(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222150441 U
(45)授权公告日 2024.12.13

(21)申请号 202421296616.3

(22)申请日 2024.06.07

(73)专利权人 杭州市萧山区中医院
地址 311200 浙江省杭州市萧山区育才路156号

(72)发明人 汪安娜 周凤珍 傅丽华 庄伟

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
专利代理师 林君勇

(51)Int.Cl.
A61G 13/12(2006.01)

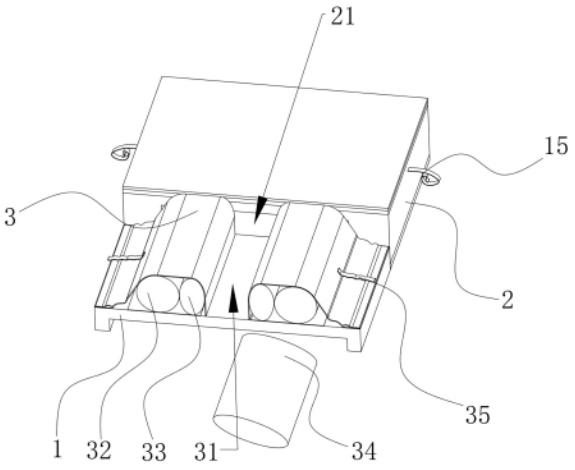
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫

(57)摘要

本实用新型涉及一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,包括躯干垫和下肢垫,所述躯干垫顶面上左右两侧均设有调节垫,两个所述调节垫之间形成有定位腔,所述下肢垫上设有通腔,所述调节垫底面与躯干垫顶面之间设有躯干支撑垫,所述调节垫一侧与躯干垫固定连接,所述调节垫另一侧与躯干垫外侧可拆卸连接。本实用新型具有解决了患儿被动摆放侧卧位过程中存在的问题,同时可对患儿躯干和下肢进行有效的支撑固定,同时兼顾了DDH手术术中体位转变的灵活性,不仅缩短了术中改变体位的时间,而且增进了患儿手术的安全性和舒适性,有效防止因患儿个体差异导致侧卧位安置固定不稳、长时间受压引起的肌肉酸痛或者压疮等情况发生等特点。



CN 222150441 U

1.一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:包括躯干垫(1)和与躯干垫(1)后侧抵接设置的下肢垫(2),所述躯干垫(1)顶面上左右两侧均设有相互对称设置且呈片状的调节垫(3),两个所述调节垫(3)之间形成有用于容纳患儿躯干的定位腔(31),所述下肢垫(2)上设有前后设置且与定位腔(31)连通的通腔(21),所述调节垫(3)底面与躯干垫(1)顶面之间设有躯干支撑垫(32),所述调节垫(3)与定位腔(31)靠近的一侧与躯干垫(1)固定连接,所述调节垫(3)的另一侧与躯干垫(1)外侧可拆卸连接。

2.根据权利要求1所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:所述调节垫(3)底面与躯干垫(1)顶面之间对应于躯干支撑垫(32)邻侧设有辅助支撑垫(33)。

3.根据权利要求1或2所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:其中一个所述调节垫(3)前侧设有抱枕(34)。

4.根据权利要求1或2所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:两个所述调节垫(3)的边缘处均设有朝调节垫(3)外侧延伸的第一魔术贴绑带(35)。

5.根据权利要求1所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:所述躯干垫(1)顶面通过第一魔术贴粘接层(11)与躯干支撑垫(32)可拆卸连接,所述躯干垫(1)边缘处顶面通过第二魔术贴粘接层(12)与调节垫(3)底面可拆卸连接。

6.根据权利要求1所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:所述下肢垫(2)顶面上铺设有支撑层(13),所述支撑层(13)顶面上铺设有弹性泡沫垫(14)。

7.根据权利要求1或6所述的儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,其特征在于:所述下肢垫(2)两侧均设有第二魔术贴绑带(15)。

儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 发育性髋臼发育不良(DDH)临床并不少见,1%-10%的儿童出生时有髋关节发育不良,脱位及半脱位的倾向。虽然临床中有早期超声筛查,但由于地域差异性,部分患儿未能接受合适的诊疗,以及部分患儿早期保守治疗未能取得较好的疗效,需手术治疗的大龄患儿仍有较大比例。目前髋关节切开复位、股骨近端截骨及髋臼侧截骨是治疗大龄儿童发育性髋关节脱位的有效方法。在各种术式中,手术体位的摆放是至关重要的,特别是在三联截骨,股骨近端截骨中,手术体位需要侧卧位,而侧卧位手术完成后又需要调整为仰卧位进行下一步手术。

[0003] 目前临床上所使用的侧卧位固定挡板大多和手术床一起配置的,由于患儿体型娇小,成人的侧卧位固定挡板并不适用于儿童及青少年。不仅侧卧位固定挡板固定不了患儿的胸部及髋部,而且可调托手架无法调节到承托术侧上肢的位置。并且目前没有统一的体位垫适用于儿童及青少年的侧卧位摆放。

[0004] 通常情况下,护理人员在患儿下肢之间垫柔软的海绵垫,以避免双侧下肢之间的点状压迫。但术中手术体位需要从侧卧位改成仰卧位时,患儿体位调整就极不方便。整个体位调整的过程不仅耗时耗力,而且容易污染手术区无菌台面。此外DDH手术时间较长,患儿皮肤娇嫩,体位变动容易受到挫伤,术中不恰当的体位势必会对患儿产生不利影响。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的在于提供一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,解决了现有技术存在的体位调整不方便,且体位保持不稳定等问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的的主要是通过以下技术方案解决的:一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,包括躯干垫和与躯干垫后侧抵接设置的下肢垫,所述躯干垫顶面上左右两侧均设有相互对称设置且呈片状的调节垫,两个所述调节垫之间形成有用于容纳患儿躯干的定位腔,所述下肢垫上设有前后设置且与定位腔连通的通腔,所述调节垫底面与躯干垫顶面之间设有躯干支撑垫,所述调节垫与定位腔靠近的一侧与躯干垫固定连接,所述调节垫的另一侧与躯干垫外侧可拆卸连接;上述下肢垫与通腔配合,将患儿侧卧时的双下肢分开放置限位,以增加患儿侧卧位的舒适度,并保持侧卧状态,而调节垫通过躯干支撑垫的支撑,形成凸起的侧壁,并通过个调节垫的侧壁形成定位腔,可对患儿侧卧时的胸背侧进行双向支撑,保持患儿的侧卧位,同时,调节垫一侧可拆卸的设置,使得躯干支撑垫可通过调节垫固定,且可从调节垫一侧移出,取消对患儿侧卧位的双向支撑,使得调节垫调整为平面状态,以便于将患儿调整为仰卧位,上述结构对患儿的手术体位调整简单方便且快速,同时,可保持患儿在不同体位的稳定,避免患儿轻易发生体位变化,保证手术的正常

进行。

[0007] 作为优选,所述调节垫底面与躯干垫顶面之间对应于躯干支撑垫邻侧设有辅助支撑垫;上述辅助支撑垫的设置,可对调节垫之间的定位腔宽度进行增减调节,以适应不同体型的患儿并保持对患儿躯干的定位。

[0008] 作为优选,其中一个所述调节垫前侧设有抱枕;上述保证的设置,可辅助患儿环抱,对患儿侧卧位时的上肢支撑,使得患儿可保持一个舒适的体位。

[0009] 作为优选,两个所述调节垫的边缘处均设有朝调节垫外侧延伸的第一魔术贴绑带;上述第一魔术贴绑带的设置,可快速将调节垫固定在手术床上,实现可拆卸结构,以便于调节的快速固定。

[0010] 作为优选,所述躯干垫顶面通过第一魔术贴粘接层与躯干支撑垫可拆卸连接,所述躯干垫边缘处顶面通过第二魔术贴粘接层与调节垫底面可拆卸连接;上述第一魔术贴粘接层可对躯干支撑垫快速固定和拆卸,以便于根据需要对躯干支撑块进行快拆,使用更加方便,而第二魔术贴粘接层的设置,以便于对调节垫进行快速固定和拆卸,以便于快速放置并固定躯干支撑垫和辅助支撑垫,同时便于对躯干支撑垫和辅助支撑点快速拆卸。

[0011] 作为优选,所述下肢垫顶面上铺设有支撑层,所述支撑层顶面上铺设有弹性泡沫垫;上述支撑层和弹性泡沫垫的设置,使得下肢垫顶面可形成供手术操作的操作面,起到对患儿下肢的柔软支撑作用,使得增加患儿使用舒适度,且便于C臂机做电透处理。

[0012] 作为优选,所述下肢垫两侧均设有第二魔术贴绑带;上述第二魔术贴绑带的设置,以便于将下肢垫可靠的固定在手术床上,避免下肢垫发生松动,保证下肢垫的稳定。

[0013] 因此,本实用新型具有解决了患儿被动摆放侧卧位过程中,个体差异大、固定不稳、容易移动、易发生压力性损伤等问题,同时可对患儿胸腹部、髋部、背部、下肢进行了有效的支撑固定,保证DDH侧卧位手术要求;同时兼顾了DDH手术术中体位转变的灵活性,不仅缩短了术中改变体位的时间,而且增进了患儿手术的安全性和舒适性;也可以节约患儿体位摆放的准备时间,提高医务人员工作的质量和效率,有效防止因患儿个体差异导致侧卧位安置固定不稳、长时间受压引起的肌肉酸痛或者压疮等情况的发生等特点。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是图1的部分结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0017] 如图1所示,一种儿童及青少年髋关节手术用组合式体位垫,包括躯干垫1和与躯干垫1后侧抵接设置的下肢垫2,躯干垫1顶面上左右两侧均设有相互对称设置且呈片状的调节垫3,两个调节垫3之间形成有用于容纳患儿躯干的定位腔31,下肢垫2上设有前后设置且与定位腔31连通的通腔21,调节垫3底面与躯干垫1顶面之间设有躯干支撑垫32,调节垫3与定位腔31靠近的一侧与躯干垫1固定连接,调节垫3的另一侧与躯干垫1外侧可拆卸连接,调节垫3底面与躯干垫1顶面之间对应于躯干支撑垫32邻侧设有辅助支撑垫33。

[0018] 患儿手术中处于侧卧位时,躯干垫中央形成的定位腔具有8厘米间距,用于放置患

儿躯干,对患儿躯干卡位固定,定位腔两侧均由调节垫凸起时的侧壁形成,躯干垫和下肢垫的宽度均为54厘米,与手术床的宽度适配,以便于保持躯干垫和下肢垫的稳定,调节垫、躯干垫、躯干支撑垫及辅助支撑垫外表面均采用柔软有弹性的防水PU皮材料制成,其内部均填充包裹有记忆棉的高密度海绵,可以充分贴合患儿皮肤,使得患儿更加舒适,且增加柔软支撑度,同时调节垫表面便于清洗或更换,可重复使用,使用更加方便。

[0019] 仰卧位时,患儿下肢抽出通腔,患儿双下肢放置在下肢垫顶面上,患儿躯干背部与调节垫顶面接触,呈现仰卧姿态,调节垫可以充分覆盖躯干垫顶面,对患儿皮肤全面支撑,避免其他魔术贴对患儿皮肤造成不适感和损伤,侧卧位时,患儿的一个下肢放置于下肢垫顶面上,另一下肢伸入通腔内,患儿的躯干受定位腔两侧壁限位固定保持侧卧位,辅助支撑垫放置于躯干垫前侧的手术床上,患儿侧卧位时可双手环绕抱枕,便于患儿保持住自身侧卧位,辅助支撑垫可根据需要在调节垫与躯干垫之间放置或拆除。

[0020] 如图1-2所示,其中一个调节垫3前侧设有抱枕34,两个调节垫3的边缘处均设有朝调节垫3外侧延伸的第一魔术贴绑带35,躯干垫1顶面通过第一魔术贴粘接层11与躯干支撑垫32可拆卸连接,躯干垫1边缘处顶面通过第二魔术贴粘接层12与调节垫3底面可拆卸连接。

[0021] 上述抱枕外表面采用柔软有弹性的防水PU皮材料制成,其内部填充包裹有记忆棉的高密度海绵,调节垫与躯干垫之间放置躯干支撑垫或辅助支撑垫后,第一魔术贴粘接层与躯干支撑垫或辅助支撑垫粘接固定,调节垫外侧底面与第二魔术贴粘接层粘接,调节垫压紧躯干支撑垫或辅助支撑垫,避免躯干支撑垫或辅助支撑垫移位,而第一魔术贴绑带位于调节垫边缘处的位置处与手术床边缘连接固定后拉紧调节垫,避免躯干垫移位,且患儿仰卧位时位于两调节垫居中的位置处,可避免第一魔术贴绑带与患儿接触。

[0022] 如图2所示,下肢垫1顶面上铺设有支撑层13,支撑层13顶面上铺设有弹性泡沫垫14,下肢垫1两侧均设有第二魔术贴绑带15;上述支撑层采用碳纤维材质一体制成,既降低了重量,又保证了支撑强度,而弹性泡沫垫为高回弹泡沫板,增加支撑柔软度,使得患儿使用更加舒适,即可提供一个手术操作台面又可保证手术部位能够允许C臂机电透,而下肢垫通过两侧的第二魔术贴绑带固定在手术床两侧,避免移位。

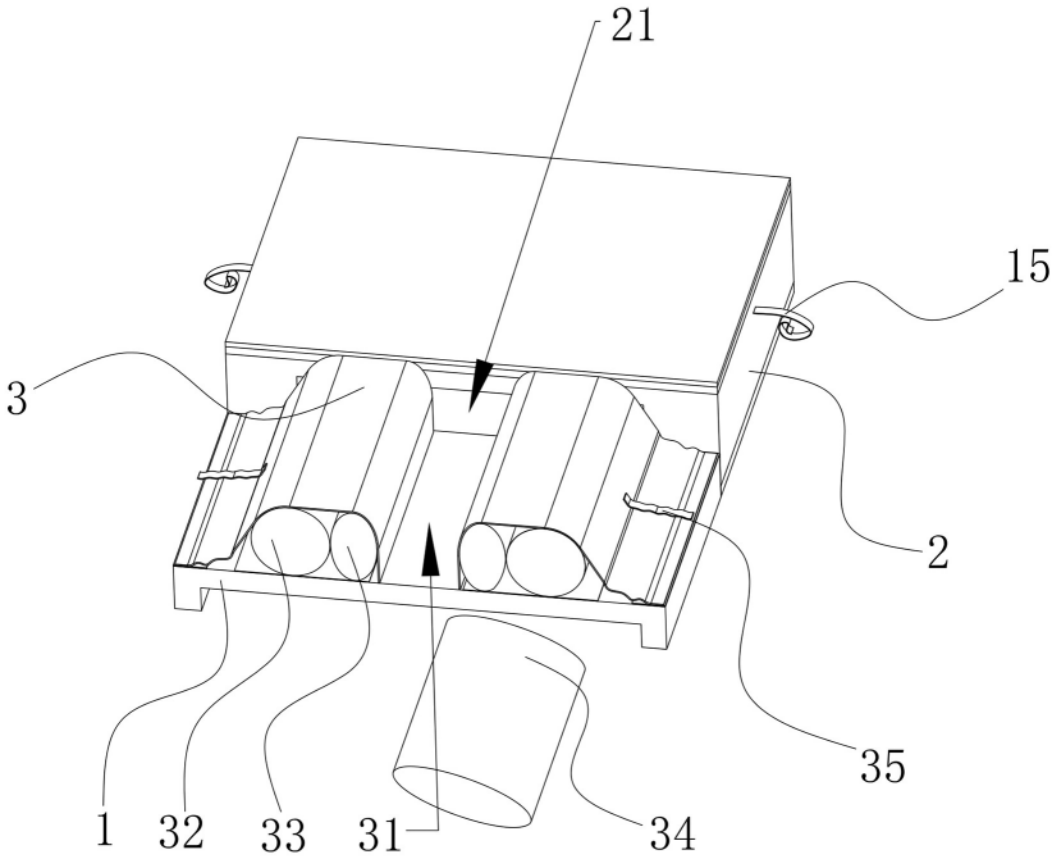


图1

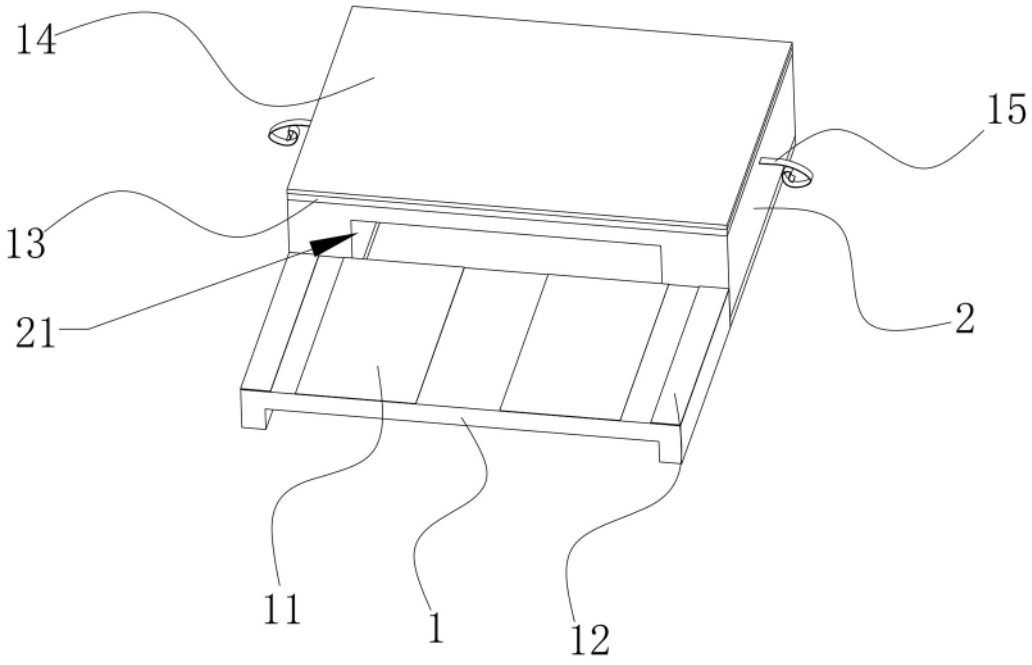


图2