(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 209808370 U
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920005555.3

(22)申请日 2019.01.03

(73)专利权人 高志礼
地址 274000 山东省菏泽市牡丹区康庄路2111号菏泽市牡丹人民医院

(72)发明人 高志礼

(51)Int.Cl.
A61B 6/04(2006.01)

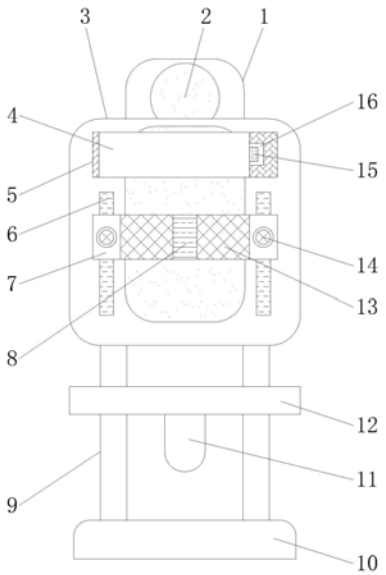
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新生儿腹部立位辅助支撑装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新生儿腹部立位辅助支撑装置，包括底座，所述底座的顶部两端均安装有支撑杆，所述支撑杆上安装有臀部固定板，所述臀部固定板上方的支撑杆上滑动安装有第一滑块，所述第一滑块的一端安装有固定板，所述固定板的顶端安装有头部固定块，所述固定板的正面顶部两端安装有手臂固定块，且手臂固定块之间安装有弧形卡条，所述手臂固定块的下方均安装有滑杆，且滑杆上滑动设置有第二滑块，所述第二滑块靠近固定板内侧的一端均安装有弹性网格布。本实用新型解决了现有的腹部立位辅助支撑装置无法调节高度、固定效果较差、需人工辅助进行和使用效果不理想等问题。



CN 209808370 U

1.一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,包括底座(10),其特征在于:所述底座(10)的顶部两端均安装有支撑杆(9),所述支撑杆(9)上安装有臀部固定板(12),所述臀部固定板(12)上方的支撑杆(9)上滑动安装有第一滑块(17),所述第一滑块(17)的一端安装有固定板(3),所述固定板(3)的顶端安装有头部固定块(1),所述固定板(3)的正面顶部两端安装有手臂固定块(5),且手臂固定块(5)之间安装有弧形卡条(4),所述手臂固定块(5)的下方均安装有滑杆(6),且滑杆(6)上滑动设置有第二滑块(7),所述第二滑块(7)靠近固定板(3)内侧的一端均安装有弹性网格布(13)。

2.根据权利要求1所述的一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,其特征在于:所述臀部固定板(12)上开设有通孔(19),且通孔(19)的直径为十厘米以上,所述通孔(19)内设置有弹性固定带(11)。

3.根据权利要求1所述的一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,其特征在于:所述头部固定块(1)和固定板(3)的上均设置有软垫(2)。

4.根据权利要求1所述的一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,其特征在于:所述底座(10)和支撑杆(9)之间均焊接有加强杆(18),且加强杆(18)与底座(10)和支撑杆(9)之间构成直角三角形结构。

5.根据权利要求1所述的一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,其特征在于:所述弧形卡条(4)的一端与固定板(3)上左侧的手臂固定块(5)相铰接,且弧形卡条(4)的一端设置有卡扣(15),所述固定板(3)上右侧的手臂固定块(5)设置有与卡扣(15)配合使用的扣座(16)。

6.根据权利要求1所述的一种新生儿腹部立位辅助支撑装置,其特征在于:所述弹性网格布(13)靠近固定板(3)内侧的一端均设置有粘接层(8),所述第二滑块(7)和第一滑块(17)上均设置有锁紧螺丝(14)。

一种新生儿腹部立位辅助支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种新生儿腹部立位辅助支撑装置。

背景技术

[0002] 新生儿腹部立位X线摄影检查是诊断胃肠穿孔、先天性消化道畸形、坏死性小肠结肠炎、肠梗阻等消化道疾病的首选检查方法，对新生儿尤其是极低、超低出生体重儿的胃肠道发育不成熟，因病情需要，都需需进行腹部立位拍片，以明确病情，传统的辅助固定方法是由患儿家属或医护工作者固定患儿进行拍摄，由于患儿哭闹、身体扭动等原因，体位有时不够标准，达不到拍片要求，这样既增加患儿的受X线辐射时长，也使患儿家属或医护人员受到不必要的X线辐射，由于新生儿的体型和身高都是有差异的，现有的腹部立位无法调节高度，使得腹部立位检查操作困难，使用效果较差。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种新生儿腹部立位辅助支撑装置，解决了现有的腹部立位辅助支撑装置无法调节高度、固定效果较差、需人工辅助进行和使用效果不理想等问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新生儿腹部立位辅助支撑装置，包括底座，所述底座的顶部两端均安装有支撑杆，所述支撑杆上安装有臀部固定板，所述臀部固定板上方的支撑杆上滑动安装有第一滑块，所述第一滑块的一端安装有固定板，所述固定板的顶端安装有头部固定块，所述固定板的正面顶部两端安装有手臂固定块，且手臂固定块之间安装有弧形卡条，所述手臂固定块的下方均安装有滑杆，且滑杆上滑动设置有第二滑块，所述第二滑块靠近固定板内侧的一端均安装有弹性网格布。

[0007] 优选的，所述臀部固定板上开设有通孔，且通孔的直径为十厘米以上，所述通孔内设置有弹性固定带。

[0008] 优选的，所述头部固定块和固定板的上均设置有软垫，且软垫优选为医用棉布。

[0009] 优选的，所述底座和支撑杆之间均焊接有加强杆，且加强杆与底座和支撑杆之间构成直角三角形结构。

[0010] 优选的，所述弧形卡条的一端与固定板上左侧的手臂固定块相铰接，且弧形卡条的一端设置有卡扣，所述固定板上右侧的手臂固定块设置有与卡扣配合使用的扣座。

[0011] 优选的，所述弹性网格布靠近固定板内侧的一端均设置有粘接层，所述第二滑块和第一滑块上均设置有锁紧螺丝。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种新生儿腹部立位辅助支撑装置，具备以下有益效果：

[0014] (1)本实用新型通过头部固定块和固定板的上均设置有软垫，且软垫优选为医用

棉布，利用医用棉布具有良好的透气性好且柔和亲肤，避免伤害新生儿的皮肤，对新生儿较为敏感的肌肤具有一定保护效果，进一步提高腹部立位辅助支撑装置的使用效果，通过加强杆与底座和支撑杆形成的直角三角形结构，利用三角形的稳定性，使得加强杆提高支撑杆的支撑强度，进而提高腹部立位支撑装置的稳定性，保证腹部立位检查操作的正常进行，通过臀部固定板上开设的直径大于十厘米以上的通孔，配合通孔内设置的弹性固定带，便于将新生儿的臀部放置在弹性固定带上，利用弹性固定带的弹力效果，降低弹性固定带对新生儿臀部的束缚感，从而提高新生儿的舒适度以及腹部立位辅助支撑装置的固定效果。

[0015] (2)本实用新型通过固定板上左侧的手臂固定块上铰接设置的弧形卡条，且弧形卡条可通过合页或者销轴等铰接部件与手臂固定块相铰接，配合固定板上右侧弧形卡条一端的卡扣与固定板上右侧手臂固定块上的扣座，将卡扣与扣座相扣接，从而将弧形卡条固定在手臂固定块之间，便于对新生儿的手臂进行固定，防止新生儿手臂摆动影响腹部立位检测的进行，结构简单，提高腹部立位辅助支撑装置的固定效果和操作便捷性，同时避免人工辅助固定，降低医护人员和家长受X光的辐射时长。

[0016] (3)本实用新型通过第一滑块和第二滑块上设置的锁紧螺丝，根据新生儿身高的实际情况，拧动第一滑块上的锁紧螺丝，便于调节第一滑块在支撑杆上的水平高度，从而调节第一滑块一端固定板在支撑杆上的水平高度，拧动第二滑块上的锁紧螺丝，调节第二滑块在滑杆上的水平高度，进而调节第二滑块上弹性网格布的水平高度，通过弹性网格布上设置的粘接层，便于根据新生儿腹部立位的实际情况，通过粘接层调节弹性网格布的束缚力度，并将第二滑块上的弹性网格布粘接在一块，对新生儿的胸部进行固定，且粘接层优选为魔术贴，操作便捷，降低人工辅助立位的操作力度，进一步提高对新生的固定效果，同时便于提高腹部立位辅助支撑装置的高度调节便捷性和使用效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的臀部固定板俯视结构示意图。

[0020] 图中附图标记为：1、头部固定块；2、软垫；3、固定板；4、弧形卡条；5、手臂固定块；6、滑杆；7、第二滑块；8、粘接层；9、支撑杆；10、底座；11、弹性固定带；12、臀部固定板；13、弹性网格布；14、锁紧螺丝；15、卡扣；16、扣座；17、第一滑块；18、加强杆；19、通孔。

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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种新生儿腹部立位辅助支撑装置，包括底座10，底座10的顶部两端均安装有支撑杆9，底座10和支撑杆9之间均焊接有加强杆18，且加强杆18与底座10和支撑杆9之间构成直角三角形结构，通过加强杆18与底座10和支撑杆9形成的直角三角形结构，利用三角形的稳定性，使得加强杆18提高支撑杆9的支撑

强度，进而提高腹部立位支撑装置的稳定性，保证腹部立位检查操作的正常进行，支撑杆9上安装有臀部固定板12，臀部固定板12上开设有通孔19，且通孔19的直径为十厘米以上，通孔19内设置有弹性固定带11，通过臀部固定板12上开设的直径大于十厘米以上的通孔19，配合通孔19内设置的弹性固定带11，便于将新生儿的臀部放置在弹性固定带11上，利用弹性固定带11的弹力效果，降低弹性固定带11对新生儿臀部的束缚感，从而提高新生儿的舒适度以及腹部立位辅助支撑装置的固定效果，臀部固定板12上方的支撑杆9上滑动安装有第一滑块17，第一滑块17的一端安装有固定板3，固定板3的顶端安装有头部固定块1，头部固定块1和固定板3的上均设置有软垫2，且软垫2优选为医用棉布，利用医用棉布具有良好的透气性好且柔和亲肤，避免伤害新生儿的皮肤，对新生儿较为敏感的肌肤具有一定保护效果，进一步提高腹部立位辅助支撑装置的使用效果，固定板3的正面顶部两端安装有手臂固定块5，且手臂固定块5之间安装有弧形卡条4，弧形卡条4的一端与固定板3上左侧的手臂固定块5相铰接，且弧形卡条4的一端设置有卡扣15，固定板3上右侧的手臂固定块5设置有与卡扣15配合使用的扣座16，通过固定板3上左侧的手臂固定块5上铰接设置的弧形卡条4，且弧形卡条4可通过合页或者销轴等铰接部件与手臂固定块5相铰接，配合固定板3上右侧弧形卡条4一端的卡扣15与固定板3上右侧手臂固定块5上的扣座16，将卡扣15与扣座16相扣接，从而将弧形卡条4固定在手臂固定块5之间，便于对新生儿的手臂进行固定，防止新生儿手臂摆动影响腹部立位检测的进行，结构简单，提高腹部立位辅助支撑装置的固定效果和操作便捷性，同时避免人工辅助固定，降低医护人员和家长受X光的辐射时长，手臂固定块5的下方均安装有滑杆6，且滑杆6上滑动设置有第二滑块7，第二滑块7靠近固定板3内侧的一端均安装有弹性网格布13，弹性网格布13靠近固定板3内侧的一端均设置有粘接层8，第二滑块7和第一滑块17上均设置有锁紧螺丝14，通过第一滑块17和第二滑块7上设置的锁紧螺丝14，根据新生儿身高的实际情况，拧动第一滑块17上的锁紧螺丝14，便于调节第一滑块17在支撑杆9上的水平高度，从而调节第一滑块17一端固定板3在支撑杆9上的水平高度，拧动第二滑块7上的锁紧螺丝14，调节第二滑块7在滑杆6上的水平高度，进而调节第二滑块7上弹性网格布13的水平高度，通过弹性网格布13上设置的粘接层8，便于根据新生儿腹部立位的实际情况，通过粘接层8调节弹性网格布13的束缚力度，并将第二滑块7上的弹性网格布13粘接在一块，对新生儿的胸部进行固定，且粘接层8优选为魔术贴，操作便捷，降低人工辅助立位的操作力度，进一步提高对新生的固定效果，同时便于提高腹部立位辅助支撑装置的高度调节便捷性和使用效果。

[0023] 使用时，根据新生儿身高的实际情况，通过第一滑块17和第二滑块7上设置的锁紧螺丝14，拧动第一滑块17上的锁紧螺丝14，便于调节第一滑块17在支撑杆9上的水平高度，从而调节第一滑块17一端固定板3在支撑杆9上的水平高度，拧动第二滑块7上的锁紧螺丝14，调节第二滑块7在滑杆6上的水平高度，进而调节第二滑块7上弹性网格布13的水平高度，提高腹部立位辅助支撑装置的高度调节便捷性，且完成腹部立位辅助支撑装置的调节操作，通过臀部固定板12上开设的直径大于十厘米以上的通孔19，配合通孔19内设置的弹性固定带11，便于将新生儿的臀部放置在弹性固定带11上，利用弹性固定带11的弹力效果，降低弹性固定带11对新生儿臀部的束缚感，从而提高新生儿的舒适度以及腹部立位辅助支撑装置的固定效果，同时通过弹性网格布13上设置的粘接层8，便于根据新生儿腹部立位的实际情况，通过粘接层8调节弹性网格布13的束缚力度，并将第二滑块7上的弹性网格布13

粘接在一块，对新生儿的胸部进行固定，且粘接层8优选为魔术贴，操作便捷，降低人工辅助立位的操作力度提高对新生的固定效果和使用效果，通过固定板3上左侧的手臂固定块5上铰接设置的弧形卡条4，且弧形卡条4可通过合页或者销轴等铰接部件与手臂固定块5相铰接，配合固定板3上右侧弧形卡条4一端的卡扣15与固定板3上右侧手臂固定块5上的扣座16，将卡扣15与扣座16相扣接，从而将弧形卡条4固定在手臂固定块5之间，便于对新生儿的手臂进行固定，防止新生儿手臂摆动影响腹部立位检测的进行，结构简单，进一步提高腹部立位辅助支撑装置的固定效果和操作便捷性，同时避免人工辅助固定，降低医护人员和家长受X光的辐射时长，通过头部固定块1和固定板3的上均设置有软垫2，且软垫2优选为医用棉布，利用医用棉布具有良好的透气性好且柔和亲肤，避免伤害新生儿的皮肤，对新生儿较为敏感的肌肤具有一定保护效果，进一步提高腹部立位辅助支撑装置的使用效果，通过加强杆18与底座10和支撑杆9形成的直角三角形结构，利用三角形的稳定性，使得加强杆18提高支撑杆9的支撑强度，进而提高腹部立位支撑装置的稳定性，保证腹部立位检查操作的正常进行。

[0024] 综上可得，本实用新型通过设置的头部固定块1、软垫2、固定板3、弧形卡条4、手臂固定块5、滑杆6、第二滑块7、粘接层8、弹性固定带11、臀部固定板12、弹性网格布13、锁紧螺丝14、卡扣15、扣座16、第一滑块17、加强杆18和通孔19从而解决了现有的腹部立位辅助支撑装置无法调节高度、固定效果较差、需人工辅助进行和使用效果不理想等问题。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

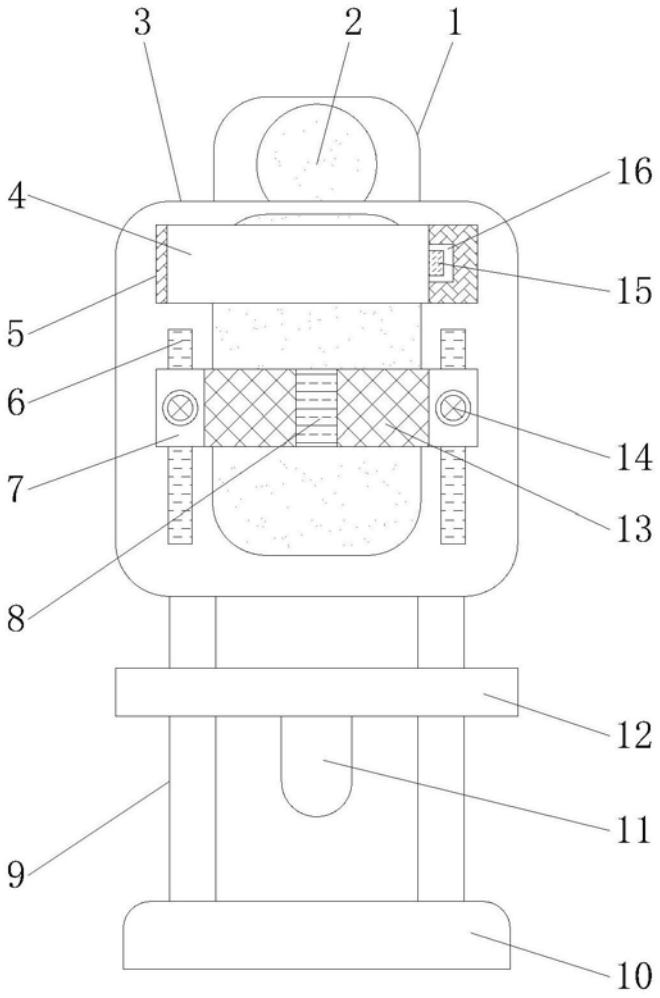


图1

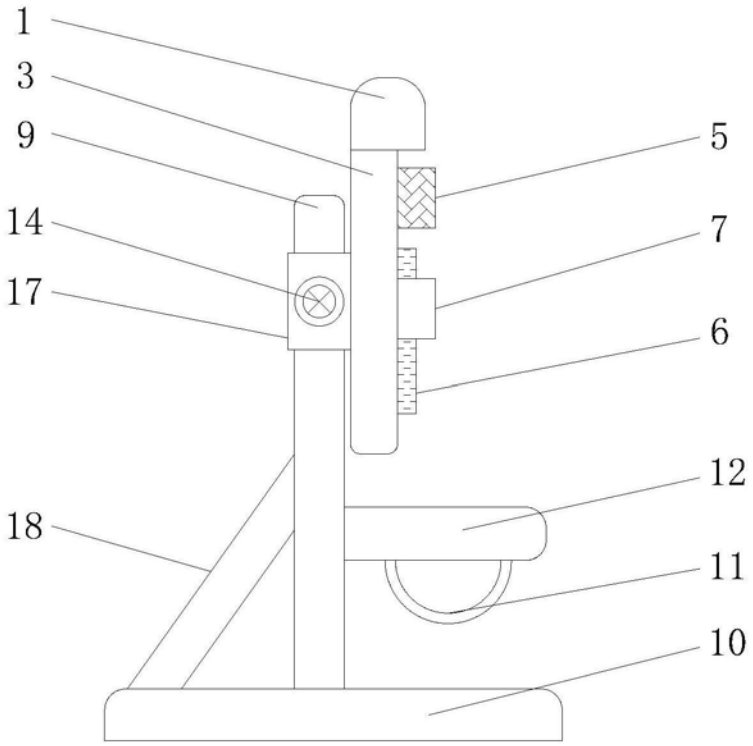


图2

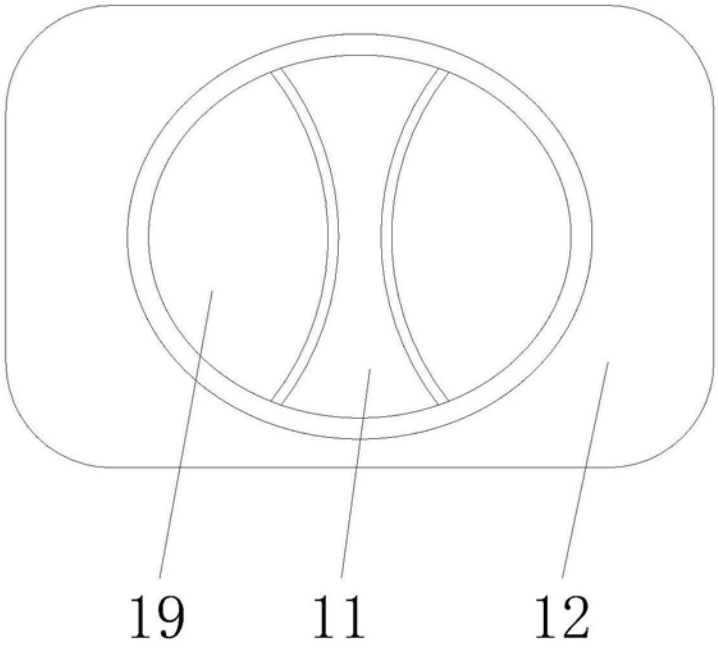


图3