



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210044029 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920627594.7

(22)申请日 2019.05.05

(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 刁庆庆 张群 许年珍 喻夏飞
鲁婕雨

(74)专利代理机构 南京乐羽知行专利代理事务
所(普通合伙) 32326

代理人 缪友建

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

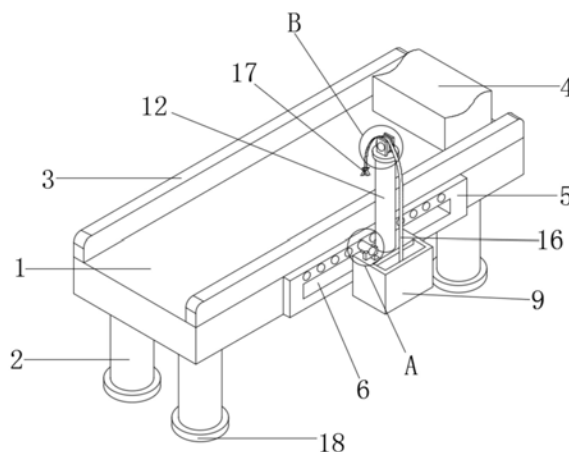
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种超声检查用衣物阻挡支撑器

(57)摘要

本实用新型公开了医疗B超检查技术领域的一种超声检查用衣物阻挡支撑器,包括检查床,检查床一侧固定连接床旁导轨,床旁导轨内开设有凸形槽,凸形槽内滑动连接有导轮,导轮一端通过轴承转动连接有支撑杆,支撑杆另一端贯穿凸形槽固定连接于安装座,安装座内设有电机,电机动力轴端固定连接有主动轮,安装座上端固定连接支架,支架上端设有导向轮,主动轮上固定连接于牵引绳一端,牵引绳另一端固定连接夹持装置,可将病人做B超的检查范围的衣物撑起,病人不再用手掀起衣服,检查所使用的耦合剂也不会再污染衣服,提高了检查效率,进一步的,可根据病人检查位置的不同,从而调节安装座相适应的位置,可满足多种需求,方便医生检查。



1. 一种超声检查用衣物阻挡支撑器,包括检查床(1),其特征在于:所述检查床(1)下端四个拐角处均固定连接有支撑腿(2),所述检查床(1)上端两侧固定连接有对称的护栏(3),所述检查床(1)上端设有枕头(4),所述检查床(1)一侧固定连接有床旁导轨(5),所述床旁导轨(5)内开设有凸型槽(6),所述凸型槽(6)内滑动连接有导轮(7),所述导轮(7)一端通过轴承转动连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)另一端贯穿凸型槽(6)固定连接于安装座(9),所述安装座(9)内设有电机(10),所述电机(10)动力轴端固定连接有主动轮(11),所述安装座(9)上端固定连接有支架(12),所述支架(12)上端通过轴承转动连接有转盘(13),所述转盘(13)上端固定连接有两组对称的固定块(14),所述固定块(14)之间通过转轴连接有导向轮(15),所述主动轮(11)上固定连接于牵引绳(16)一端,所述牵引绳(16)另一端穿过导向轮(15)固定连接于夹持装置(17)。

2. 根据权利要求1所述的超声检查用衣物阻挡支撑器,其特征在于:所述支撑腿(2)下端均固定连接防滑底座(18)。

3. 根据权利要求1所述的超声检查用衣物阻挡支撑器,其特征在于:所述床旁导轨(5)的长度为检查床(1)长度的 $1/3-1/2$,所述床旁导轨(5)外端上侧开设有多组均匀分布的限位孔(19),所述安装座(9)上端开设有滑槽(20),所述滑槽(20)内滑动连接有支撑块(21),所述支撑块(21)上端固定连接有与限位孔(19)相互配合的限位杆(22)。

4. 根据权利要求1所述的超声检查用衣物阻挡支撑器,其特征在于:所述安装座(9)上端开设有供牵引绳(16)移动的缺口。

5. 根据权利要求1所述的超声检查用衣物阻挡支撑器,其特征在于:所述夹持装置(17)包括两组夹块(23),两组所述夹块(23)交叉连接,且中端通过铰接件活动连接,所述夹块(23)一端相邻侧固定连接有橡胶块(24),所述夹块(23)另一端分别固定连接于压缩弹簧(25)的两端。

一种超声检查用衣物阻挡支撑器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗B超检查技术领域,具体为一种超声检查用衣物阻挡支撑器。

背景技术

[0002] B超超声波检查是超声波检查的一种方式,是一种非手术的诊断性检查,一般在临床应用方面。对受检者无痛苦、无损伤、无放射性,可以放心接受检查。B超可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像,由于图像富于实体感,接近于解剖的真实结构,所以应用超声检查可以早期明确诊断。超检查可获得要检脏器的切面图像,可直接进行直观的形态观察,可以清晰地显示胆囊和胆管的结构,甚至可以看到管径只有1~2mm的肝内胆管,根据自动测量数据字符显示,可以提供胆囊和胆管口径的大小、管壁的厚度,以及病变部位的大小等客观数据。因此,B超检查在胆道疾病中具有较高的诊断价值,B超已成为临床上检查胆道疾病最常用的方法。应用此方法确诊胆囊结石、胆囊炎症、肿瘤、寄生虫等,而且对黄疸病人的鉴别诊断也有较高的诊断正确率。

[0003] 在目前常规B超检查中,对于胸腔腹部的B超检查以及颈部甲状腺检查,需要病人将衣物掀起,暴露出检查部位供医生检查。但是对于一些老年人来由于手部不够灵活,经常衣服掀起不到位,从而影响医生的进一步检查,提高了医生的劳动强度,也给检查病人带来诸多不便。

[0004] 基于此,本实用新型设计了一种超声检查用衣物阻挡支撑器,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种超声检查用衣物阻挡支撑器,以解决上述背景技术中提出的在目前常规B超检查中,对于胸腔腹部的B超检查以及颈部甲状腺检查,需要病人将衣物掀起,暴露出检查部位供医生检查。但是对于一些老年人来由于手部不够灵活,经常衣服掀起不到位,从而影响医生的进一步检查,提高了医生的劳动强度,也给检查病人带来诸多不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种超声检查用衣物阻挡支撑器,包括检查床,所述检查床下端四个拐角处均固定连接有支撑腿,所述检查床上端两侧固定连接有对称的护栏,所述检查床上端设有枕头,所述检查床一侧固定连接有床旁导轨,所述床旁导轨内开设有凸形槽,所述凸形槽内滑动连接有导轮,所述导轮一端通过轴承转动连接有支撑杆,所述支撑杆另一端贯穿凸形槽固定连接于安装座,所述安装座内设有电机,所述电机动力轴端固定连接于主动轮,所述安装座上端固定连接有支架,所述支架上端通过轴承转动连接有转盘,所述转盘上端固定连接有两组对称的固定块,所述固定块之间通过转轴连接有导向轮,所述主动轮上固定连接于牵引绳一端,所述牵引绳另一端穿过导向轮固定连接于夹持装置。

[0007] 优选的,所述支撑腿下端均固定连接于防滑底座。

[0008] 优选的,所述床旁导轨的长度为检查床长度的1/3-1/2,所述床旁导轨外端上侧开

设有多组均匀分布的限位孔,所述安装座上端开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有支撑块,所述支撑块上端固定连接有与限位孔相互配合的限位杆。

[0009] 优选的,所述安装座上端开设有供牵引绳移动的缺口。

[0010] 优选的,所述夹持装置包括两组夹块,两组所述夹块交叉连接,且中端通过铰接件活动连接,所述夹块一端相邻侧固定连接有橡胶块,所述夹块另一端分别固定连接于压缩弹簧的两端。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型可将病人做B超的检查范围的衣物撑起,病人不再用手掀起衣服,检查所使用的耦合剂也不会再污染衣服,提高了检查效率,进一步的,可根据病人检查位置的不同,从而调节安装座相适应的位置,可满足多种需求,方便医生检查。

[0012] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中安装座内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中A处限位结构放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中B处导向轮结构放大示意图;

[0018] 图5为本实用新型图1中夹持装置结构示意图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1-检查床,2-支撑腿,3-护栏,4-枕头,5-床旁导轨,6-凸型槽,7-导轮,8-支撑杆,9-安装座,10-电机,11-主动轮,12-支架,13-转盘,14-固定块,15-导向轮,16-牵引绳,17-夹持装置,18-防滑底座,19-限位孔,20-滑槽,21-支撑块,22-限位杆,23-夹块,24-橡胶块,25-压缩弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种超声检查用衣物阻挡支撑器,包括检查床1,所述检查床1下端四个拐角处均固定连接有支撑腿2,所述检查床1上端两侧固定连接有对称的护栏3,所述检查床1上端设有枕头4,所述检查床1一侧固定连接有床旁导轨5,所述床旁导轨5内开设有凸型槽6,所述凸型槽6内滑动连接有导轮7,所述导轮7一端通过轴承转动连接有支撑杆8,所述支撑杆8另一端贯穿凸型槽6固定连接于安装座9,所述安装座9内设有电机10,所述电机10动力轴端固定连接有主动轮11,所述安装座9上端固定

连接有支架12,所述支架12上端通过轴承转动连接有转盘13,所述转盘13上端固定连接有两组对称的固定块14,所述固定块14之间通过转轴连接有导向轮15,所述主动轮11上固定连接于牵引绳16一端,所述牵引绳16另一端穿过导向轮15固定连接有夹持装置17。

[0023] 其中,支撑腿2下端均固定连接有防滑底座18,增大装置与地面的接触力,增强稳定性。床旁导轨5的长度为检查床1长度的 $1/3-1/2$,安装座9可通过导轮7的滑动从而采床旁导轨5上左右移动,从而适应不同部位检查的衣物阻挡支撑,床旁导轨5外端上侧开设有多组均匀分布的限位孔19,安装座9上端开设有滑槽20,滑槽20内滑动连接有支撑块21,支撑块21上端固定连接有与限位孔19相互配合的限位杆22,可将支撑块21前后滑动,从而使限位杆22进入或远离限位孔19,从而对安装座9的限位和移动。安装座9上端开设有供牵引绳16移动的缺口,供牵引绳16伸出。夹持装置17包括两组夹块23,两组夹块23交叉连接,且中端通过铰接件活动连接,夹块23一端相邻侧固定连接有橡胶块24,增大与衣服的接触力,对衣物的夹持效果更佳,夹块23另一端分别固定连接于压缩弹簧25的两端,压缩弹簧25可将两组夹块23向两端推动,从而夹块23另一端则会相互靠近,固定效果更佳。

[0024] 本实施例的一个具体应用为:在使用时,当病人需要检查胸腔腹部位置时,通过导轮7沿床旁导轨5内的凸型槽6将安装座9移动至病人头部一端,然后推动支撑块21,使限位杆22插入限位孔19中,从而对安装座9的固定,然后牵出牵引绳16通过夹持装置17夹住病人腹部的衣物,启动电机10的转动,从而带动夹持装置17的上升,进而使得病人衣服上升,从而调整病人衣物暴露面积;进一步的,当病人需要检查颈部甲状腺位置时,拔出限位杆22,将安装座9移动至远离病人头部的一端,由于支架12顶部的导向轮15可通过轴承进行 360° 转动,牵出牵引绳16经导向轮15通过衣物夹持装置17夹住病人颈部的衣领,启动电机10的转动,从而调整病人衣物暴露面积。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0026] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

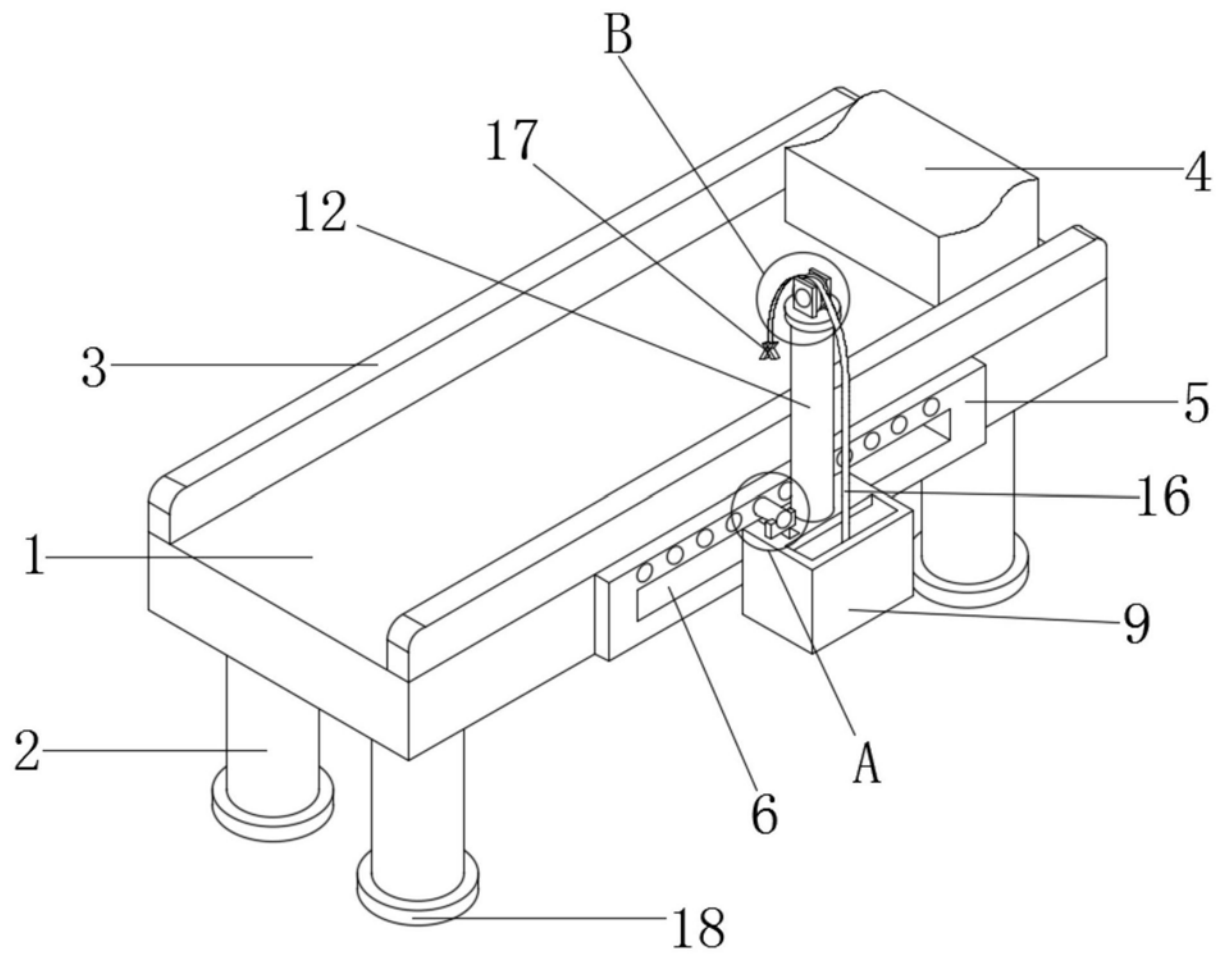


图1

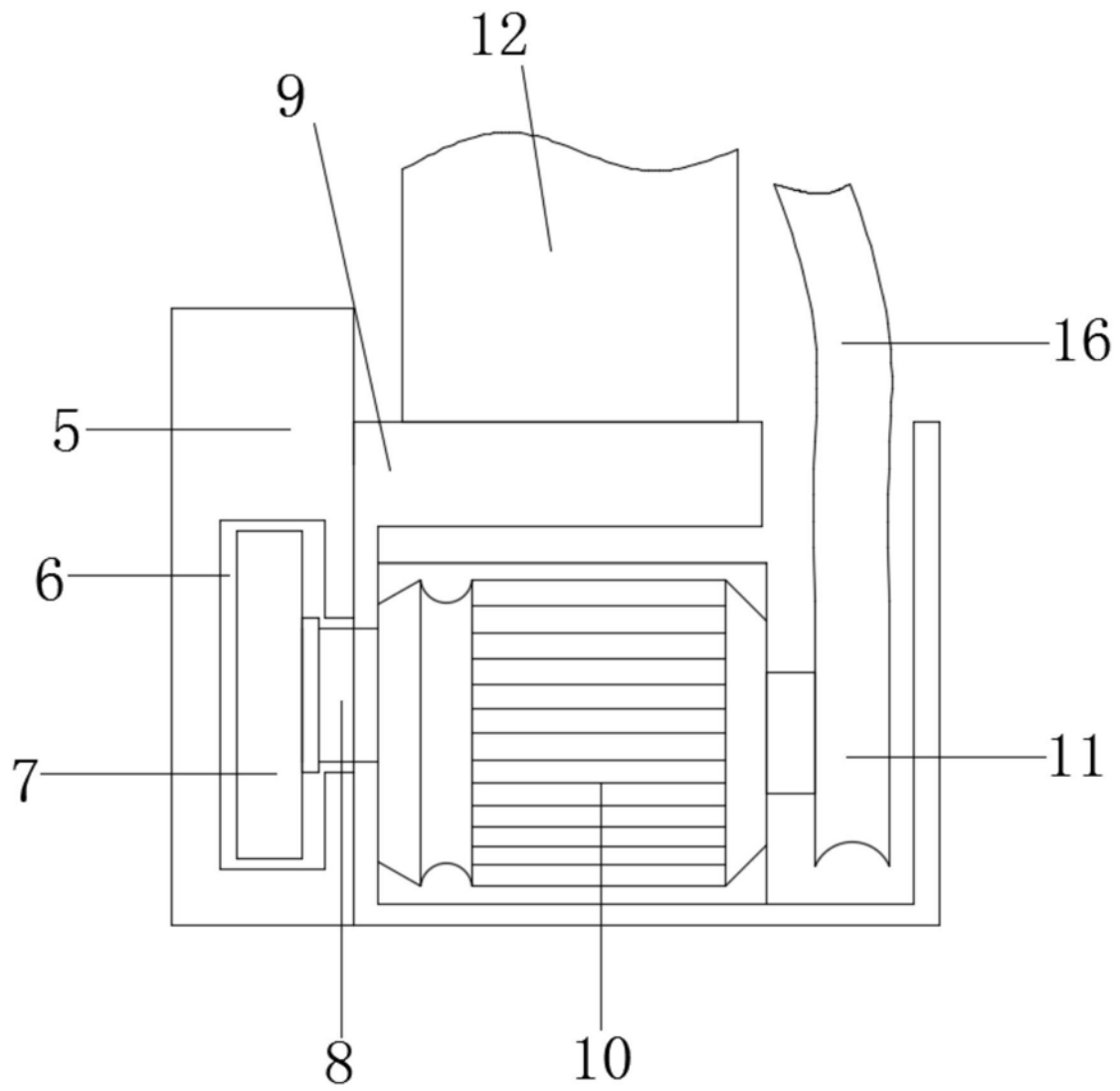


图2

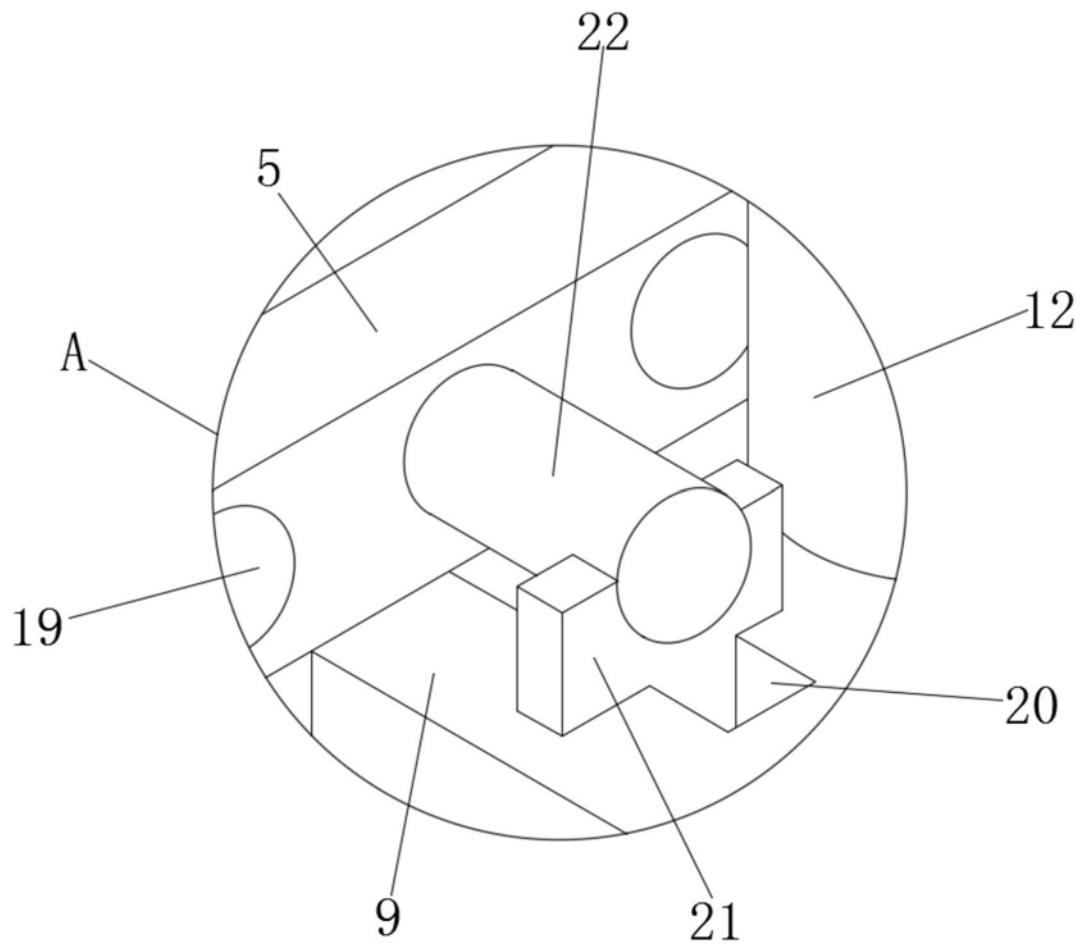


图3

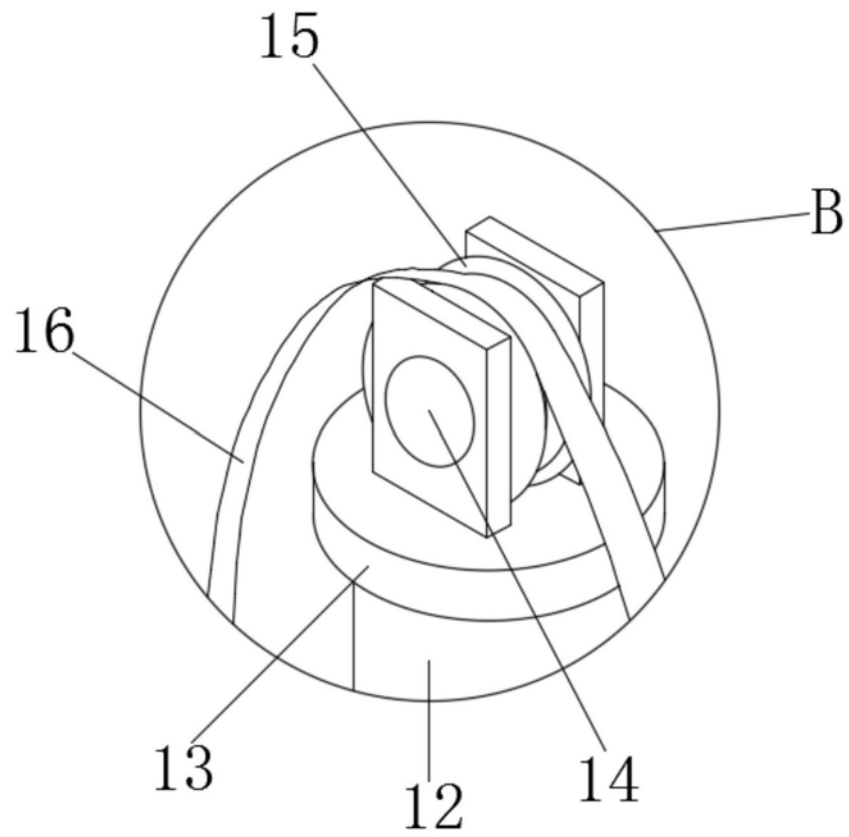


图4

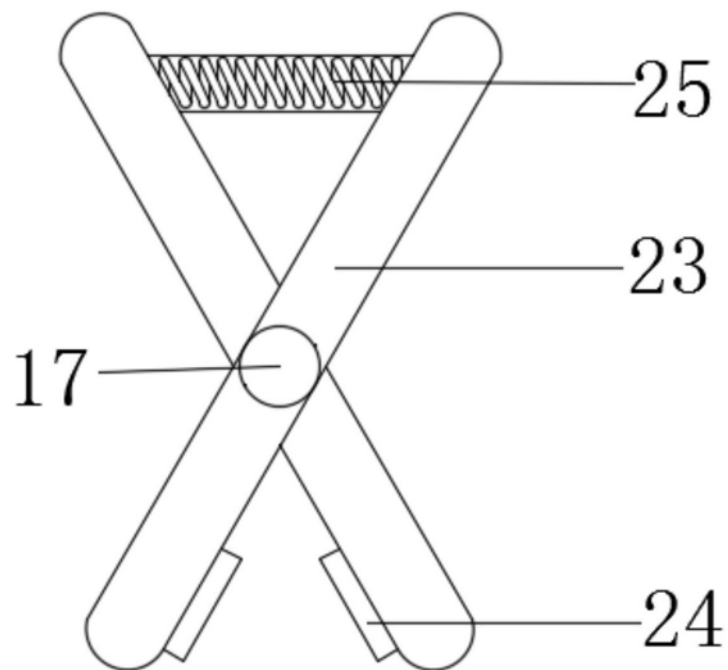


图5

专利名称(译)	一种超声检查用衣物阻挡支撑器		
公开(公告)号	CN210044029U	公开(公告)日	2020-02-11
申请号	CN201920627594.7	申请日	2019-05-05
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	刁庆庆 张群		
发明人	刁庆庆 张群 许年珍 喻夏飞 鲁婕雨		
IPC分类号	A61B8/00 A61B90/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了医疗B超检查技术领域的一种超声检查用衣物阻挡支撑器，包括检查床，检查床一侧固定连接床旁导轨，床旁导轨内开设有凸形槽，凸形槽内滑动连接有导轮，导轮一端通过轴承转动连接有支撑杆，支撑杆另一端贯穿凸形槽固定连接于安装座，安装座内设有电机，电机动力轴端固定连接主动轮，安装座上端固定连接支架，支架上端设有导向轮，主动轮上固定连接牵引绳一端，牵引绳另一端固定连接有夹持装置，可将病人做B超的检查范围的衣物撑起，病人不再用手掀起衣服，检查所使用的耦合剂也不会再污染衣服，提高了检查效率，进一步的，可根据病人检查位置的不同，从而调节安装座相适应的位置，可满足多种需求，方便医生检查。

