



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202636975 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220158274. X

(22) 申请日 2012. 04. 16

(73) 专利权人 上海交通大学医学院附属新华医院

地址 200092 上海市杨浦区控江路 1665 号

(72) 发明人 杜青 赵黎 陈亚青 励建安
陈佩杰 杨国平 周璇 沈品泉
李銮

(74) 专利代理机构 上海卓阳知识产权代理事务
所(普通合伙) 31262

代理人 巫蓓丽

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

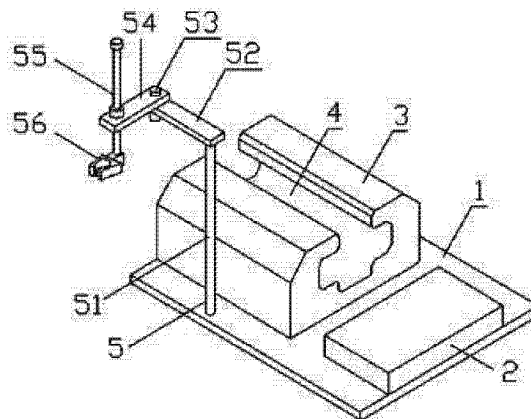
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种髋关节超声检查辅助台架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种髋关节超声检查辅助台架,它包括床体、设于床体一端的枕垫和固定于床体侧边的悬臂支架,所述的床体两侧各设有一个挡护定位靠垫,所述的挡护定位靠垫的横截面呈U形,两侧的挡护定位靠垫之间形成一个固定槽,所述的悬臂支架设有床体固定轴,与床体固定轴转动连接的第一悬臂,与第一悬臂转动连接的转动轴,与转动轴转动连接的第二悬臂,与第二悬臂转动连接的探头夹固定轴,所述的探头夹固定轴上设有探头夹。其优点表现在:该辅助台架能约束婴幼儿处于髋关节超声检查的标准体位,同时B超探头位置可调,可保证检查期间B超探头始终保持相同检查角度,确保影像检查定位正确,且适用范围广,实用性强。



1. 一种髋关节超声检查辅助台架,包括床体、设于床体一端的枕垫和固定于床体侧边的悬臂支架,其特征在于,所述的床体两侧各设有一个挡护定位靠垫。
2. 根据权利要求1所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的挡护定位靠垫的横截面呈U形,两侧的挡护定位靠垫之间形成一个固定槽。
3. 根据权利要求2所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的定位槽下端的宽度是10-15cm,中部最宽处的宽度为15-20cm。
4. 根据权利要求2所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的两侧的挡护定位靠垫的下端连接成一体。
5. 根据权利要求1-4任一所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的悬臂支架设有床体固定轴,与床体固定轴转动连接的第一悬臂,与第一悬臂转动连接的转动轴,与转动轴转动连接的第二悬臂,与第二悬臂转动连接的探头夹固定轴,所述的探头夹固定轴上设有探头夹。
6. 根据权利要求5所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的探头夹固定轴和探头夹是转动连接的。
7. 根据权利要求5所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的探头夹采用聚酯塑胶材料。
8. 根据权利要求1-4任一所述的髋关节超声检查辅助台架,其特征在于,所述的床体和挡护定位靠垫是由海绵制成的。

一种髋关节超声检查辅助台架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体地说,是一种髋关节超声检查辅助台架。

背景技术

[0002] 先天性髋关节脱位是儿童最为常见的骨关节畸形,不及时治疗会随着儿童的生长发育加重和恶化,引起关节脱位、关节僵硬、关节运动受限等,严重的甚至可引起股骨头缺血坏死,故应该在婴幼儿早期予以纠正,最好在婴儿出生时期用超声波进行排查,尽早处理。髋关节超声波检查是利用超声波可以穿透婴幼儿软骨性髋关节组织,在软骨界面上形成不同强弱回声的特性,观察髋臼形态和股骨头与髋臼的关系,最终达到鉴别和诊断髋关节结构是否正常的目的,具有无创性、高度敏感性、可重复操作、不易在检查中遗漏异常发现、筛查率高、费用低等优点,同时是一种实时性动态的检查手段,可以尽早确认婴儿髋关节是否正常,因此被广泛应用。

[0003] 髋关节超声波检查过程中,首先要令患者侧卧于超声波检查台架上,保持标准体位,然后用B超探头扫描髋关节部位。但是婴儿柔弱易动,很难要求其配合,难以保持侧卧姿势,给检查带来困难,而且目前的超声波检查B超探头是手持固定的,无法在诊查过程中始终保持相同角度,尤其在转位后难度更大。因此亟需一种特殊的辅助台架以保证检查期间婴儿处于平静和约束状态,维持检查所需的标准体位,且B超探头可以随意移动至患者髋关节部位并始终保持相同角度。但是目前关于这类髋关节超声检查辅助台架还未见报道。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是,提供一种髋关节超声检查辅助台架。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0006] 一种髋关节超声检查辅助台架,包括床体和固定于床体侧边的悬臂支架,所述的床体两侧各设有一个挡护定位靠垫。

[0007] 所述的挡护定位靠垫的横截面呈U形,两侧的挡护定位靠垫之间形成一个固定槽。

[0008] 所述的定位槽下端的宽度是10-15cm,中部最宽处的宽度为15-20cm。

[0009] 所述的两侧的挡护定位靠垫的下端连接成一体。

[0010] 所述的悬臂支架设有床体固定轴,与床体固定轴转动连接的第一悬臂,与第一悬臂转动连接的转动轴,与转动轴转动连接的第二悬臂,与第二悬臂转动连接的探头夹固定轴,所述的探头夹固定轴上设有探头夹。

[0011] 所述的探头夹固定轴和探头夹是转动连接的。

[0012] 所述的探头夹采用聚酯塑胶材料。

[0013] 所述的床体和挡护定位靠垫是由海绵制成的。

[0014] 本实用新型优点在于:

[0015] 1、本实用新型的髋关节超声检查辅助台架设有挡护定位靠垫,能约束婴幼儿处于髋关节超声检查的标准体位;

[0016] 2、本实用新型的髋关节超声检查辅助台架的固定槽中部较宽,不影响婴幼儿呼吸,舒适度高,且适用范围广;

[0017] 3、本实用新型的髋关节超声检查辅助台架的悬臂支架设有多个转动连接部件,可调节B超探头的位置,从而保证检查期间B超探头始终保持相同检查角度,确保影像检查定位正确;

[0018] 4、本实用新型的髋关节超声检查辅助台架是结合中国婴幼儿个体特点设计而成,使用方法简单,实用性强,适于广泛推广使用。

附图说明

[0019] 附图1是本实用新型的一种髋关节超声检查辅助台架结构示意图。

[0020] 附图2是本实用新型的另一种髋关节超声检查辅助台架结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例并参照附图对本实用新型作进一步描述。

[0022] 附图中涉及的附图标记和组成部分如下所示:

- | | | |
|--------|-----------|------------|
| [0023] | 1. 床体 | 2. 枕垫 |
| [0024] | 3. 挡护定位靠垫 | 4. 定位槽 |
| [0025] | 5. 悬臂支架 | 51. 床体固定轴 |
| [0026] | 52. 第一悬臂 | 53. 转轴 |
| [0027] | 54. 第二悬臂 | 55. 探头夹固定轴 |
| [0028] | 56. 探头夹 | |
| [0029] | 实施例1 | |

[0030] 请参照图1,图1是本实用新型的一种髋关节超声检查辅助台架结构示意图。所述的髋关节超声检查辅助台架设有床体1,所述的床体1为长方形,长46cm,宽42cm,在其一端设有枕垫2,所述的枕垫2也是长方形。在床体1的两侧各固定有一个挡护定位靠垫3,所述的挡护定位靠垫3的横截面呈向中心凹陷的U形。两个挡护定位靠垫3之间形成一个定位槽4,所述的定位槽4下端的宽度是10-15cm,中部最宽处的宽度为15-20cm。所述床体1的近枕垫端的侧边设有悬臂支架5,所述的悬臂支架5设有床体固定轴51,所述的床体固定轴51为圆柱形,高度为40-45cm,固定于床体1的侧边并与床体1所在的平面垂直,床体固定轴51的上端与第一悬臂52的一端连接,所述的第一悬臂52长度为15-25cm,与床体1所在的平面平行,其另一端设有通孔(图中未示出),所述的通孔内套接有转轴53,所述的转轴53与床体1所在的平面是垂直的,且转轴53套接于第二悬臂54一端的通孔(图中未示出)内,所述的第二悬臂54长度为25-30cm,与床体1所在的平面平行,其另一端设有通孔(图中未示出),所述的通孔内套接有探头夹固定轴55,所述的探头夹固定轴55长度为15-25cm,与床体1所在的平面是垂直的,其下端设有探头夹56。

[0031] 需要说明的是,所述的挡护定位靠垫3用于约束婴幼儿维持侧卧姿势,其横截面设置成向中心凹陷的U形,作用是形成下端和上端较窄、中部较宽的定位槽4,利用较窄的

上、下端约束婴幼儿的肢体处于髋关节超声检查所需的标准体位,利用较宽的中部给予婴幼儿胸部足够的空间,防止影响其呼吸,同时达到解除婴幼儿体型限制的作用,适用范围广;所述的床体固定轴 51 和第一悬臂 52、第一悬臂 52 和转动轴 53、转动轴 53 和第二悬臂 54、第二悬臂 54 和探头夹固定轴 55、探头夹固定轴 55 和探头夹 56 之间都是转动连接的,所述的探头夹固定轴 55 可以上下移动,其作用是可以调整探头夹 56 的位置至 B 超探头对准婴幼儿的髋关节部位,同时保证检查期间 B 超探头始终保持相同检查角度,确保影像检查定位正确;所述的探头夹 56 采用聚酯塑胶材料,具有弹性,可适应各种尺寸探头的夹持;所述的床体 1 和挡护定位靠垫 3 都是由海绵制成,约束力柔和,安全舒适。

[0032] 本实用新型的髋关节超声检查辅助台架的使用方法是:移动悬臂支架 5 至床体 1 的外侧,把 B 超探头夹持在探头夹 56 上,将婴幼儿放置在定位槽 4 中,令其侧卧,头部枕于枕垫 2 上,四肢放松,处于髋关节超声检查所需的标准体位,再移动悬臂支架 5 的第一悬臂 52、第二悬臂 54,上下调节探头夹固定轴 55 至合适高度,使 B 超探头对准婴幼儿髋关节部位,开始超声波检查。利用该髋关节超声检查辅助台架进行超声检查,婴幼儿被很好地约束在标准体位,但舒适度较高,B 超探头的定位准确方便。

[0033] 实施例 2

[0034] 请参照图 2,图 2 是本实用新型的另一种髋关节超声检查辅助台架结构示意图。所述的髋关节超声检查辅助台架与实施例 1 所述的髋关节超声检查辅助台架基本相同,不同之处在于所述的两个挡护定位靠垫 3 的下端连接成一体,更便于造模。

[0035] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和补充,这些改进和补充也应视为本实用新型的保护范围。

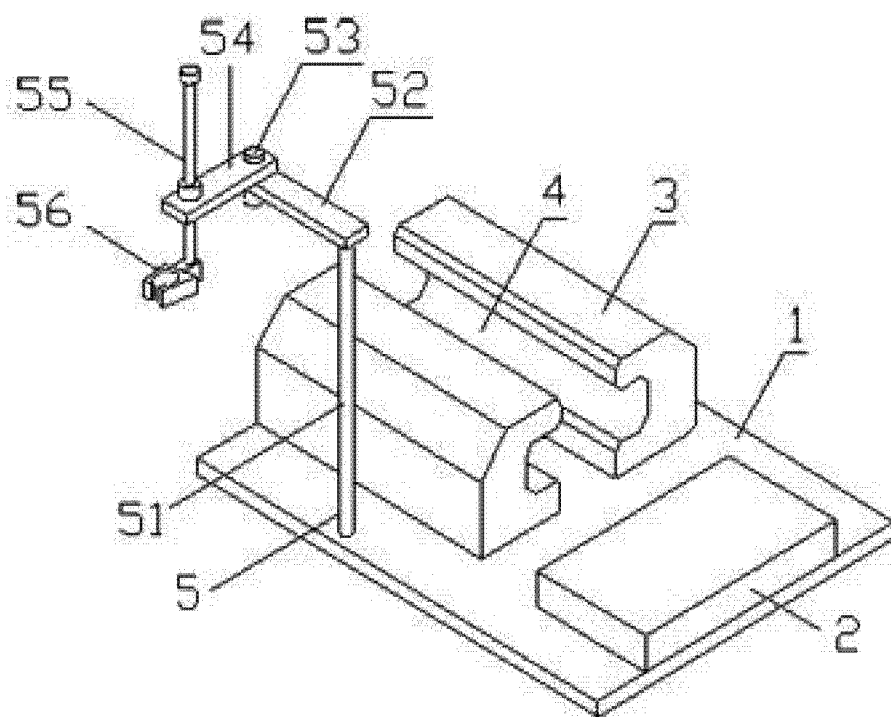


图 1

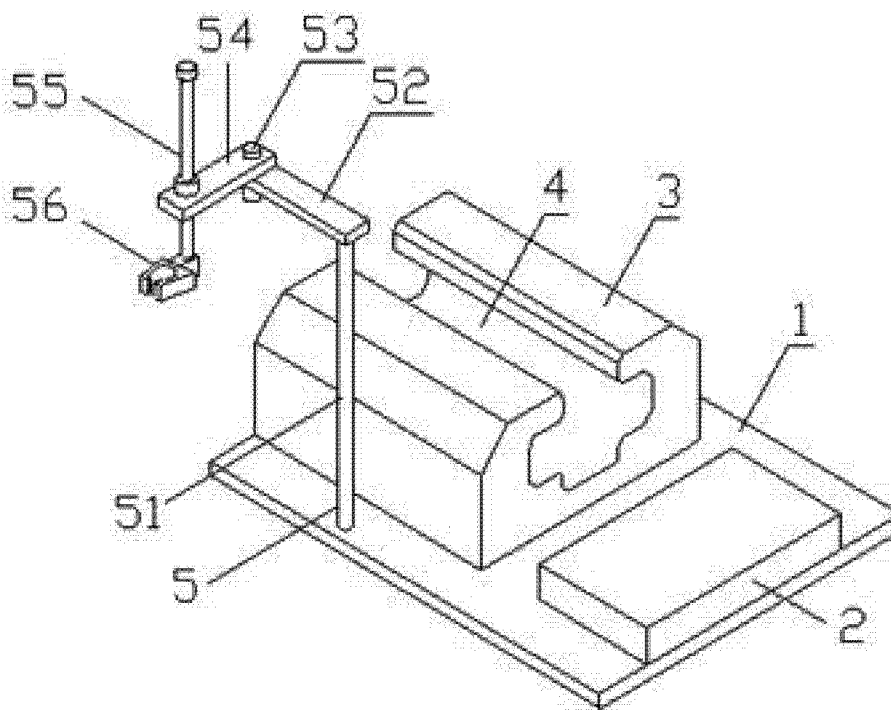


图 2

专利名称(译)	一种髌关节超声检查辅助台架		
公开(公告)号	CN202636975U	公开(公告)日	2013-01-02
申请号	CN201220158274.X	申请日	2012-04-16
[标]申请(专利权)人(译)	上海交通大学医学院附属新华医院		
申请(专利权)人(译)	上海交通大学医学院附属新华医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海交通大学医学院附属新华医院		
[标]发明人	杜青 赵黎 陈亚青 励建安 陈佩杰 杨国平 周璇 沈品泉 李銓		
发明人	杜青 赵黎 陈亚青 励建安 陈佩杰 杨国平 周璇 沈品泉 李銓		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种髌关节超声检查辅助台架，它包括床体、设于床体一端的枕垫和固定于床体侧边的悬臂支架，所述的床体两侧各设有一个挡护定位靠垫，所述的挡护定位靠垫的横截面呈U形，两侧的挡护定位靠垫之间形成一个固定槽，所述的悬臂支架设有床体固定轴，与床体固定轴转动连接的第一悬臂，与第一悬臂转动连接的转动轴，与转动轴转动连接的第二悬臂，与第二悬臂转动连接的探头夹固定轴，所述的探头夹固定轴上设有探头夹。其优点表现在：该辅助台架能约束婴幼儿处于髌关节超声检查的标准体位，同时B超探头位置可调，可保证检查期间B超探头始终保持相同检查角度，确保影像检查定位正确，且适用范围广，实用性强。

