



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209499765 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201821799858.9

(22)申请日 2018.11.01

(73)专利权人 东莞市第三人民医院(东莞市石龙人民医院)

地址 523000 广东省东莞市石龙镇黄洲祥龙路1号

(72)发明人 杨银广 黄桢 杨仁东 陈丽珍 梁凤仪

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 张艳美 金宏望

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

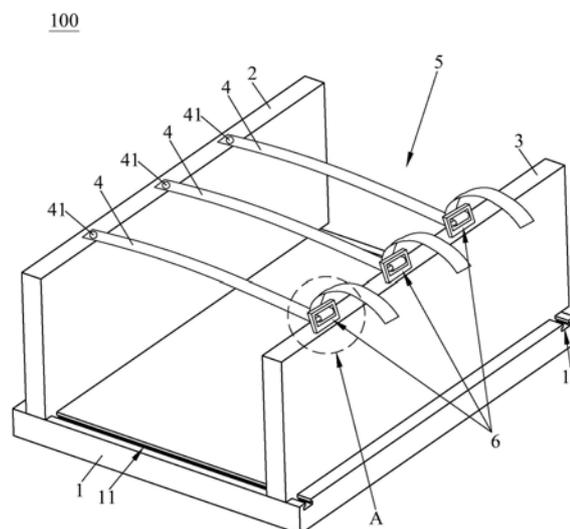
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

小儿髋关节超声诊断辅助装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种小儿髋关节超声诊断辅助装置,包括底板、第一侧板、第二侧板及保护带,第一侧板呈可滑动地设置于底板的一侧,第二侧板呈可滑动地设置于底板的另一侧,藉由第一侧板或/和第二侧板相对于底板的滑动,可调节第一侧板与第二侧板之间的距离,保护带的一端设置于第一侧板的顶部,保护带的另一端设置于第二侧板的顶部,底板、第一侧板、第二侧板和保护带四者之间围设有一供小儿侧卧的容置空间。本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置通过该容置空间限制小儿在侧卧时的活动空间,使得小儿在检查时可保持正确的侧卧姿态;通过移动调节第一侧板和第二侧板,从而可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间。



1. 一种小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,包括底板、第一侧板、第二侧板及保护带,所述第一侧板呈可滑动地设置于所述底板的一侧,所述第二侧板呈可滑动地设置于所述底板的另一侧,藉由所述第一侧板或/和所述第二侧板相对于所述底板的滑动,可调节所述第一侧板与所述第二侧板之间的距离,所述保护带的一端设置于所述第一侧板的顶部,所述保护带的另一端设置于所述第二侧板的顶部,所述底板、所述第一侧板、所述第二侧板和所述保护带四者之间围设有一供小儿侧卧的容置空间。

2. 根据权利要求1所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述底板上设有滑轨,所述第一侧板的底部呈滑动地设置于所述滑轨上,所述第二侧板的底部呈滑动地设置于所述滑轨上。

3. 根据权利要求1所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述第一侧板与所述保护带可拆卸连接。

4. 根据权利要求3所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述第一侧板的顶部设有卡合孔,所述保护带上穿设有卡销,所述卡销与所述卡合孔卡合连接。

5. 根据权利要求3所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述第二侧板的顶部设有带长度调节机构,所述保护带与所述带长度调节机构连接,所述带长度调节机构用于调节所述保护带位于所述第一侧板与所述第二侧板之间的长度。

6. 根据权利要求5所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述带长度调节机构包括基座和横杆,所述基座上设有开口,所述横杆设置于所述开口内并与所述基座连接,所述保护带的一端绕于所述横杆上并从所述开口伸出。

7. 根据权利要求1所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,所述底板上设有位于所述容置空间内的保护垫。

8. 根据权利要求1所述的小儿髋关节超声诊断辅助装置,其特征在于,多个所述保护带呈等间隔地设置于所述第一侧板和所述第二侧板的顶部。

小儿髋关节超声诊断辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助装置领域,尤其涉及一种用于辅助小儿髋关节超声诊断检查用的辅助装置。

背景技术

[0002] 发育性髋关节脱位(developmental dislocation of the hip,DDH)是小儿骨科最常见的一种发育性疾病。若在发病早期能够得到及时治疗,则会使髋臼正常发育,甚至痊愈。超声检查小儿髋关节的重要性已经得到普遍认可,它不仅图像清晰、直观、检查简便,而且具有可重复及无损伤的优点,因为非常适合小儿髋关节的常规检查,特别是新生儿。小儿髋关节检查时间一般是:出生至一岁以内。与X线检查相比,超声检查小儿髋关节的图像结构更接近于小儿髋关节组织学形态,因此,超声检查可以作为DDH早期检查的金标准。

[0003] 目前,小儿髋关节超声检查大部分都推荐使用Graf法,此种方法要求小儿在检查过程中平卧位或者侧卧位,特别是侧卧位使用最多(侧卧位检查比平卧位检查安全)。而在检查过程中存在小儿哭闹、脚动来动去而难以配合的现象,导致家属无法将小儿摆出正确的侧卧位姿态而供医生检查,使得医生对每个小儿做髋关节超声检查时都要花费较长时间,影响检查效率。

[0004] 因此,亟需一种可使小儿在髋关节超声诊断检查时保持正确的侧卧姿态,从而保证超声检查的重复性,减少检查时间,提高检查效率,同时可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间的辅助装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种小儿髋关节超声诊断辅助装置,该小儿髋关节超声诊断辅助装置可使小儿在检查时保持正确的侧卧姿态,从而保证超声检查的重复性,减少检查时间,提高检查效率,同时可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种小儿髋关节超声诊断辅助装置,包括底板、第一侧板、第二侧板及保护带,所述第一侧板呈可滑动地设置于所述底板的一侧,所述第二侧板呈可滑动地设置于所述底板的另一侧,藉由所述第一侧板或/和所述第二侧板相对于所述底板的滑动,可调节所述第一侧板与所述第二侧板之间的距离,所述保护带的一端设置于所述第一侧板的顶部,所述保护带的另一端设置于所述第二侧板的顶部,所述底板、所述第一侧板、所述第二侧板和所述保护带四者之间围设有一供小儿侧卧的容置空间。

[0007] 较佳地,所述底板上设有滑轨,所述第一侧板的底部呈滑动地设置于所述滑轨上,所述第二侧板的底部呈滑动地设置于所述滑轨上。

[0008] 较佳地,所述第一侧板与所述保护带可拆卸连接。

[0009] 较佳地,所述第一侧板的顶部设有卡合孔,所述保护带上穿设有卡销,所述卡销与所述卡合孔卡合连接。

[0010] 较佳地,所述第二侧板的顶部设有带长度调节机构,所述保护带与所述带长度调

节机构连接,所述带长度调节机构用于调节所述保护带位于所述第一侧板与所述第二侧板之间的长度。

[0011] 较佳地,所述带长度调节机构包括基座和横杆,所述基座上设有开口,所述横杆设置于所述开口内并与所述基座连接,所述保护带的一端绕于所述横杆上并从所述开口伸出。

[0012] 较佳地,所述底板上设有位于所述容置空间内的保护垫。

[0013] 较佳地,多个所述保护带呈等间隔地设置于所述第一侧板和所述第二侧板的顶部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置通过将第一侧板和第二侧板分别设置于底板的两侧,将保护带横跨地设置于第一侧板和第二侧板的顶部上,从而围设出一供小儿侧卧的容置空间,通过该容置空间限制小儿在侧卧时的活动空间,使得小儿在检查时可保持正确的侧卧姿态,避免小儿腿部动来动去而影响髋关节超声检查,从而保证超声检查的可重复性,减少检查时间,提高检查效率;另外,通过移动调节第一侧板和第二侧板在底板上的位置,从而调节容置空间的大小,进而可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置去掉保护垫后的立体结构示意图。

[0016] 图2是图1中A部分的放大结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置的保护垫的一端与第二侧板拆卸后的结构示意图。

[0018] 图4是图3中B部分的放大结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置的立体结构示意图。

具体实施方式

[0020] 为了详细说明本实用新型的技术内容、构造特征,以下结合实施方式并配合附图作进一步说明。

[0021] 请参阅图1、图2及图5,本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置100,包括底板1、第一侧板2、第二侧板3及保护带4。第一侧板2呈可滑动地设置于底板1的一侧,第二侧板3呈可滑动地设置于底板1的另一侧,藉由第一侧板2或/和第二侧板3相对于底板1的滑动,可调节第一侧板2与第二侧板3之间的距离,以适应不同体型大小的小儿的侧卧定位,即是说,可单独使第一侧板2或第二侧板3相对于底板1滑动,也可使第一侧板2和第二侧板3相对于底板1滑动一起相对于底板1滑动,从而调节第一侧板2与第二侧板3之间的距离;具体地,底板1上设有滑轨11,第一侧板2的底部呈可滑动地设置于滑轨11上,第二侧板3的底部呈可滑动地设置于滑轨11上;保护带4的一端设置于第一侧板2的顶部,保护带4的另一端设置于第二侧板3的顶部,具体地,多个保护带4呈等间隔地设置于第一侧板2和第二侧板3的顶部,便于医生和家属通过两保护带4之间的间隙实时观察小儿的侧卧姿势;在本实施例中,保护带4设有三条,但不以此为限,保护带4也可设有一条、两条等等;底板1、第一侧板2、第二侧板3

和保护带4三者之间围设有一供小儿侧卧的容置空间5,通过该容置空间5限制小儿在侧卧时的活动空间,使得小儿在检查时可保持正确的侧卧姿态,避免小儿腿部动来动去而影响髋关节超声检查。可通过移动调节第一侧板2和第二侧板3在底板1上的位置,从而调节容置空间5的大小,进而可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间。

[0022] 请参阅图3及图4,为便于家属将小儿放置于容置空间5内侧卧,第一侧板2与保护带4可拆卸连接,可通过保护带4的一端从将第一侧板2和第二侧板3中的一者的顶部拆卸下来,从小儿髋关节超声诊断辅助装置100的上方打开容置空间5,使得家属可将从上往下将小儿放置于容置空间5内,在家属将小儿放置于容置空间5后,可将保护带4重新与第一侧板2连接在一起,从而限制小儿在侧卧时的活动空间。具体地,第一侧板2与保护带4可拆卸连接采用卡合孔21与卡销41卡合的方式,第一侧板2的顶部设有卡合孔21,保护带4上穿设有卡销41,卡销41与卡合孔21卡合连接,通过将保护带4的卡销41脱离与第二侧板3的卡合孔21的卡合,以实现拆卸,通过将保护带4的卡销41重新与第二侧板3的卡合孔21的卡合,以实现两者之间的连接,但第一侧板2与保护带4可拆卸连接不以此为限,第一侧板2与保护带4可拆卸连接的方式也可采用金属纽扣扣合的方式、魔术贴贴合的方式等等。

[0023] 请参阅图1及图2,第二侧板3的顶部设有带长度调节机构6,保护带4与带长度调节机构6连接,带长度调节机构6用于调节保护带4位于第一侧板2与第二侧板3之间的长度,避免移动调节第一侧板2和第二侧板3时导致保护带4位于第一侧板2与第二侧板3之间的长度过长而下垂,进而避免影响小儿做髋关节超声检查。具体地,带长度调节机构6包括基座61和横杆63,基座61上设有开口62,横杆63设置于开口62内并与基座61连接,保护带4的一端缠绕与横杆63上并从开口62伸出。为更好地调节保护带4位于第一侧板2与第二侧板3之间的长度,可通过在开口62内设置多个横杆62以供保护带4缠绕。

[0024] 请参阅图5,为提高小儿侧卧时的舒适度,底板1上设有位于容置空间5内的保护垫7,小儿侧卧在该保护垫7上。为保证小儿侧卧于本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置100时的舒适性和安全性,避免小儿侧卧时容易发生刮伤现象,在本实施例中,底板1、第一侧板2和第二侧板3均采用医疗塑料板材。

[0025] 综上,本实用新型的小儿髋关节超声诊断辅助装置100通过将第一侧板2和第二侧板3分别设置于底板1的两侧,将保护带4横跨地设置于第一侧板2和第二侧板3的顶部上,从而围设出一供小儿侧卧的容置空间5,通过该容置空间5限制小儿在侧卧时的活动空间,使得小儿在检查时可保持正确的侧卧姿态,避免小儿腿部动来动去而影响髋关节超声检查,从而保证超声检查的可重复性,减少检查时间,提高检查效率;另外,通过移动调节第一侧板2和第二侧板3在底板1上的位置,从而调节容置空间5的大小,进而可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的空间。

[0026] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实例而已,不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,均属于本实用新型所涵盖的范围。

100

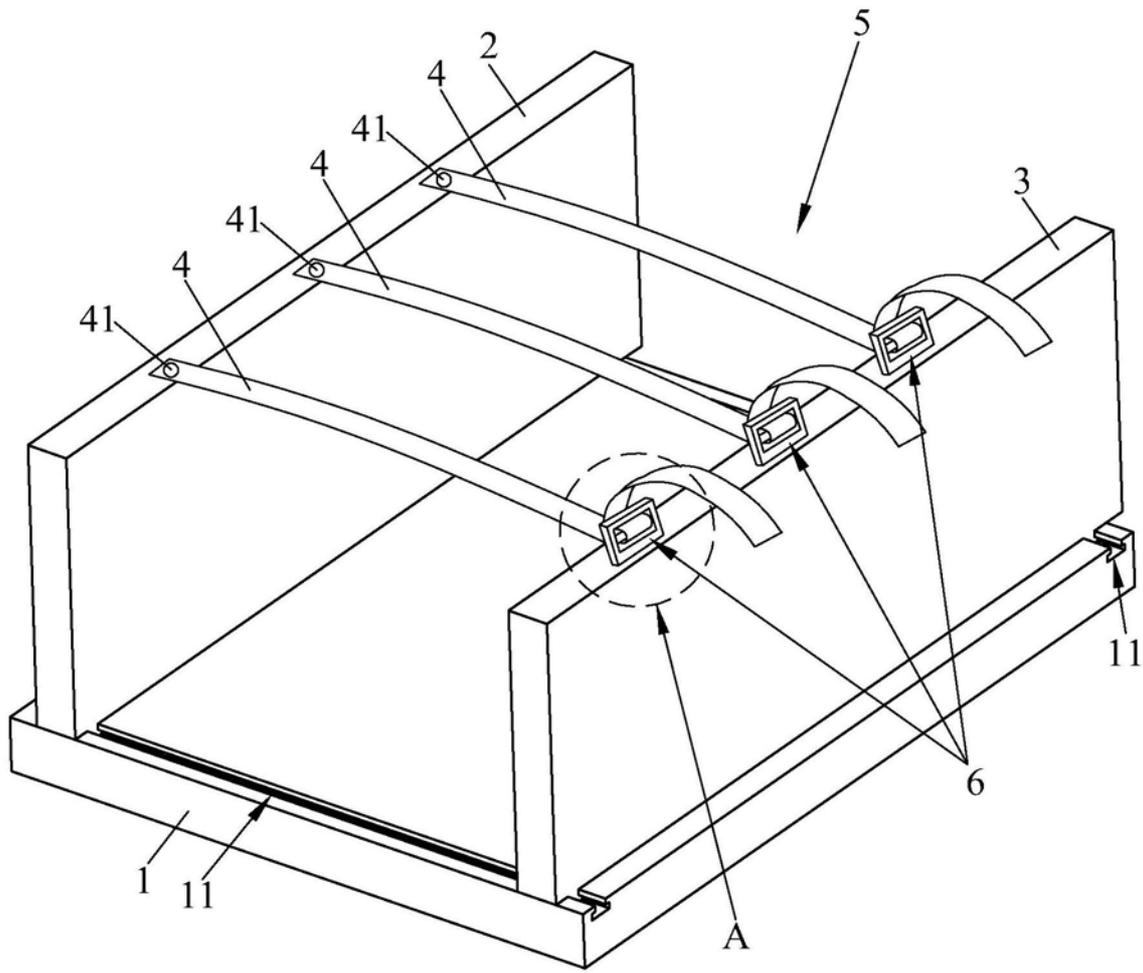


图1

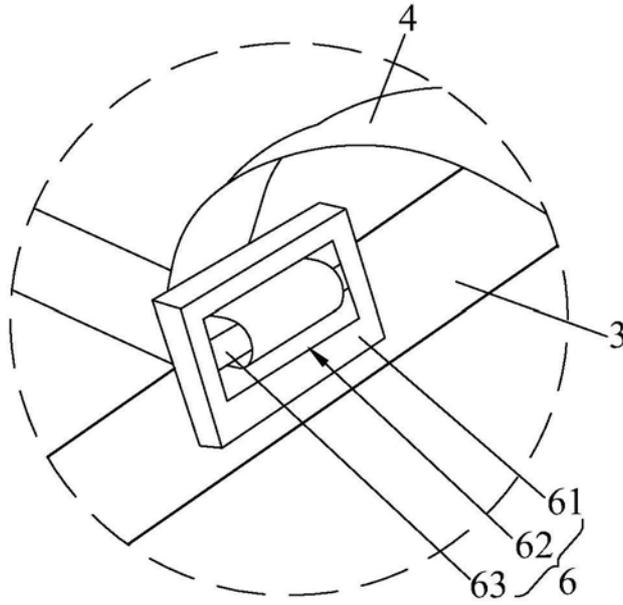


图2

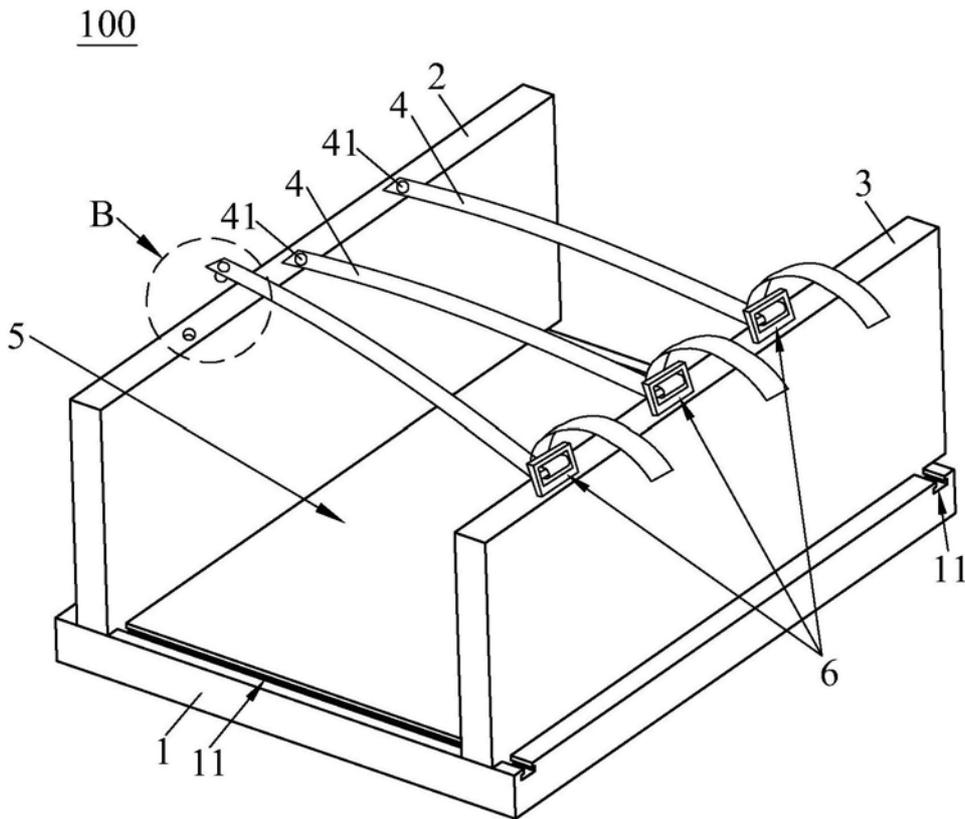


图3

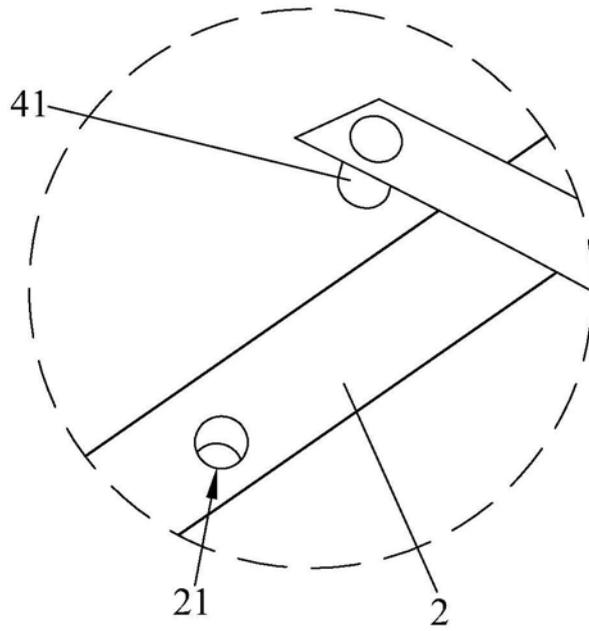


图4

100

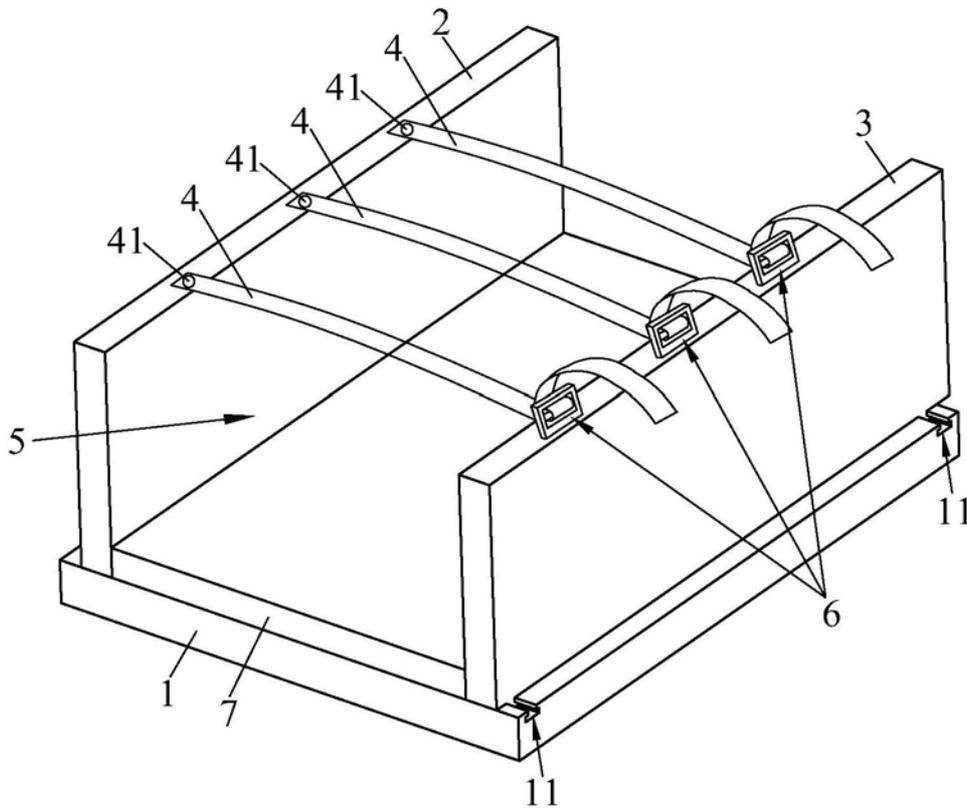


图5

专利名称(译)	小儿髌关节超声诊断辅助装置		
公开(公告)号	CN209499765U	公开(公告)日	2019-10-18
申请号	CN201821799858.9	申请日	2018-11-01
[标]发明人	杨银广 黄楨 杨仁东 陈丽珍 梁凤仪		
发明人	杨银广 黄楨 杨仁东 陈丽珍 梁凤仪		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	张艳美		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种小儿髌关节超声诊断辅助装置，包括底板、第一侧板、第二侧板及保护带，第一侧板呈可滑动地设置于底板的一侧，第二侧板呈可滑动地设置于底板的另一侧，藉由第一侧板或/和第二侧板相对于底板的滑动，可调节第一侧板与第二侧板之间的距离，保护带的一端设置于第一侧板的顶部，保护带的另一端设置于第二侧板的顶部，底板、第一侧板、第二侧板和保护带四者之间围设有一供小儿侧卧的容置空间。本实用新型的小儿髌关节超声诊断辅助装置通过该容置空间限制小儿在侧卧时的活动空间，使得小儿在检查时可保持正确的侧卧姿态；通过移动调节第一侧板和第二侧板，从而可适应不同体型大小的小儿在侧卧时所需的容置空间。

