



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213553347 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202021708020.1

(22) 申请日 2020.08.17

(73) 专利权人 河南省儿童医院郑州儿童医院

地址 450000 河南省郑州市郑东新区龙湖
外环东路33号

(72) 发明人 刘晴

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61B 90/14 (2016.01)

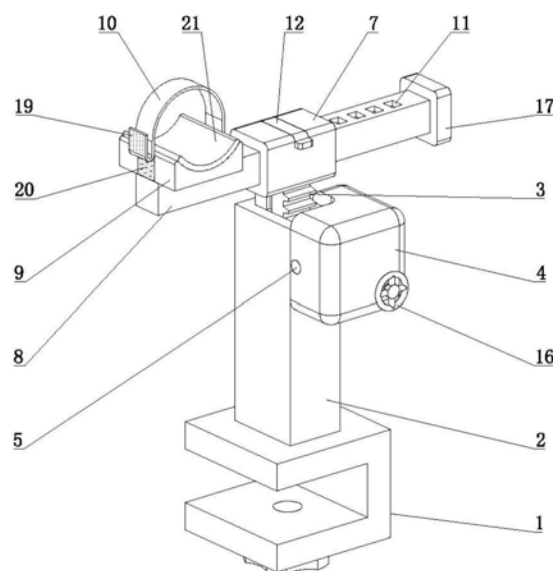
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种手术肢体支架

(57) 摘要

一种手术肢体支架,有效的解决了目前医护人员给手术患者消毒时不便于调节患者肢体位置的问题;包括开口朝左的U型板,U型板上端设有上下方向的外筒,外筒内滑动连接有上下方向的齿条,外筒上端前侧设有开口朝后的方盒,方盒内转动连接有左右轴向的转轴,转轴左侧同轴设有与齿条啮合的齿轮,齿条上端伸出外筒且设有左右方向的方筒,方筒内滑动连接有左右方向的调节杆,调节杆左端伸出方筒且设有弧形块,弧形块右端设有固定带;可以调节患者肢体的高度和水平位置,方便医护人员对患者腿部进行全方位的消毒,此结构简单,构思新颖,使用方便,实用性强。



1. 一种手术肢体支架,包括开口朝左的U型板(1),其特征在于,U型板(1)上端设有上下方向的外筒(2),外筒(2)内滑动连接有上下方向的齿条(3),外筒(2)上端前侧设有开口朝后的方盒(4),方盒(4)内转动连接有左右轴向的转轴(5),转轴(5)左侧同轴设有与齿条(3)啮合的齿轮(6),齿条(3)上端伸出外筒(2)且设有左右方向的方筒(7),方筒(7)内滑动连接有左右方向的调节杆(8),调节杆(8)左端伸出方筒(7)且设有的弧形块(9),弧形块(9)右端设有固定带(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的调节杆(8)上端开设有多个沿左右方向均布的凹槽(11),方筒(7)上端经扭簧设有可上下摆动的卡板(12),卡板(12)下端设有可卡在凹槽(11)内的卡块(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的转轴(5)右侧同轴设有蜗轮(14),方盒(4)右侧转动连接有前后轴向且与蜗轮(14)啮合的蜗杆(15),蜗杆(15)前端贯穿方盒(4)且同轴设有手轮(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的调节杆(8)右端设有挡板(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的U型板(1)下端螺纹连接有螺栓旋钮(18),螺栓旋钮(18)上端可伸入U型板(1)内。

6. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的固定带(10)自由端的内表面上设有魔术子贴(19),弧形块(9)左端面上设有可与魔术子贴(19)粘合的魔术母贴(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种手术肢体支架,其特征在于,所述的弧形块(9)上端面上设有软垫(21)。

一种手术肢体支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手术室辅助器械技术领域,特别是一种手术肢体支架。

背景技术

[0002] 在手术室护理中,经常需要对病患者进行肢体的固定,以达到完成护理操作,为了保证患者的治疗和利于医护人员的看护,需要将此类患者的肢体束缚住。

[0003] 在医院骨科手术过程中,需要对患者手术处皮肤进行消毒,消毒时需要将患者肢体抬高或移动,从而能够将肢体各个方位的表面进行完全消毒。而一般情况下,由于患者处于麻醉状态,无法配合医护人员将肢体进行抬高或向其他方法移动,从而使消毒工作无法进行彻底,常见的医疗手术用肢体固定架无法对患者的腿部进行灵活的抬高,对患者的腿部进行手术时,由于固定架不能对腿部进行移动,使得医护人员需要将固定架进行抬高,无法将患者的腿部进行有效的固定,而且固定架容易晃动,影响手术效果,同时也增加了医护人员的劳动强度,给医护人员带来了极大的不便。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种手术肢体支架,有效的解决了目前医护人员给手术患者消毒时不便于调节患者肢体位置的问题。

[0005] 其解决的技术方案是,本实用新型包括开口朝左的U型板,U型板上端设有上下方向的外筒,外筒内滑动连接有上下方向的齿条,外筒上端前侧设有开口朝后的方盒,方盒内转动连接有左右轴向的转轴,转轴左侧同轴设有与齿条啮合的齿轮,齿条上端伸出外筒且设有左右方向的方筒,方筒内滑动连接有左右方向的调节杆,调节杆左端伸出方筒且设有弧形块,弧形块右端设有固定带。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:设有的齿轮和齿条,可以调节患者肢体的高度,设有的方筒和调节杆,可以调节患者肢体的水平位置,方便医护人员对患者腿部进行全方位的消毒,设有的蜗轮和蜗杆,便于医护人员进行调节操作,设有的卡块和凹槽,便于对调节杆进行固定,此结构简单,构思新颖,使用方便,实用性强。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的轴测图。

[0008] 图2是本实用新型的全剖左视轴测图。

[0009] 图3是本实用新型图2中A的放大图。

[0010] 图4是本实用新型的全剖俯视轴测图。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0012] 由图1至图4给出,包括开口朝左的U型板1,U型板1上端设有上下方向的外筒2,外

筒2内滑动连接有上下方向的齿条3,外筒2上端前侧设有开口朝后的方盒4,方盒4内转动连接有左右轴向的转轴5,转轴5左侧同轴设有与齿条3啮合的齿轮6,齿条3上端伸出外筒2且设有左右方向的方筒7,方筒7内滑动连接有左右方向的调节杆8,调节杆8左端伸出方筒7且设有弧形块9,弧形块9右端设有固定带10。

[0013] 为了便于固定调节杆8,所述的调节杆8上端开设有多个沿左右方向均布的凹槽11,方筒7上端经扭簧设有可上下摆动的卡板12,卡板12下端设有可卡在凹槽11内的卡块13。

[0014] 为了便于转动转轴5,所述的转轴5右侧同轴设有蜗轮14,方盒4右侧转动连接有前后轴向且与蜗轮14啮合的蜗杆15,蜗杆15前端贯穿方盒4且同轴设有手轮16。

[0015] 为了防止调节杆8与方筒7分离,所述的调节杆8右端设有挡板17。

[0016] 为了便于本装置的固定,所述的U型板1下端螺纹连接有螺栓旋钮18,螺栓旋钮18上端可伸入U型板1内。

[0017] 为了便于固定带10的使用,所述的固定带10自由端的内表面上设有魔术子贴19,弧形块9左端面上设有可与魔术子贴19粘合的魔术母贴20。

[0018] 为了增加患者的舒适度,所述的弧形块9上端面上设有软垫21。

[0019] 本实用新型在使用时,首先将本装置中的U型板1卡在手术床板的边缘,顺时针转动螺栓旋钮18,使螺栓旋钮18与床板下端接触,停止转动螺栓旋钮18,由于螺纹连接的自锁性,本装置本固定在床板上,将患者的腿部放置在弧形块9上端的软垫21上,然后将固定带10从患者腿部上方绕过,调整好固定带10的松紧后将魔术子贴19粘合在魔术母贴20上,完成患者腿部的固定;

[0020] 医护人员可对患者腿部进行消毒,当需要调节患者腿部的高度时,顺时针转动手轮16,手轮16带动蜗杆15在方盒4内顺时针转动,蜗杆15通过蜗轮14带动转轴5逆时针转动,转轴5带动齿轮6逆时针转动,齿轮6带动齿条3在外筒2内向上滑动,齿条3通过方筒7带动调节杆8向上摆动,调节杆8通过弧形块9带动患者腿部向上移动,当患者腿部移动到合适的高度时停止转动手轮16,由于蜗轮14和蜗杆15结构的自锁性,患者腿部将保持在当前高度;

[0021] 当需要调剂患者腿部水平方向位置时,向上扳动卡板12,卡板12带动卡块13向上摆动并与凹槽11分离,此时可左右滑动调节杆8,来调整患者腿部的水平位置,以方便医护人员对患者腿部进行更彻底的消毒,挡板17可有效防止调节杆8与方筒7分离,调整完成后,在扭簧的作用下,卡板12带动卡块13向摆动,卡块13进入当前位置的凹槽11内,此时调节杆8不能进行左右滑动。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:设有的齿轮和齿条,可以调节患者肢体的高度,设有的方筒和调节杆,可以调节患者肢体的水平位置,方便医护人员对患者腿部进行全方位的消毒,设有的蜗轮和蜗杆,便于医护人员进行调节操作,设有的卡块和凹槽,便于对调节杆进行固定,此结构简单,构思新颖,使用方便,实用性强。

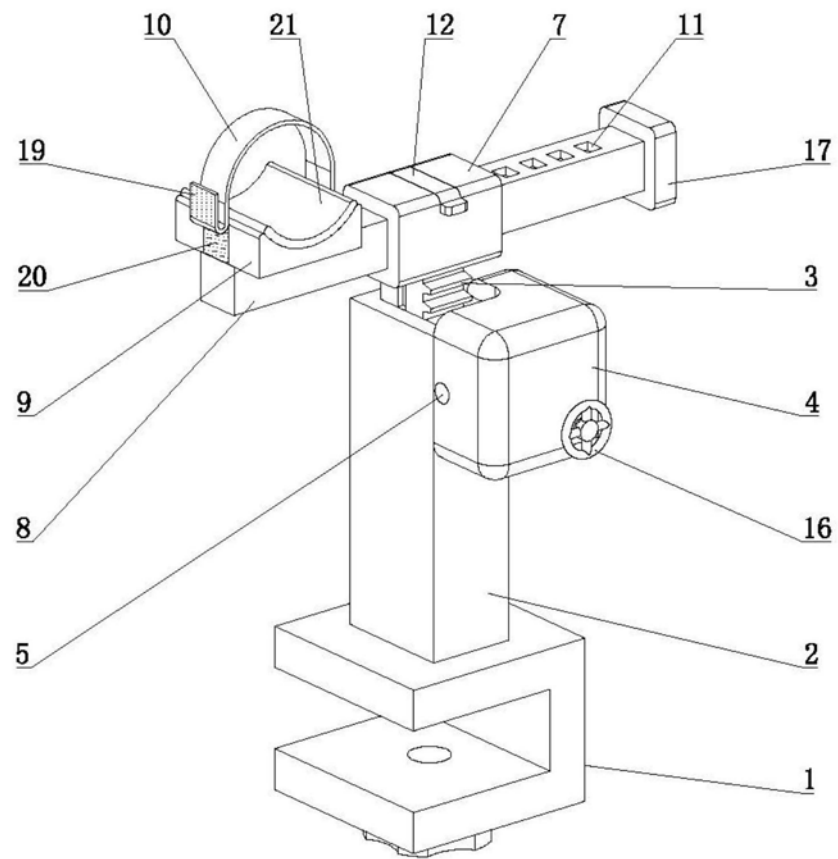


图1

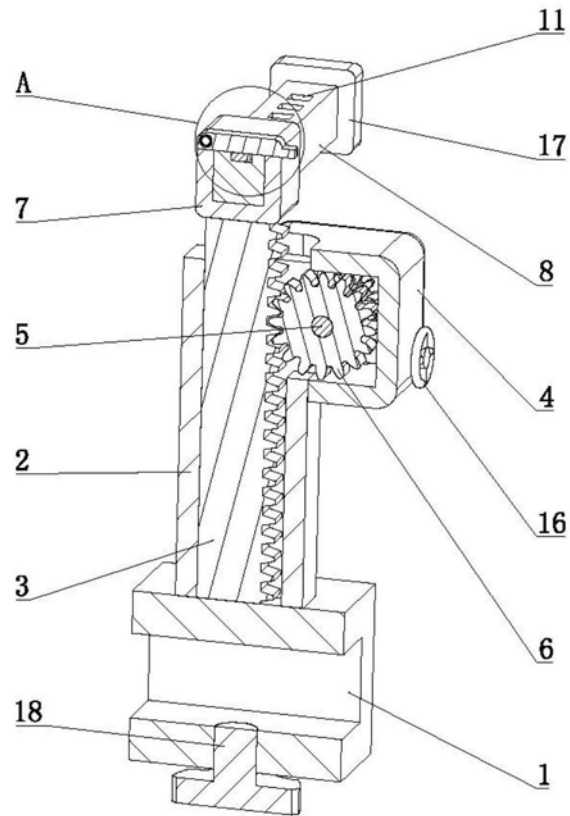


图2

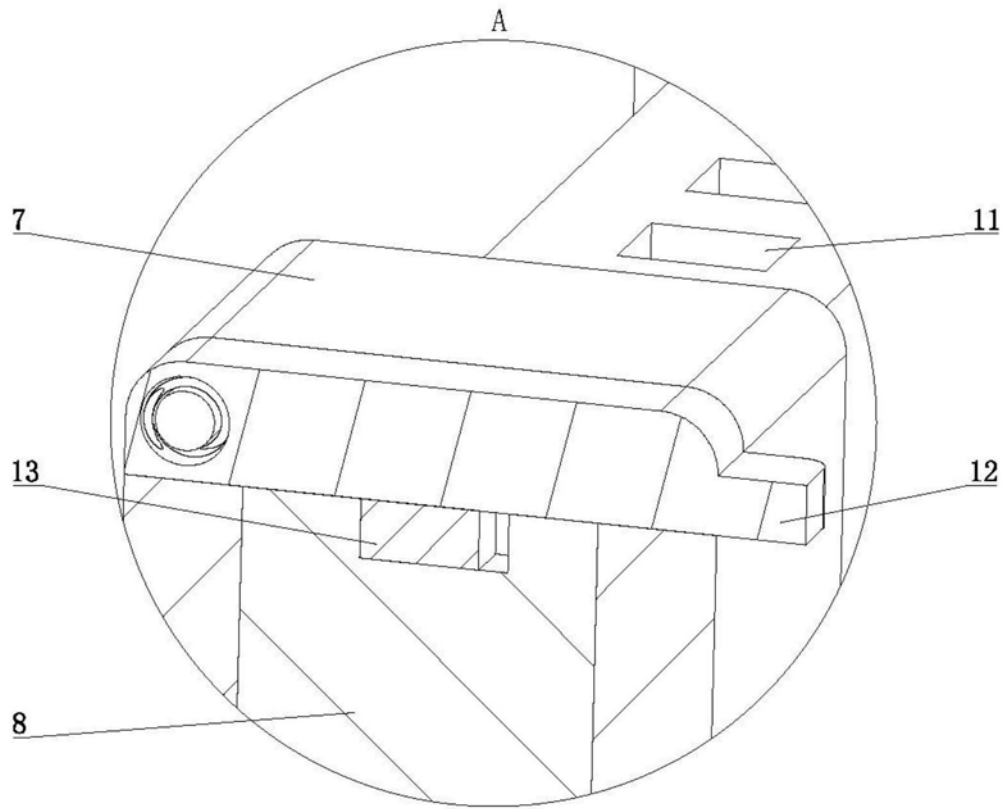


图3

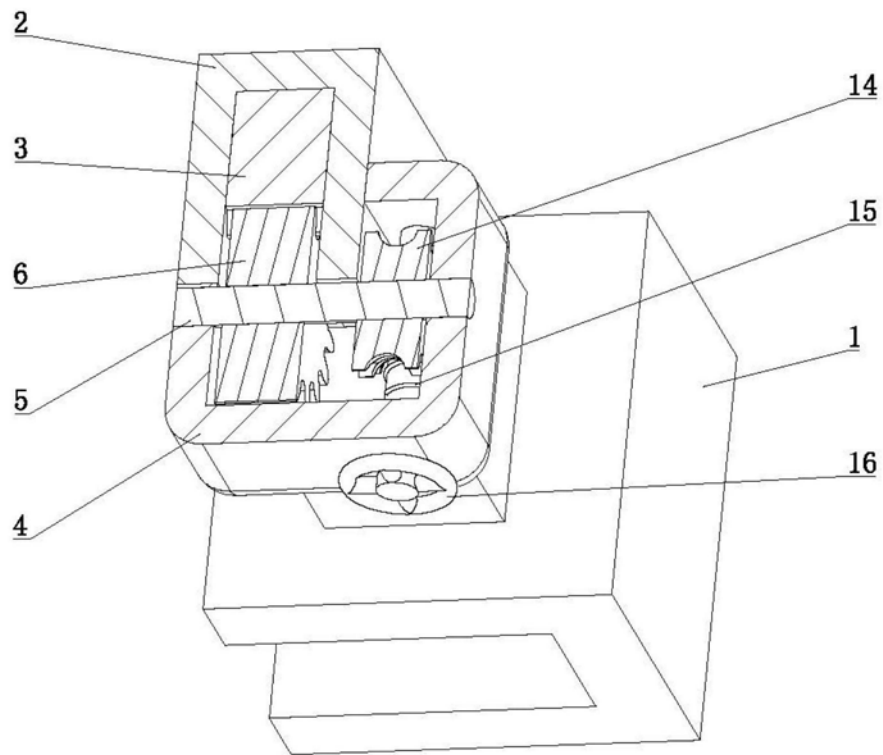


图4