,设置的耦合剂孔可以放置耦合剂,在耦合剂孔的侧壁上设有发热片,能够给耦合剂加热,使得耦合剂在涂抹是不刺激患者皮肤,在探头放置孔内还放有海绵可以擦洗探头,祛除探头上多余的耦合剂,进而值得推广。



1. 一种超声科辅助检查支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面设有第一立杆(2),所述第一立杆(2)上活动安装有第二立杆(4),所述第二立杆(4)的顶端设有带有磁性的圆珠球(10),且所述圆珠球(10)上磁性连接有支撑板(5);所述支撑板(5)设置成圆柱状,且在支撑板(5)圆周面上设有容纳抽纸的纸仓(11),所述支撑板(5)上表面的中部设有凹槽(7),所述凹槽(7)的两侧设有探头放置孔(6)、耦合剂孔(8)和杂物孔(9),所述耦合剂孔(8)的内壁上设有发热片(13),所述探头放置孔(6)内还放置有海绵。

2. 根据权利要求1所述的超声科辅助检查支架,其特征在于:所述第二立杆(4)插在第一立杆(2)内,所述第二立杆(4)在第一立杆(2)的内部向上或者向下移动,并通过设置在第一立杆(2)外表面上的螺栓(3)将二者固定。

3. 根据权利要求1所述的超声科辅助检查支架,其特征在于:所述支撑板(5)下表面的圆心处设有卡合在圆珠球(10)上的半球形槽(12)。

4. 根据权利要求1所述的超声科辅助检查支架,其特征在于:所述支撑板(5)的上表面还设有蓄电池仓(14),所述蓄电池仓(14)的另一端与所述发热片(13)通过导线连接。

## 一种超声科辅助检查支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及辅助医疗器械技术领域,具体为一种超声科辅助检查支架。

### 背景技术

[0002] 在对病人超声检查时需要将超声检查耦合剂涂抹在病人身上,耦合剂是为了让超声探头更好的与被检查者皮肤接触,同时驱除两者之间的气体,使扫描图像更加清晰。但冬天耦合剂涂到患者身上时会有强烈的冰冷刺激感,尤其是对于年纪大的老人、危重病人、体质瘦弱者、婴幼儿等,即使在空调或暖气的室内,病人还是会有冰凉的感觉,而在条件较差的县、乡基层医院,没有暖气和制暖空调,更会使被检查者难以忍受; ,产科超声检查时需要操作者手持探头轻触患者腹壁,另一只手操作机器长时间观察,中晚期孕妇由于腹部隆起较高,持探头手臂需要持续高悬,容易导致操作者颈肩腰及手臂等肌肉劳损,引起操作者颈椎病、肩周炎、椎间盘突出等。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种超声科辅助检查支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种超声科辅助检查支架,包括底座,所述底座上表面设有第一立杆,所述第一立杆上活动安装有第二立杆,所述第二立杆的顶端设有带有磁性的圆珠球,且所述圆珠球上磁性连接有支撑板;所述支撑板设置成圆柱状,且在支撑板圆周面上设有容纳抽纸的纸仓,所述支撑板上表面的中部设有凹槽,所述凹槽的两侧设有探头放置孔、耦合剂孔和杂物孔,所述耦合剂孔的内壁上设有发热片,所述探头放置孔内还放置有海绵。

[0005] 作为本实用新型的优选技术方案:所述第二立杆插在所述第一立杆内,所述第二立杆在所述第一立杆的内部向上或者向下移动,并通过设置在所述第一立杆外表面上的螺栓将二者固定。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案:所述支撑板下表面的圆心处设有卡合在圆珠球上的半球形槽。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案:所述支撑板的上表面还设有蓄电池仓,所述蓄电池仓的另一端与所述发热片通过导线连接。

[0008] 采用上述技术方案,本实用新型的有益效果是:由于该装置将支撑板盖合在第二立杆顶端的圆珠球上使得制成可以多角度转动,设置的凹槽便于医护人员将手臂放在凹槽内,降低医生手臂长时间抬举产生的疲劳,设置的耦合剂孔可以放置耦合剂,在耦合剂孔的侧壁上设有发热片,能够给耦合剂加热,使得耦合剂在涂抹是不刺激患者皮肤,在探头放置孔内还放有海绵可以擦洗探头,祛除探头上多余的耦合剂,因此本实用新型不仅使用方便而且还具有加热功能,从而解决了背景技术中指出的问题。

## 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的主体结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型支撑板与第二立杆之间分解结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型支撑板上表面的结构示意图。

[0012] 图中：1、底座；2、第一立杆；3、螺栓；4、第二立杆；5、支撑板；6、探头放置孔；7、凹槽；8、耦合剂孔；9、杂物孔；10、圆珠球；11、纸仓；12、半球形槽；13、发热片；14、蓄电池仓。

## 具体实施方式

[0013] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”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。在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“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，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接或可以互相通讯；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。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。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种超声科辅助检查支架，包括底座1，截面设置为等腰梯形，保证设备使用时稳定牢固；所述底座1上表面设有第一立杆2，所述第一立杆2上活动安装有第二立杆4，所述第二立杆4的顶端设有带有磁性的圆珠球10，且所述圆珠球10上磁性连接有支撑板5；所述支撑板5设置成圆柱状，且在支撑板5圆周面上设有容纳抽纸的纸仓11，所述支撑板5上表面的中部设有凹槽7，所述凹槽7的两侧设有探头放置孔6、耦合剂孔8和杂物孔9，所述耦合剂孔8的内壁上设有发热片13，所述探头放置孔6内还放置有海绵，放置的海绵当再次使用检测探头时或者使用结束后在海绵上擦一擦，去除检测探头上的耦合剂。

[0015] 其中：所述第二立杆4插在所述第一立杆2内，所述第二立杆4在第一立杆2的内部向上或者向下移动，并通过设置在第一立杆2外表面上的螺栓3将二者固定，使得该装置的高度可以上下调节，同时设置的螺栓3顺时针转动时可以将两个立杆紧紧的抵紧，避免第二立杆4下滑。

[0016] 其中：所述支撑板5下表面的圆心处设有卡合在圆珠球10上的半球形槽12，利用半球形槽12卡合在圆珠球10上一则方便支撑板5多角度转动，二则方便支撑板5取下进行消毒。

[0017] 其中：所述支撑板5的上表面还设有蓄电池仓14，所述蓄电池仓14内放置有5V电压的蓄电池，且所述蓄电池仓14的另一端与所述发热片13通过导线连接，同时发热片13也称为usb加热片，表面安全不带电，绝缘性能好，无明火、使用安全，升温迅速，热效率高，加热均匀，可达温度40℃~50℃，可通过控制电阻轻易控制温度，结构简单，寿命长。

[0018] 本实用新型的工作原理是：使用时将用手从耦合剂孔8内取出耦合剂，然后涂抹在患者的待检测皮肤上，然后从探头放置孔6内取出探头，并将手臂放在支撑板5上，然后利用手臂力量带动支撑板5在圆珠球10上转动对患者进行检测，患者监测检测结束后从纸仓11取出卫生纸擦拭皮肤上的耦合剂，同时医护人员将探头上的耦合剂放在海绵上擦拭。

[0019] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

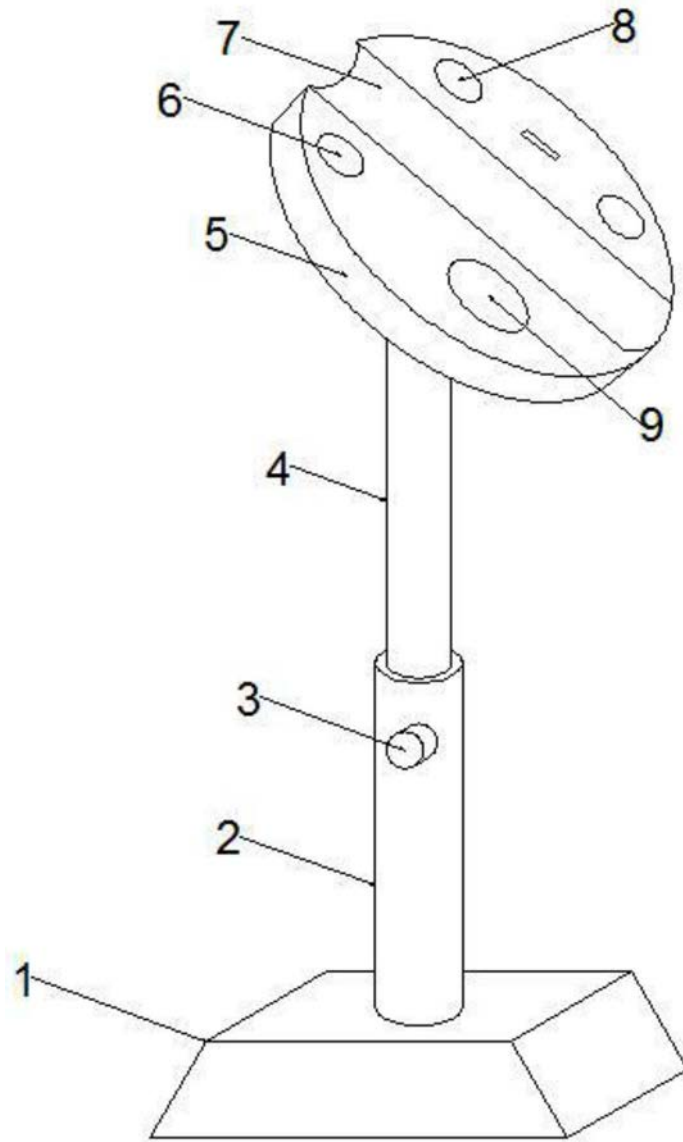


图1

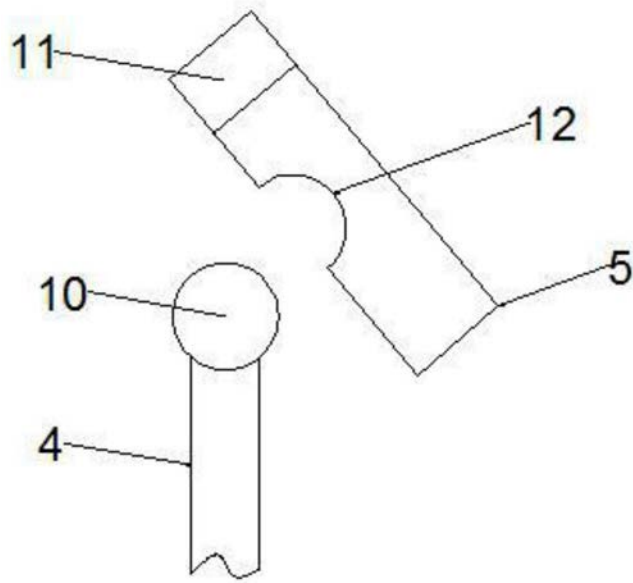


图2

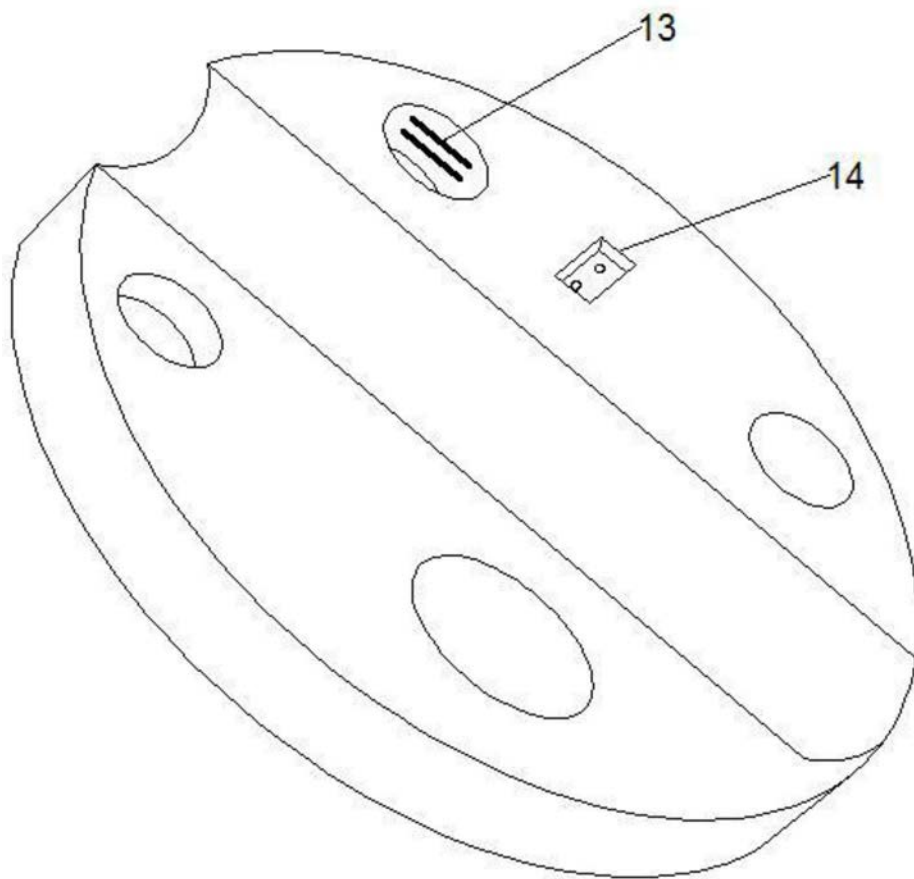


图3

专利名称(译)	一种超声科辅助检查支架		
公开(公告)号	<a href="#">CN209074667U</a>	公开(公告)日	2019-07-09
申请号	CN201821677486.2	申请日	2018-10-16
[标]申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
[标]发明人	赵丽娜 张立欣 付蕾		
发明人	赵丽娜 张立欣 付蕾		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
代理人(译)	邢立立		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声科辅助检查支架，包括底座，所述底座的上表面设有第二立杆，所述第二立杆的顶端固定连接带有磁性的圆珠球，所述圆珠球上卡合有支撑板，所述支撑板的上表面设有探头放置孔、耦合剂孔，且在支撑板上表面设有凹槽，同时耦合剂孔内放置有加热丝，由于该装置将支撑板盖合在第二立杆顶端的圆珠球上使得制成可以多角度转动，设置的凹槽便于医护人员将手臂放在凹槽内，降低医生手臂长时间抬举产生的疲劳，设置的耦合剂孔可以放置耦合剂，在耦合剂孔的侧壁上设有发热片，能够给耦合剂加热，使得耦合剂在涂抹是不刺激患者皮肤，在探头放置孔内还放有海绵可以擦洗探头，祛除探头上多余的耦合剂，进而值得推广。

