



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210494113 U

(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201920938792.5

(22)申请日 2019.06.21

(73)专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学  
第一附属医院)

地址 210029 江苏省南京市广州路300号

(72)发明人 彭晓静 胡彧 马倩 袁涛  
黄晓文

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207  
代理人 高玲玲

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

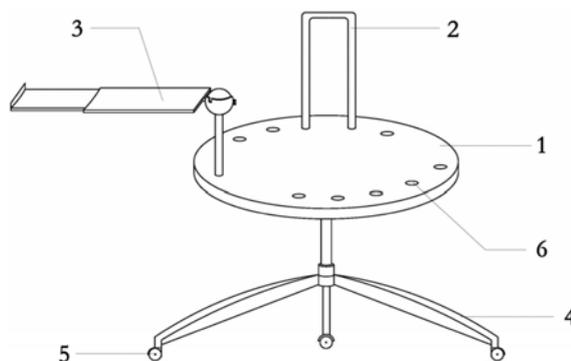
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种上肢肌骨超声检查椅

### (57)摘要

本实用新型公开了一种上肢肌骨超声检查椅,包括:移动底座、插孔椅面、n型靠背插件和旋转扶手支架;其中所述插孔椅面设置在移动底座顶部,椅面的前后两端分别设置有两组靠背插孔,所述n型靠背插件的两个腿部插在靠背插孔中固定;椅面的中部一端设置有扶手插孔,所述旋转扶手支架呈L型包括卡槽、滚球、竖直杆和横杆,所述竖直杆的下部固定在扶手插孔中,卡槽呈中空半球状,设在竖直杆的顶部,滚球设置在横杆的一端,滚球被放置在卡槽内,卡槽下部设置有螺栓,通过螺栓固定滚球的位置。本实用新型结构新颖,使用简单,方便患者在检查肘部和手腕部时,摆放体位方便检查。



1. 一种上肢肌骨超声检查椅,其特征在于包括:移动底座、插孔椅面、n型靠背插件和旋转扶手支架;其中所述插孔椅面设置在移动底座顶部,椅面的前后两端分别设置有两组靠背插孔,所述n型靠背插件的两个腿部插在靠背插孔中固定;椅面的中部一端设置有扶手插孔,所述旋转扶手支架呈L型包括卡槽、滚球、竖直杆和横杆,所述竖直杆的下部固定在扶手插孔中,卡槽呈中空半圆球状,设在竖直杆的顶部,滚球设置在横杆的一端,滚球被放置在卡槽内,卡槽下部设置有螺栓,通过螺栓固定滚球的位置。

2. 根据权利要求1所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述旋转扶手支架的横杆包括连接杆和伸缩杆;所述伸缩杆包括外杆和内杆,所述连接杆的一端连接滚球,另一端连接伸缩杆的外杆。

3. 根据权利要求2所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述伸缩杆的上表面呈下陷的圆弧状,并在内杆的顶端设置有挡板。

4. 根据权利要求1所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述卡槽上设置有一个以上的固定槽。

5. 根据权利要求4所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述固定槽的数量为3个,相邻两个固定槽之间的夹角为 $30^{\circ}$ 。

6. 根据权利要求1所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述n型靠背插件的两个腿部和旋转扶手支架竖直杆的下部分别设置螺纹杆和螺母,n型靠背插件和旋转扶手支架竖直杆的螺纹杆分别插入靠背插孔与扶手插孔后,拧紧螺母进行固定。

7. 根据权利要求1所述的上肢肌骨超声检查椅,其特征在于:所述插孔椅面为圆形椅面。

## 一种上肢肌骨超声检查椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于辅助超声检查装置,特别涉及一种上肢肌骨超声检查椅。

### 背景技术

[0002] 自80年代超声首先被用于检查肩袖损伤以来,随着临床经验的积累和仪器性能的提高,目前超声已应用于多种肩关节疾病检查。

[0003] 肩关节检查时需要摆不同的体位,检查时患者可坐在一个无靠背的椅子上,肩关节检查可从肱二头肌长头腱开始。患者将手放在膝盖上,手掌向上,探头横切放置在结节间沟,横切面扫查结束后,探头旋转90度纵切扫查肌腱,向下可显示肌肉肌腱连接处,站立位时此为关节腔的最低位,关节腔积液较少时可在此切面显示。然后让患者将手背后以使肩关节内旋和后伸,使冈上肌腱从肩峰下滑出并处于应力位有助于肌腱小撕裂的检出。上臂的外旋可以很好地显示肩胛下肌。然后让患者放松上肢放在对侧肩部以检查冈下肌和小圆肌,这个体位也可用于检查关节后孟唇。最后手臂外展,检查肩关节下皱襞厚度,这是诊断黏连性关节炎的重要指标。

[0004] 但很多患者因为肩部不适,或因为听力关系不能领会医生的意图,不能主动摆好体位。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术的缺陷,提供一种上肢肌骨超声检查椅。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种上肢肌骨超声检查椅,包括:移动底座、插孔椅面、n型靠背插件和旋转扶手支架;其中所述插孔椅面设置在移动底座顶部,椅面的前后两端分别设置有两组靠背插孔,所述n型靠背插件的两个腿部插在靠背插孔中固定;椅面的中部一端设置有扶手插孔,所述旋转扶手支架呈L型包括卡槽、滚球、竖直杆和横杆,所述竖直杆的下部固定在扶手插孔中,卡槽呈中空半圆球状,设在竖直杆的顶部,滚球设置在横杆的一端,滚球被放置在卡槽内,卡槽下部设置有螺栓,通过螺栓固定滚球的位置。

[0007] 进一步的,旋转扶手支架的横杆包括连接杆和伸缩杆;所述伸缩杆包括外杆和内杆,所述连接杆的一端连接滚球,另一端连接伸缩杆的外杆。

[0008] 进一步的,伸缩杆的上表面呈下陷的圆弧状,并在外杆的顶端设置有挡板。

[0009] 进一步的,卡槽上设置有一个以上的固定槽。

[0010] 进一步的,固定槽的数量为3个,相邻两个固定槽之间的夹角为30°。

[0011] 进一步的,n型靠背插件的两个腿部和旋转扶手支架竖直杆的下部分别设置螺纹杆和螺母,n型靠背插件和旋转扶手支架竖直杆的螺纹杆分别插入靠背插孔与扶手插孔后,拧紧螺母进行固定。

[0012] 进一步的,插孔椅面为圆形椅面。

[0013] 本申请的上肢肌骨超声检查椅在使用时,根据需要检查的是左臂或右臂,将n型靠

背插件插入椅面相应端的靠背插孔内进行固定,调整旋转扶手支架的方向,并根据需要将横杆调整到合适的角度,用螺栓固定滚球的位置使横杆进行固定。患者坐在椅面上,背靠n型靠背插件,将手臂置于横杆上,即可达到适宜检查的体位。

[0014] 对于横杆可以设置为伸缩杆,以适应不同患者手臂长度不同的要求或者在检查肩关节下方时需要患者把手臂平举,但有些患者因肌腱断裂手上举无力,可以把扶手部分抬起并延长并向外上方旋转。并且可以在伸缩杆的顶端设置挡板,用于检查手指细小病变时,为了防止空气对超声波干扰涂用较多的耦合剂,挡板和下陷的圆弧状伸缩杆能挡住耦合剂外溢。

[0015] 卡槽上的不同角度的固定槽用于将横杆水平放置于不同的方向。

[0016] 本实用新型结构新颖,使用简单,方便患者在检查肩部、肘部和手腕部时,摆放体位方便检查。

### 附图说明

[0017] 图1是实施例上肢肌骨超声检查椅的结构示意图。

[0018] 图2是实施例n型靠背插件的结构示意图。

[0019] 图3是实施例旋转扶手支架的结构示意图。

### 具体实施方式

[0020] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本申请保护的范围。

[0021] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0022] 一种上肢肌骨超声检查椅如图1所示,包括:移动底座、插孔椅面1、n型靠背插件2和旋转扶手支架3。

[0023] 其中插孔椅面为圆形椅面,设置在移动底座顶部。移动底座包括支撑杆4和万向轮5,万向轮的数量可以是3到4个,本实施例为3个。

[0024] 椅面的前后两端分别设置有两组靠背插孔6,每组插孔的数量为5个,如图2所示,n型靠背插件两个腿部的直径大于插孔的孔径,靠背插件腿部的下部设置有螺纹杆7,螺纹杆插入任意插在其中两个孔中,之后拧紧螺母8进行固定。

[0025] 椅面的中部一端设置有扶手插孔,和两组靠背插孔呈三角形分布。

[0026] 如图3所示,旋转扶手支架呈L型,包括卡槽9、滚球10、竖直杆11和横杆。卡槽呈中空半圆球状,设在在竖直杆的顶部,横杆包括连接杆12和伸缩杆,伸缩杆包括外杆13和内杆14,连接杆的一端连接滚球,另一端连接伸缩杆的外杆。滚球被放置在卡槽内,卡槽下部设置有螺栓15,通过螺栓固定滚球的位置。卡槽上设置有3个的固定槽16,相邻两个固定槽之

间的夹角为 $30^{\circ}$ 。横杆倾斜后连接杆插入固定槽中,横杆呈水平状态。

[0027] 伸缩杆的上表面呈下陷的圆弧状,并在内杆的顶端设置有挡板17,挡板的高度为1.5cm。竖直杆下部的直径大于扶手插孔的孔径,竖直杆的下部设置有螺纹杆18,螺纹杆插入扶手插孔中,之后拧紧螺母18进行固定。

[0028] 在使用时,根据需要检查的是左臂或右臂,将n型靠背插件插入椅面相应端的靠背插孔内进行固定,调整旋转扶手支架的方向,并根据需要将横杆调整到合适的角度,用螺栓固定滚球的位置使横杆进行固定。患者坐在椅面上,背靠n型靠背插件,将手臂置于横杆上,即可达到适宜检查的体位。n型靠背插件不仅是可以做靠背,还可以帮助患者手背后,手抓住插件的竖杆,稳定手臂,以方便检查冈上肌腱。两组靠背插孔,以适应不同患者的需求,(身高不同或因为疼痛上肢运动幅度不同)还可以对运动幅度做半定量估测

[0029] 对于横杆可以设置为伸缩杆,以适应不同患者手臂长度不同的要求或者在检查肩关节下方时需要患者把手臂平举,但有些患者因肌腱断裂手上举无力,可以把扶手部分抬起并延长。并且可以在伸缩杆的顶端设置挡板,用于检查手指细小病变时,为了防止空气对超声波干扰涂用较多的耦合剂,挡板和下陷的圆弧状伸缩杆能挡住耦合剂外溢。

[0030] 卡槽上的不同角度的固定槽用于将横杆水平放置于不同的方向。

[0031] 上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

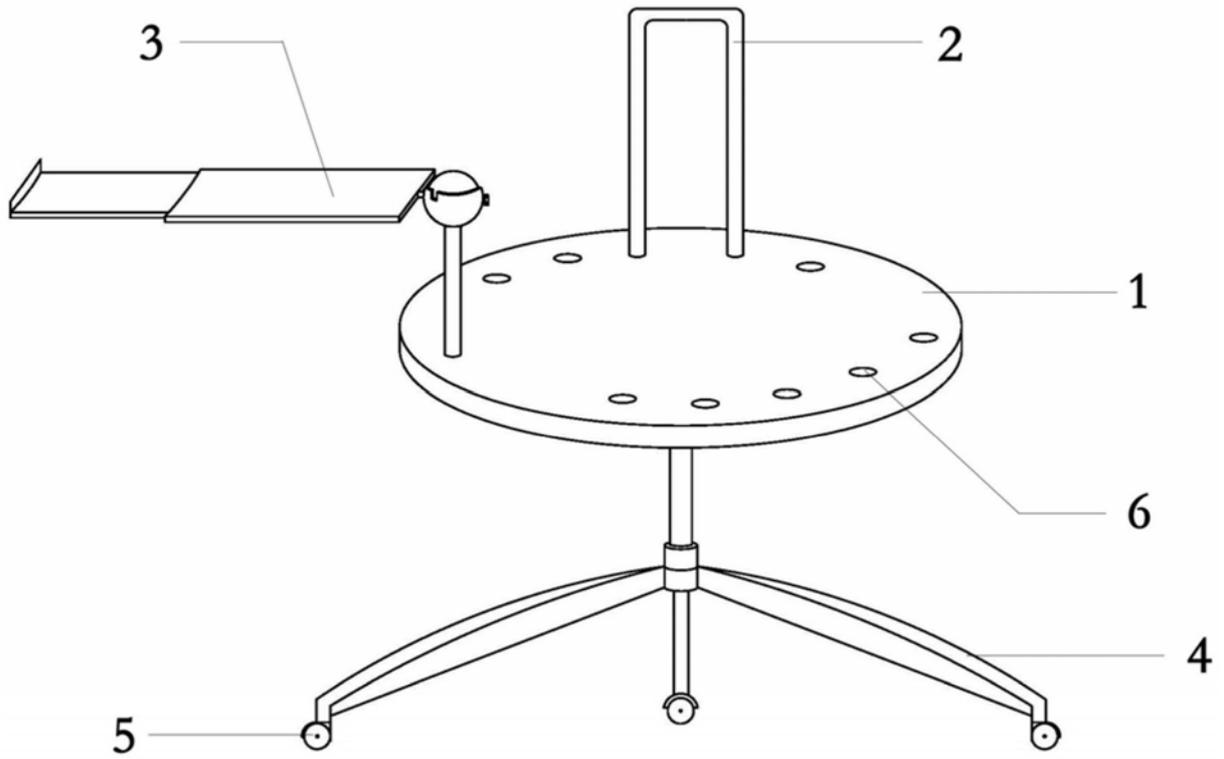


图1

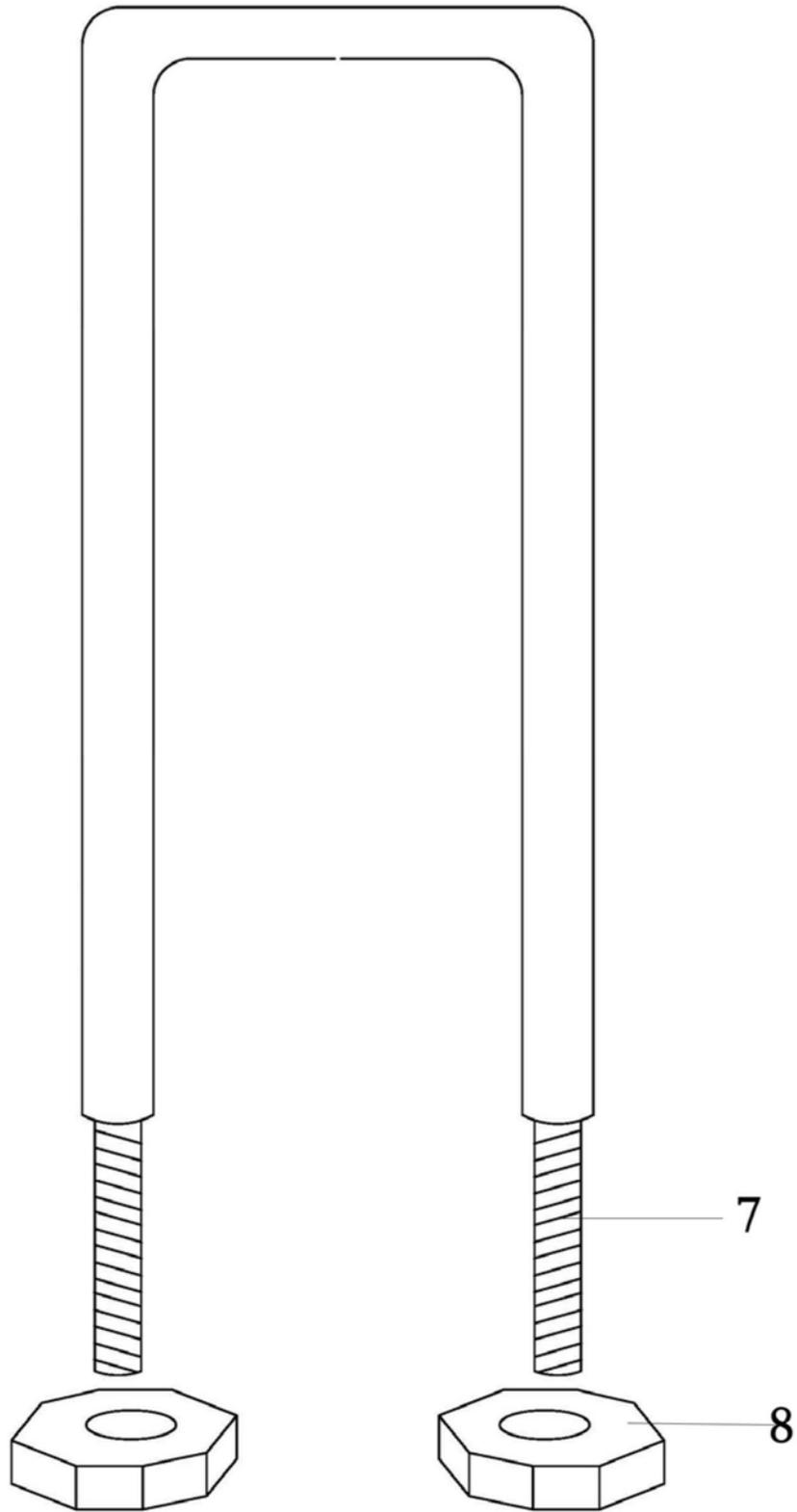


图2

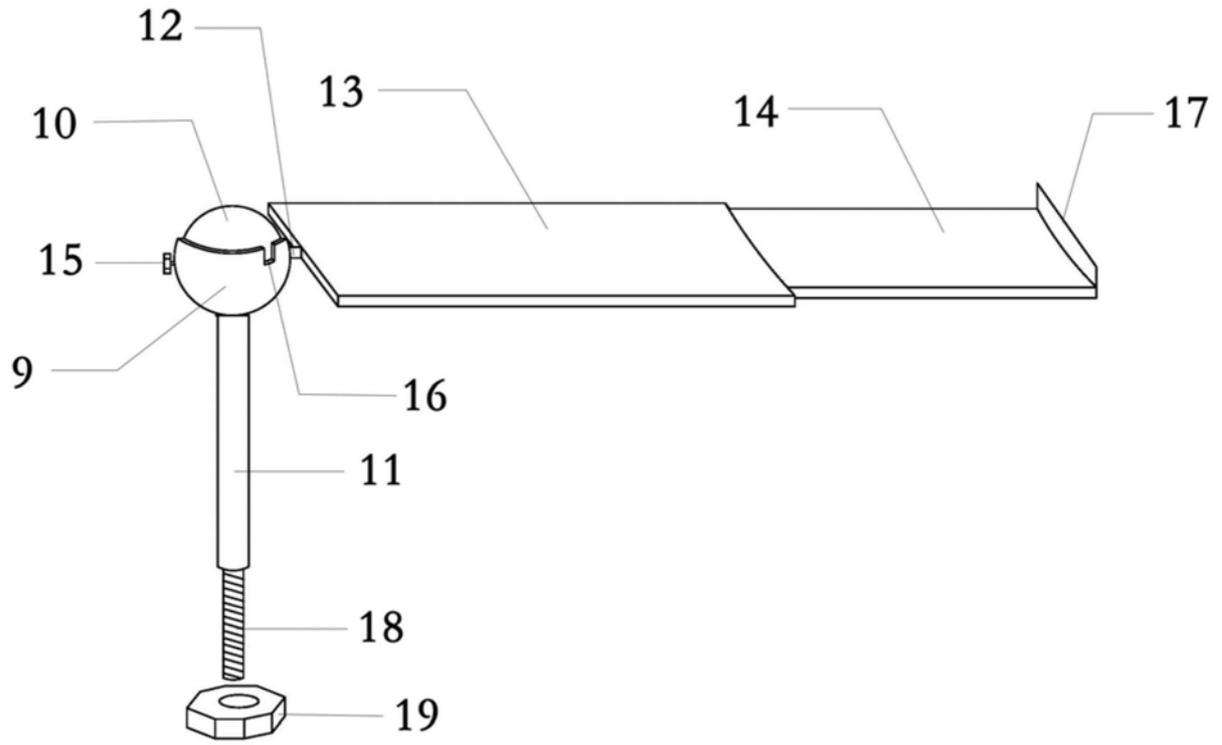


图3

专利名称(译)	一种上肢肌骨超声检查椅		
公开(公告)号	<a href="#">CN210494113U</a>	公开(公告)日	2020-05-12
申请号	CN201920938792.5	申请日	2019-06-21
申请(专利权)人(译)	江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)		
当前申请(专利权)人(译)	江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)		
[标]发明人	彭晓静 胡彧 马倩 袁涛 黄晓文		
发明人	彭晓静 胡彧 马倩 袁涛 黄晓文		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	高玲玲		
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上肢肌骨超声检查椅，包括：移动底座、插孔椅面、n型靠背插件和旋转扶手支架；其中所述插孔椅面设置在移动底座顶部，椅面的前后两端分别设置有两组靠背插孔，所述n型靠背插件的两个腿部插在靠背插孔中固定；椅面的中部一端设置有扶手插孔，所述旋转扶手支架呈L型包括卡槽、滚球、竖直杆和横杆，所述竖直杆的下部固定在扶手插孔中，卡槽呈中空半圆球状，设在竖直杆的顶部，滚球设置在横杆的一端，滚球被放置在卡槽内，卡槽下部设置有螺栓，通过螺栓固定滚球的位置。本实用新型结构新颖，使用简单，方法患者在检查肘部和手腕部时，摆放体位方便检查。

