



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106955124 A

(43)申请公布日 2017.07.18

(21)申请号 201710195671.1

(22)申请日 2017.03.29

(71)申请人 柳州市妇幼保健院

地址 545001 广西壮族自治区柳州市城中
区映山街50号

(72)发明人 申春花 王麟 黄卓毅 潘静
刘国华 王雄

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 但玉梅

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

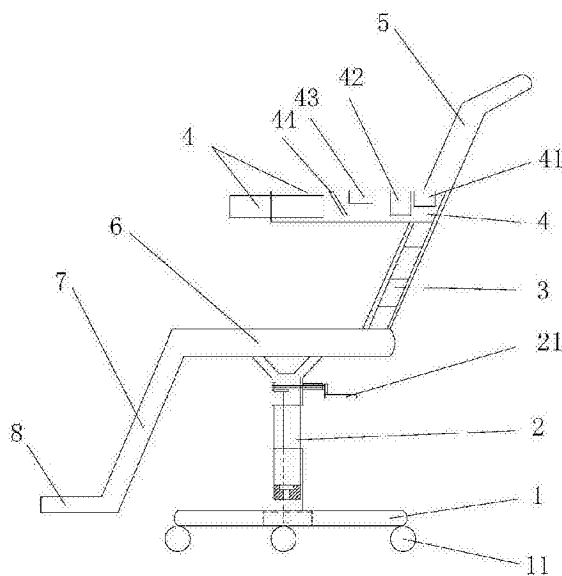
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种医用超声检查座椅

(57)摘要

本发明公开公开了一种医用超声检查座椅，包括底座及连接于底座上方的座椅；座椅包括座包、腿部板、靠背部和可升降的扶手；座包的一端连接靠背部，另一端连接有腿部板；腿部板的下端设置有放置脚的脚踏板且脚踏板相对腿部板垂直；腿部板与脚踏板通过升降机构连接，升降机构包括升降螺杆、齿轮和摇动手柄，升降螺杆安装在位于腿部板上相对所述腿部板一侧面的凹槽内，升降螺杆两端与腿部板旋转连接且升降螺杆相对腿部板垂直设置；脚踏板一端与升降螺杆螺纹连接。本发明结构设计巧妙，通过调节脚踏板、扶手高度和长度能支撑医生进行检查时的姿势提高了脚和手的舒适度，减轻医生的工作强度，提高就诊效率，可广泛应用于临床，易于掌握及推广。



CN 106955124 A

1. 一种医用超声检查座椅,包括底座以及通过升降传动轴固定连接于底座上方的座椅;其特征在于:所述升降传动轴的一侧设置有调节升降传动轴长度的摇杆;所述底座的底端设置有轮子;所述座椅包括座包、腿部板、靠背部和可升降的扶手;

所述座包的一端连接靠背部,另一端连接有腿部板;所述腿部板的下端设置有放置脚的脚踏板,且所述脚踏板相对腿部板垂直;

所述腿部板与脚踏板通过一升降机构连接,所述升降机构包括升降螺杆、齿轮和摇动手柄,所述升降螺杆安装在位于腿部板上相对所述腿部板一侧面的凹槽内,升降螺杆两端与腿部板旋转连接,且升降螺杆相对腿部板垂直设置;所述脚踏板一端与升降螺杆螺纹连接;所述升降螺杆的上端固定有同轴设置的涡轮,所述涡轮与可转动设置在腿部板上的摇动手柄对应啮合连接;摇动手柄对应涡轮一端为蜗杆结构;

所述可升降的扶手包括电动伸缩杆和扶手杆,所述电动伸缩杆的一端与扶手杆连接,且相对扶手杆垂直设置;所述电动伸缩杆安装在靠背部的一侧上,且与靠背部水平设置;所述扶手杆与座包相对平行,且位于座包上方;

所述扶手杆上还设置有放置纸巾的纸巾槽、放置水瓶的水槽、放置笔的笔槽、温度最高在40℃的且用于加热耦合剂的电控水浴加热装置。

2. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述腿部板上设有两相对升降螺杆平行的导向孔,导向孔相对升降螺杆对称设置,所述脚踏板一端对应穿过导向孔并与升降螺杆螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述扶手杆是以下重量份原料制备而成的:聚氯乙烯树脂50-80份、阻燃剂6-12份、麦饭石粉3-8份、偶联剂5-10份、改性补强剂4-11份、抗氧化剂0.2-0.6份;

所述改性补强剂是将3-5重量份的白炭黑、5-14重量份的海泡石放入搅拌机中高速搅拌10-15min,高速搅拌的同时通入干燥的热空气,得到混合物;接着加入占混合物质量0.1-0.5%的甘油混合后进行研磨,然后加入占混合物质量0.2-0.4%的钛酸酯偶联剂,继续研磨10-15min,真空包装即可得到改性补强剂;

所述偶联剂是硅烷偶联剂和铝酸酯偶联剂中的一种;

阻燃剂包括氰尿酸三聚氰氨、氢氧化镁、超细高岭土、包覆红磷、三氧化二锑按照重量比为1-3:1-2:2-3:1:2-3的比例混合而得;

所述抗氧化剂为抗氧剂1010或抗氧剂1076。

4. 根据权利要求3所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述干燥的热空气为75-90℃。

5. 根据权利要求1或3所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述扶手杆具体的制备方法是:将聚氯乙烯树脂加入高温反应釜中,升温至150-250℃,接着加入麦饭石粉搅拌20-30min,然后降温至100±10℃后加入阻燃剂、偶联剂、抗氧化剂高速搅拌5-10min,然后降温至80±10℃后加入改性补强剂继续高速搅拌5-10min,然后注入成型模具中,自然冷却即可得到扶手杆。

6. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述轮子的个数为5个,所述轮子为万向轮。

7. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述扶手杆的宽度为15-

25cm,高度为15-25cm。

8. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述扶手杆是可伸缩的。

9. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述电动伸缩杆的控制按钮设置在扶手杆的侧面上。

10. 根据权利要求1所述的医用超声检查座椅,其特征在于:所述笔槽与扶手杆的上端面呈30-45°。

一种医用超声检查座椅

【技术领域】

[0001] 本发明属于医疗器械领域,尤其是一种医用超声检查座椅。

【背景技术】

[0002] 临床上医生检查病人进行超声检查时,针对病人身体状况和检查的位置不同,需要不停的移动使用超声探头的位置,一天下来一直抬手操作超声探头,经常就诊一天后出现手关节疼、胳膊酸,并且在诊断过程中,需要在检查椅子上坐很长时间,脚一直悬空或踏在检查椅子的底座上,很不舒服,使得医生在就诊后感到很疲惫,给就诊的医生增加的患病的可能性。

【发明内容】

[0003] 本发明目的在于:针对上述存在的问题,提供一种医用超声检查座椅,提供一脚踏板供医生放置脚,还能调控脚踏板距离检查椅子的座包的距离,方便根据医生的身高不同来调节脚踏板的位置,医生就诊期间双脚舒适,还能通过设置的可升降的扶手实现在就诊中医生的手臂有扶手倚靠,避免长期悬空双手而造成胳膊酸疼的情况。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种医用超声检查座椅,包括底座以及通过升降传动轴固定连接于底座上方的座椅;所述升降传动轴的一侧设置有调节升降传动轴长度的摇杆;所述底座的底端设置有轮子;所述座椅包括座包、腿部板、靠背部和可升降的扶手;

[0006] 所述座包的一端连接靠背部,另一端连接有腿部板;所述腿部板的下端设置有放置脚的脚踏板,且所述脚踏板相对腿部板垂直;

[0007] 所述腿部板与脚踏板通过一升降机构连接,所述升降机构包括升降螺杆、齿轮和摇动手柄,所述升降螺杆安装在位于腿部板上相对所述腿部板一侧面的凹槽内,升降螺杆两端与腿部板旋转连接,且升降螺杆相对腿部板垂直设置;所述脚踏板一端与升降螺杆螺纹连接;所述升降螺杆的上端固定有同轴设置的涡轮,所述涡轮与可转动设置在腿部板上的摇动手柄对应啮合连接;摇动手柄对应涡轮一端为蜗杆结构;

[0008] 所述可升降的扶手包括电动伸缩杆和扶手杆,所述电动伸缩杆的一端与扶手杆连接,且相对扶手杆垂直设置;所述电动伸缩杆安装在靠背部的一侧上,且与靠背部水平设置;所述扶手杆与座包相对平行,且位于座包上方;

[0009] 所述扶手杆上还设置有放置纸巾的纸巾槽、放置水瓶的水槽、放置笔的笔槽、温度最高在40℃的且用于加热耦合剂的电控水浴加热装置。

[0010] 本发明的工作原理是:当医生坐上医用超声检查座椅,利用摇杆调整升降传动轴长度,从而找到就诊时适合的操作检查的高度,然后通过摇动摇动手柄调节脚踏板的高度,当顺时针的摇动摇动手柄,齿轮转动,升降螺杆向上移动,脚踏板将远离底座向上升高,当逆时针的摇动摇动手柄,齿轮转动,升降螺杆向下移动,脚踏板将向底座方向上下下降,直至找到合适医生脚放置的高度,接着将扶手杆上的电控水浴加热装置启动,将超声耦合剂放

入开始加热超声耦合剂到40℃,然后取出,一只手拿耦合剂涂抹在需超声探头进行检查的部位,一只手拿着超声探头操作检查,通过调节电动伸缩杆的伸缩长度,使得扶手杆的位置适合医生操作检查时拿超声探头的那只手的抬起的高度,即可省力且轻松的进行超声检查;当检查完毕后,从扶手杆的凹槽中抽取纸巾给病人擦拭皮肤上的耦合剂和擦拭超声探头上的耦合剂;当得到超声检查结果确认单后,从扶手杆中的笔槽中抽出笔进行签字再放回笔槽中,防止出现现在的医生将笔放置在口袋上经常出现弯腰笔头刮到神上或者因为忙碌忘记合笔盖而弄脏衣服的情况;在进行过长的就诊时间时,可以将装有水的水瓶放置在水槽中,能节约医生抽空出去接水的时间,使得检查效率提高。

[0011] 在本发明中,进一步的说明,所述腿部板上设有两相对升降螺杆平行的导向孔,导向孔相对升降螺杆对称设置,所述脚踏板一端对应穿过导向孔并与升降螺杆螺纹连接。相比现有技术,采用该方法,能够更好的固定脚踏板与升降螺杆的连接关系,起到加固的作用。

[0012] 在本发明中,进一步的说明,所述扶手杆是以下重量份原料制备而成的:聚氯乙烯树脂50-80份、阻燃剂6-12份、麦饭石粉3-8份、偶联剂5-10份、改性补强剂4-11份、抗氧化剂0.2-0.6份;

[0013] 所述改性补强剂是将3-5重量份的白炭黑、5-14重量份的海泡石放入搅拌机中高速搅拌10-15min,高速搅拌的同时通入干燥的热空气,得到混合物;接着加入占混合物质量0.1-0.5%的甘油混合后进行研磨,然后加入占混合物质量0.2-0.4%的钛酸酯偶联剂,继续研磨10-15min,真空包装即可得到改性补强剂;

[0014] 所述偶联剂是硅烷偶联剂和铝酸酯偶联剂中的一种;

[0015] 阻燃剂包括氰尿酸三聚氰氨、氢氧化镁、超细高岭土、包覆红磷、三氧化二锑按照重量比为1-3:1-2:2-3:1:2-3的比例混合而得;

[0016] 所述抗氧化剂为抗氧剂1010或抗氧剂1076。

[0017] 在本发明中,进一步的说明,所述干燥的热空气为75-90℃。

[0018] 在本发明中,进一步的说明,所述扶手杆具体的制备方法是:将聚氯乙烯树脂加入高温反应釜中,升温至150-250℃,接着加入麦饭石粉搅拌20-30min,然后降温至100±10℃后加入阻燃剂、偶联剂、抗氧化剂高速搅拌5-10min,然后降温至80±10℃后加入改性补强剂继续高速搅拌5-10min,然后注入成型模具中,自然冷却即可得到扶手杆。

[0019] 采用本申请原料、配比和方法制备得到的扶手杆不仅热塑性提高,且抗压性能也提高。在整个热塑性塑料体系中,引入了改性补强剂具有更大的表面积,具有更好的亲和力,提高填充的密度,本申请也打破研究先对原料进行热性活化再进行球磨原料,发现研磨得到的改性补强剂活化能力更强,球磨后得到的粉粒的粒径更小,形成的补强剂原子之间形成表面积大的纤维状结构,加快的吃粉能力,提高的流动性能,使得原料填充速度增快,整个热塑性塑料体系的原料混合均匀,使得塑料成品具有更好的耐磨性;添加的麦饭石粉、改性补强剂的量在搅拌混合的过程中改善体系形成网状结构的密度,防止网状结构过密导致成品畸形的情况,增加的阻燃剂,进一步的提高塑料成品的热塑性能。

[0020] 在本发明中,进一步的说明,所述轮子的个数为5个,所述轮子为万向轮。采用多轮设计能更快的调整好椅子的位置,万向轮的设计能使得椅子能多向转动,提高灵活性。

[0021] 在本发明中,进一步的说明,所述扶手杆的宽度为15-25cm,高度为15-25cm。采用

该设计能与胳膊的宽度相当,胳膊放置在上面更舒适,也不会因为扶手杆过宽影响椅子的占用面积,影响灵活性,高度的设计能实现设计的凹槽有空间放置纸巾、水瓶、耦合剂和笔。

[0022] 在本发明中,进一步的说明,所述扶手杆是可伸缩的。采用该设计在进行检查的时候,能够将扶手杆进行伸长,使得扶手杆长45-60cm,方便搭放手,当不进行检查就诊的时候将扶手杆缩短,使得扶手杆长30-40cm,不占用空间。

[0023] 在本发明中,进一步的说明,所述电动伸缩杆的控制按钮设置在扶手杆的侧面上。采用该设计是防止手臂在扶手杆的正面上操作就诊,误碰按钮,影响扶手杆的高度。

[0024] 在本发明中,进一步的说明,所述笔槽与扶手杆的上端面呈30-45°。该设计能更好的放置和取出笔,轻松便捷。

[0025] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本发明的有益效果是:

[0026] 本发明的结构设计巧妙,医用超声检查座椅通过调节脚踏板、扶手高度和长度能适应医生进行检查作业的时候的姿势并起到了支撑作用,提高了脚和手的舒适度,减轻医生的工作强度,降低医生的工作压力,使得医生在做检查时,能更轻松,提高就诊的效率,可广泛应用于临床,易于掌握及推广。

【附图说明】

[0027] 图1为本发明的一实施例的侧面剖视图;

[0028] 图2为本发明的一实施例的结构示意图;

[0029] 图3为本发明的一实施例的腿部板和脚踏板之间的连接关系示意图;

[0030] 图4为本发明图3的A-A部的结构示意图;

[0031] 图中部件标记为:

[0032] 座椅1、轮子11、升降传动轴2、摇杆21、电动伸缩杆3、扶手杆4、41电控水浴加热装置、42水槽、控制按钮411、纸巾槽43、笔槽44、靠背部5、座包6、腿部板7、脚踏板8、摇动手柄81、导向孔10、升降螺杆11、凹槽12。

【具体实施方式】

[0033] 以下结合附图对发明的具体实施进一步说明。

[0034] 实施例1:

[0035] 如图1、2、3、4所示,一种医用超声检查座椅,包括底座以及通过升降传动轴2固定连接于底座上方的座椅1;所述升降传动轴2的一侧设置有调节升降传动轴2长度的摇杆21;所述底座的底端设置有轮子11;所述座椅1包括座包6、腿部板7、靠背部5和可升降的扶手;

[0036] 所述座包6的一端连接靠背部5,另一端连接有腿部板7;所述腿部板7的下端设置有放置脚的脚踏板8,且所述脚踏板8相对腿部板7垂直;

[0037] 所述腿部板7与脚踏板8通过一升降机构连接,所述升降机构包括升降螺杆11、齿轮和摇动手柄81,所述升降螺杆11安装在位于腿部板7上相对所述腿部板7一侧面的凹槽12内,升降螺杆11两端与腿部板7旋转连接,且升降螺杆11相对腿部板7垂直设置;所述脚踏板8一端与升降螺杆11螺纹连接;所述升降螺杆11的上端固定有同轴设置的涡轮,所述涡轮与可转动设置在腿部板7上的摇动手柄81对应啮合连接;摇动手柄81对应涡轮一端为蜗杆结构;

[0038] 所述可升降的扶手包括电动伸缩杆3和扶手杆4,所述电动伸缩杆3的一端与扶手杆4连接,且相对扶手杆4垂直设置;所述电动伸缩杆3安装在靠背部5的一侧上,且与靠背部5水平设置;所述扶手杆4与座包6相对平行,且位于座包6上方;

[0039] 所述扶手杆4上还设置有放置纸巾的纸巾槽43、放置水瓶的水槽42、放置笔的笔槽44、温度最高在40℃的且用于加热耦合剂的电控水浴加热装置41;笔槽44设置在扶手杆4的正上端,且位于扶手杆4的前半端;所述纸巾槽43位于笔槽44位置的正后端、所述水槽位于纸巾槽43的正后端,所述电控水浴加热装置41的开口设置在扶手杆4的正上端,且位于水槽42的正后端。

[0040] 本发明的工作原理是:当医生坐上医用超声检查座椅,利用摇杆21调整升降传动轴2长度,从而找到就诊时适合的操作检查的高度,然后通过摇动摇动手柄81调节脚踏板8的高度,当顺时针的摇动摇动手柄81,齿轮转动,升降螺杆向上移动,脚踏板8将远离底座向上升高,当逆时针的摇动摇动手柄81,齿轮转动,升降螺杆向下移动,脚踏板8将向底座方向上下下降,直至找到合适医生脚放置的高度,接着将扶手杆4上的电控水浴加热装置41启动,将超声耦合剂放入开始加热超声耦合剂到40℃,然后取出,一只手拿耦合剂涂抹在需超声探头进行检查的部位,一只手拿着超声探头操作检查,通过调节电动伸缩杆3的伸缩长度,使得扶手杆4的位置适合医生操作检查时拿超声探头的那只手的抬起的高度,即可省力且轻松的进行超声检查;当检查完毕后,从扶手杆4的凹槽中抽取纸巾给病人擦拭皮肤上的耦合剂和擦拭超声探头上的耦合剂;当得到超声检查结果确认单后,从扶手杆4中的笔槽44中抽出笔进行签字再放回笔槽44中,防止出现现在的医生将笔放置在口袋上经常出现弯腰笔头刮到神上或者因为忙碌忘记合笔盖而弄脏衣服的情况;在进行过长的就诊时间时,可以将装有水的水瓶放置在水槽42中,能节约医生抽空出去接水的时间,使得检查效率提高。

[0041] 如图1所示,优选地腿部板7上设有两相对升降螺杆11平行的导向孔10,导向孔10相对升降螺杆11对称设置,所述脚踏板8一端对应穿过导向孔10并与升降螺杆11螺纹连接。相比现有技术,采用该方法,能够更好的固定脚踏板8与升降螺杆的连接关系,起到加固的作用。

[0042] 如图1所示,优选地轮子11的个数为5个,所述轮子11为万向轮。采用多轮设计能更快的调整好椅子的位置,万向轮的设计能使得椅子能多向转动,提高灵活性。

[0043] 如图1所示,优选地扶手杆4的宽度为25cm,高度为25cm。采用该设计能与胳膊的宽度相当,胳膊放置在上面更舒适,也不会因为扶手杆4过宽影响椅子的占用面积,影响灵活性,高度的设计能实现设计的凹槽有空间放置纸巾、水瓶、耦合剂和笔。

[0044] 如图1所示,优选地扶手杆4是可伸缩的。采用该设计在进行检查的时候,能够将扶手杆4进行伸长,使得扶手杆4长45cm,方便搭放手,当不进行检查就诊的时候将扶手杆4缩短,使得扶手杆4长30cm,不占用空间。

[0045] 如图1所示,优选地电动伸缩杆3的控制按钮411设置在扶手杆4的侧面上。采用该设计是防止手臂在扶手杆4的正面上操作就诊,误碰按钮,影响扶手杆4的高度。

[0046] 如图1所示,优选地笔槽44与扶手杆4的上端面呈30°。该设计能更好的放置和取出笔,轻松便捷。

[0047] 实施例2:

[0048] 与实施例1的结构基本相同,不同点是:扶手杆4是可伸缩的;扶手杆4的宽度为

20cm,高度为25cm。采用该设计在进行检查的时候,能够将扶手杆4进行伸长,使得扶手杆4长60cm,方便搭放手,当不进行检查就诊的时候将扶手杆4缩短,使得扶手杆4长40cm,不占用空间。笔槽44与扶手杆4的上端面呈45°。该设计能更好的放置和取出笔,轻松便捷。所述电控水浴加热装置41的开口、水槽42的开口、纸巾槽43的开口、笔槽44的开口均设在扶手杆的正上端,且电控水浴加热装置41、水槽42、纸巾槽43、笔槽44平行设置。

[0049] 实施例3:

[0050] 与实施例1的结构基本相同,不同点是:扶手杆4是可伸缩的;扶手杆4的宽度为15cm,高度为20cm。采用该设计在进行检查的时候,能够将扶手杆4进行伸长,使得扶手杆4长55cm,方便搭放手,当不进行检查就诊的时候将扶手杆4缩短,使得扶手杆4长35cm,不占用空间。笔槽44与扶手杆4的上端面呈40°。该设计能更好的放置和取出笔,轻松便捷。

[0051] 实施例4:

[0052] 扶手杆是以下重量份原料制备而成的:聚氯乙烯树脂50份、阻燃剂6份、麦饭石粉3份、硅烷偶联剂5份、改性补强剂4份、抗氧化剂1010 0.2份;

[0053] 其中,改性补强剂是将3重量份的白炭黑、5重量份的海泡石放入搅拌机中高速搅拌10min,高速搅拌的同时通入干燥75-90℃的热空气,得到混合物;接着加入占混合物质量0.1%的甘油混合后进行研磨,然后加入占混合物质量0.2%的钛酸酯偶联剂,继续研磨10min,真空包装即可得到改性补强剂;

[0054] 阻燃剂包括氰尿酸三聚氰氨、氢氧化镁、超细高岭土、包覆红磷、三氧化二锑按照重量比为1-3:1-2:2-3:1:2-3的比例混合而得;

[0055] 将上述原料用在扶手杆具体的制备方法是:将聚氯乙烯树脂加入高温反应釜中,升温至150℃,接着加入麦饭石粉搅拌20min,然后降温至90℃后加入阻燃剂、偶联剂、抗氧化剂高速搅拌5min,然后降温至70℃后加入改性补强剂继续高速搅拌5min,然后注入成型模具中,自然冷却即可得到扶手杆。

[0056] 实施例5:

[0057] 扶手杆是以下重量份原料制备而成的:聚氯乙烯树脂80份、阻燃剂12份、麦饭石粉8份、铝酸酯偶联剂10份、改性补强剂11份、抗氧化剂1076 0.6份;

[0058] 其中,改性补强剂是将5重量份的白炭黑、14重量份的海泡石放入搅拌机中高速搅拌15min,高速搅拌的同时通入干燥90℃的热空气,得到混合物;接着加入占混合物质量0.5%的甘油混合后进行研磨,然后加入占混合物质量0.4%的钛酸酯偶联剂,继续研磨15min,真空包装即可得到改性补强剂;

[0059] 阻燃剂包括氰尿酸三聚氰氨、氢氧化镁、超细高岭土、包覆红磷、三氧化二锑按照重量比为1-3:1-2:2-3:1:2-3的比例混合而得;

[0060] 将上述原料用在扶手杆具体的制备方法是:将聚氯乙烯树脂加入高温反应釜中,升温至250℃,接着加入麦饭石粉搅拌30min,然后降温至120℃后加入阻燃剂、偶联剂、抗氧化剂高速搅拌10min,然后降温至90℃后加入改性补强剂继续高速搅拌10min,然后注入成型模具中,自然冷却即可得到扶手杆。

[0061] 实施例6:

[0062] 扶手杆是以下重量份原料制备而成的:聚氯乙烯树脂65份、阻燃剂9份、麦饭石粉6份、铝酸酯偶联剂7份、改性补强剂8份、抗氧化剂1010 0.5份;

[0063] 其中,改性补强剂是将4重量份的白炭黑、10重量份的海泡石放入搅拌机中高速搅拌13min,高速搅拌的同时通入干燥80℃的热空气,得到混合物;接着加入占混合物质量0.4%的甘油混合后进行研磨,然后加入占混合物质量0.3%的钛酸酯偶联剂,继续研磨12min,真空包装即可得到改性补强剂;

[0064] 阻燃剂包括氰尿酸三聚氰氨、氢氧化镁、超细高岭土、包覆红磷、三氧化二锑按照重量比为1-3:1-2:2-3:1:2-3的比例混合而得;

[0065] 将上述原料用在扶手杆具体的制备方法是:将聚氯乙烯树脂加入高温反应釜中,升温至200℃,接着加入麦饭石粉搅拌25min,然后降温至100℃后加入阻燃剂、偶联剂、抗氧化剂高速搅拌7min,然后降温至80℃后加入改性补强剂继续高速搅拌8min,然后注入成型模具中,自然冷却即可得到扶手杆。

[0066] 对比例1与实施例4相同,不同点是使用白炭黑替换改性补强剂。

[0067] 对比例2与实施例4相同,不同点是使用单一原料包覆红磷为阻燃剂。

[0068] 将实施例4-6、对比例1-2制备得到的扶手杆进行性能检测,检测结果见下表:

[0069]

检查项目	拉伸强度 (MPa)	对表面进行 185r/min 对 磨 20min, 磨 损量/mg	撕裂强度	成品	导热系数
------	---------------	--	------	----	------

[0070]

实施例 4	25.64	125	75.51	规整, 无裂痕	0.033
实施例 5	25.71	120	76.45	规整, 无裂痕	0.035
实施例 6	26.08	118	78.10	规整, 无裂痕	0.034
对比例 1	12.31	159	35.16	畸形, 有裂痕	0.065
对比例 2	11.22	164	37.58	规整, 无裂痕	0.057

[0071] 由上表可以得出,使用本申请的原料得到的扶手杆均比现有材料的物理性质优异。

[0072] 上述说明是针对本发明较佳可行实施例的详细说明,但实施例并非用以限定本发明的专利申请范围,凡本发明所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更,例如,本发明的装置本体的形状,装置本体的体积等等均应属于本发明所涵盖专利范围。

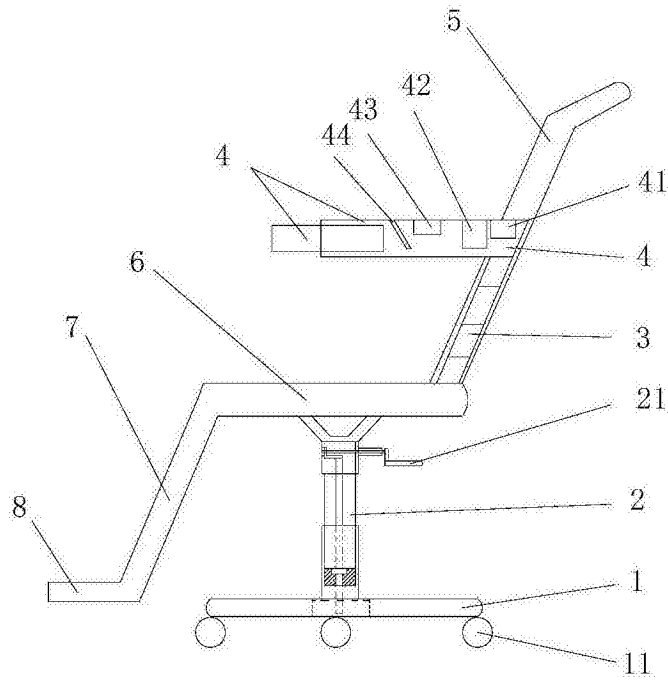


图1



图2

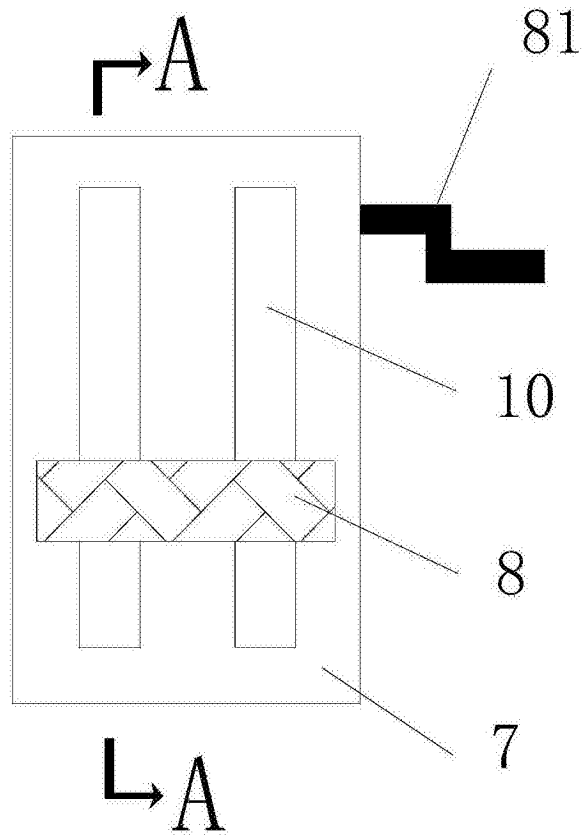


图3

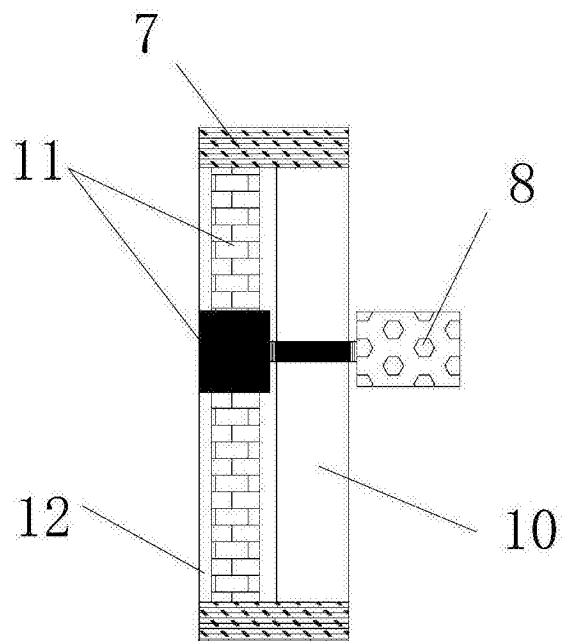


图4

专利名称(译)	一种医用超声检查座椅		
公开(公告)号	CN106955124A	公开(公告)日	2017-07-18
申请号	CN201710195671.1	申请日	2017-03-29
[标]申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
[标]发明人	申春花 王麟 黄卓毅 潘静 刘国华 王雄		
发明人	申春花 王麟 黄卓毅 潘静 刘国华 王雄		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开公开了一种医用超声检查座椅，包括底座及连接于底座上方的座椅；座椅包括座包、腿部板、靠背部和可升降的扶手；座包的一端连接靠背部，另一端连接有腿部板；腿部板的下端设置有放置脚的脚踏板且脚踏板相对腿部板垂直；腿部板与脚踏板通过升降机构连接，升降机构包括升降螺杆、齿轮和摇动手柄，升降螺杆安装在位于腿部板上相对所述腿部板一侧面的凹槽内，升降螺杆两端与腿部板旋转连接且升降螺杆相对腿部板垂直设置；脚踏板一端与升降螺杆螺纹连接。本发明结构设计巧妙，通过调节脚踏板、扶手高度和长度能支撑医生进行检查时的姿势提高了脚和手的舒适度，减轻医生的工作强度，提高就诊效率，可广泛应用于临床，易于掌握及推广。

