(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206566061 U
(45)授权公告日 2017.10.20

(21)申请号 201621426935.7

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 中国人民解放军总医院
地址 100083 北京市海淀区复兴路28号

(72)发明人 李文超 李浩宇 蔡刚 季丰琨

(74)专利代理机构 北京市广友专利事务所有限责任公司 11237
代理人 张仲波 李锐

(51)Int.Cl.
A61F 5/05(2006.01)

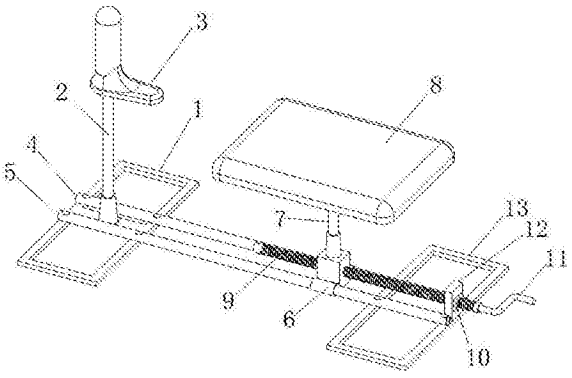
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种儿童髋人字石膏固定装置

(57)摘要

一种儿童髋人字石膏固定装置，包括第一支架座、长支撑杆、固定柱、第一滑动杆、第二滑动杆、滑动座、短支撑杆、操作平台、丝杠、丝杠座、调节手把、安装座和第二支架座，所述第一支架座中部上端面垂直安装有长支撑杆，所述长支撑杆上端安装有固定柱，所述第一支架座上端面关于中心线对称安装有第一滑动杆和第二滑动杆，所述第一滑动杆和第二滑动杆上滑动安装有滑动座，本实用新型结构新颖，设计科学，结构紧凑，使患儿能够稳定固定，更加可靠安全，术者进行髋人字石膏孤岛，大大就减轻了医护人员的劳动强度和降低了治疗难度，减轻了病人的痛苦，同时，提高了治疗效果，而且操作平台可以根据儿童身高进行调整，且调整操作简单，省时省力。



CN 206566061 U

1.一种儿童髋人字石膏固定装置，包括第一支架座(1)、长支撑杆(2)、固定柱(3)、第一滑动杆(4)、第二滑动杆(5)、滑动座(6)、短支撑杆(7)、操作平台(8)、丝杠(9)、丝杠座(10)、调节手把(11)、安装座(12)和第二支架座(13)，其特征在于，所述第一支架座(1)中部上端面垂直安装有长支撑杆(2)，所述长支撑杆(2)上端安装有固定柱(3)，所述第一支架座(1)上端面关于中心线对称安装有第一滑动杆(4)和第二滑动杆(5)，所述第一滑动杆(4)和第二滑动杆(5)上滑动安装有滑动座(6)，所述滑动座(6)上端面安装有短支撑杆(7)，所述短支撑杆(7)上端面安装有操作平台(8)，所述滑动座(6)中部设置有螺纹孔与丝杠(9)通过螺纹连接，所述丝杠(9)右侧螺纹连接丝杠座(10)，所述丝杠(9)右端连接调节手把(11)，所述丝杠座(10)固定在安装座(12)上，所述安装座(12)下端面安装在第二支架座(13)中部。

2.根据权利要求1所述的一种儿童髋人字石膏固定装置，其特征在于，所述第一滑动杆(4)和第二滑动杆(5)分别通过螺栓安装在第一支架座(1)和第二支架座(13)上。

3.根据权利要求1所述的一种儿童髋人字石膏固定装置，其特征在于，所述滑动座(6)两侧设置有滑动孔，所述滑动孔分别与第一滑动杆(4)和第二滑动杆(5)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种儿童髋人字石膏固定装置，其特征在于，所述丝杠(9)左端设置有悬空的凸台。

5.根据权利要求1所述的一种儿童髋人字石膏固定装置，其特征在于，所述固定柱(3)和操作平台(8)表面设置有缓冲层。

6.根据权利要求1所述的一种儿童髋人字石膏固定装置，其特征在于，所述长支撑杆(2)和短支撑杆(7)为可伸缩结构。

一种儿童髋人字石膏固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体涉及一种儿童髋人字石膏固定装置。

背景技术

[0002] 目前，髋部骨折是一种容易出现的骨折，其中小儿会患先天性髋脱位，对于一般髋部骨折会采用手术治疗，但是小儿的先天性髋脱位大多会采用保守治疗，无论是手术治疗还是保守治疗，都需要采用石膏外固定，对于髋骨折髋脱位采用的石膏固定方式一般都是“髋人字形石膏外固定”，该方式是要求把病人的躯干部及臀部支撑起来，让其保持最佳位置，才有利于医师用最短时间进行操作，难以使患儿稳定固定，髋骨折病人进行石膏固定时，需要石膏操作间进行，增加了医护人员的劳动强度，且目前使用的儿童髋人字石膏固定装置不具有儿童身高进行调整的功能或是调节不方便，增加医护人员治疗难度和患者的痛苦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种使用可靠，提高治疗效果的儿童髋人字石膏固定装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种儿童髋人字石膏固定装置，包括第一支架座、长支撑杆、固定柱、第一滑动杆、第二滑动杆、滑动座、短支撑杆、操作平台、丝杠、丝杠座、调节手把、安装座和第二支架座，所述第一支架座中部上端面垂直安装有长支撑杆，所述长支撑杆上端安装有固定柱，所述第一支架座上端面关于中心线对称安装有第一滑动杆和第二滑动杆，所述第一滑动杆和第二滑动杆上滑动安装有滑动座，所述滑动座上端面安装有短支撑杆，所述短支撑杆上端面安装有操作平台，所述滑动座中部设置有螺纹孔与丝杠通过螺纹连接，所述丝杠右侧螺纹连接丝杠座，所述丝杠右端连接调节手把，所述丝杠座固定在安装座上，所述安装座下端面安装在第二支架座中部。

[0006] 作为上述技术的进一步改进，所述第一滑动杆和第二滑动杆分别通过螺栓安装在第一支架座和第二支架座上。

[0007] 作为上述技术的进一步改进，所述滑动座两侧设置有滑动孔，所述滑动孔分别与第一滑动杆和第二滑动杆滑动连接。

[0008] 作为上述技术的进一步改进，所述丝杠左端设置有悬空的凸台。

[0009] 作为上述技术的进一步改进，所述固定柱和操作平台表面设置有缓冲层。

[0010] 作为上述技术的进一步改进，所述长支撑杆和短支撑杆为可伸缩结构。适合不同身高的医生进行操作，减轻医生的劳动强度。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：(1)本实用新型结构新颖，设计科学，结构紧凑，将患儿上半身及头部置于操作平台，会阴部顶住固定柱，助手从远端牵拉下肢，使患儿能够稳定固定，更加可靠安全，术者进行髋人字石膏孤岛，大大就减轻了医护人员的

劳动强度和降低了治疗难度，减轻了病人的痛苦提高了治疗效果；

[0012] (2)由第一滑动杆和第二滑动杆组成的滑动杆组，在中部丝杠进行滑动操作的前提下，增加了整个装置的稳定性，便于随时调整操作平台，即使患者已经躺在操作平台上，亦可稳定的滑动操作平台的位置；

[0013] (3)操作平台可以根据儿童身高进行调整，且丝杠加把手调节操作简单，可以和患者身高精确匹配，省时省力；

[0014] (4)长支撑杆和短支撑杆为可伸缩结构，适合不同身高的医生进行操作，减轻医生的劳动强度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中：1-第一支架座、2-长支撑杆、3-固定柱、4-第一滑动杆、5-第二滑动杆、6-滑动座、7-短支撑杆、8-操作平台、9-丝杠、10-丝杠座、11-调节手把、12-安装座、13-第二支架座。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种儿童髋人字石膏固定装置，包括第一支架座1、长支撑杆2、固定柱3、第一滑动杆4、第二滑动杆5、滑动座6、短支撑杆7、操作平台8、丝杠9、丝杠座10、调节手把11、安装座12和第二支架座13，所述第一支架座1中部上端面垂直安装有长支撑杆2，所述长支撑杆2上端安装有固定柱3，所述第一支架座1上端面关于中心线对称安装有第一滑动杆4和第二滑动杆5，所述第一滑动杆4和第二滑动杆5上滑动安装有滑动座6，所述滑动座6上端面安装有短支撑杆7，所述短支撑杆7上端面安装有操作平台8，所述滑动座6中部设置有螺纹孔与丝杠9通过螺纹连接，所述丝杠9右侧螺纹连接丝杠座10，所述丝杠9右端连接调节手把11，所述丝杠座10固定在安装座12上，所述安装座12下端面安装在第二支架座13中部，所述第一滑动杆4和第二滑动杆5分别通过螺栓安装在第一支架座1和第二支架座13上，所述滑动座6两侧设置有滑动孔，所述滑动孔分别与第一滑动杆4和第二滑动杆5滑动连接，所述丝杠9左端设置有悬空的凸台，所述固定柱3和操作平台8表面设置有缓冲层，所述长支撑杆和短支撑杆为可伸缩结构。

[0019] 本实用新型的工作原理是：实用新型装置在使用时，将患儿上半身及头部置于操作平台8，会阴部顶住固定柱3，助手从远端牵拉下肢，使患儿能够稳定固定，术者进行髋人字石膏孤岛，而且操作平台8可以根据儿童身高进行调整，通过正转或反转调节手把11，通过丝杠9在丝杠座10里转动，丝杠9通过螺纹带动滑动座6在第一滑动杆4和第二滑动杆5左或右水平移动，从而调节操作平台8水平方向上与固定柱3的距离，实现可以根据儿童身高进行调整。

[0020] 本实用新型结构新颖，设计科学，结构紧凑，将患儿上半身及头部置于操作平台8，会阴部顶住固定柱3，助手从远端牵拉下肢，使患儿能够稳定固定，更加可靠安全，术者进行髋人字石膏孤岛，大大就减轻了医护人员的劳动强度和降低了治疗难度，减轻了病人的痛苦，同时，提高了治疗效果，而且操作平台8可以根据儿童身高进行调整，且调整操作简单，

省时省力。

[0021] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例，并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围，对于本领域技术人员而言，应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案，均应当包含在本实用新型的保护范围内。

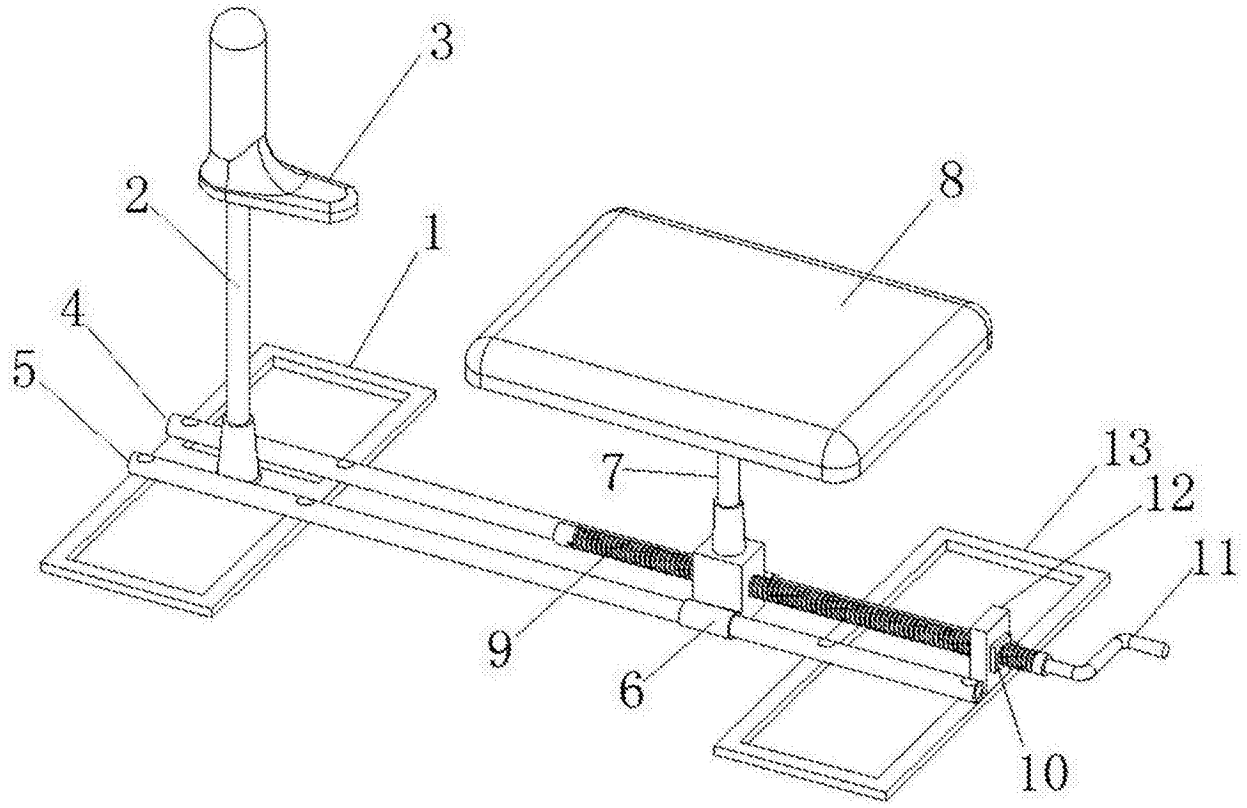


图1