



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210056579 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201822041906.4

(22)申请日 2018.12.06

(73)专利权人 河西学院

地址 734000 甘肃省张掖市甘州区北环路
846号

(72)发明人 要雪晴

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有
限公司 11590

代理人 林辉轮

(51)Int.Cl.

A61G 12/00(2006.01)

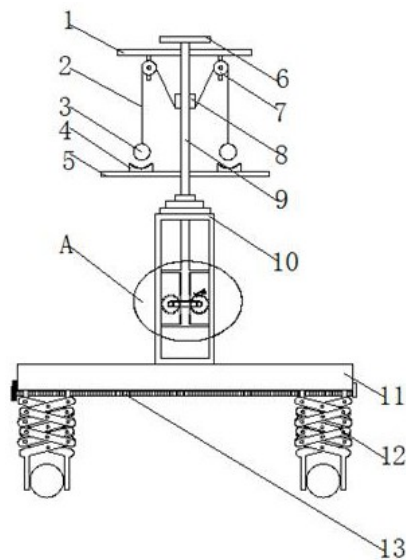
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种护理换药架

(57)摘要

本实用新型公开了一种护理换药架,包括主体,所述主体的顶部中心处垂直焊接有底杆,所述底杆的内部套结有伸缩杆,所述伸缩杆上靠近底杆的顶部处水平设置有托板,所述托板上以伸缩杆为原点对称设有一组固定板,所述伸缩杆的顶部设置有横杆,所述横杆的底端与伸缩杆为原点对称设有一组定滑轮,所述定滑轮上设有牵引线,所述伸缩杆上靠近横杆的一段滑动连接有移动块。本实用新型中,该护理换药架移动方便,省时省力,便于输液瓶悬挂,便于换药用纱布,通过设计的升降机构可以调节患者受伤部位的放置高度,有利于换药和更换纱布等医疗护具,同时使用升降机构可以保持患处活动,有利于血液循环。



1. 一种护理换药架,包括主体(11),其特征在于:所述主体(11)的顶部中心处垂直焊接有底杆(10),所述底杆(10)的内部套结有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)上靠近底杆(10)的顶部处水平设置有托板(5),所述托板(5)上以伸缩杆(9)为原点对称设有一组固定板(4),所述伸缩杆(9)的顶部设置有横杆(1),所述横杆(1)的底端与伸缩杆(9)为原点对称设有一组定滑轮(7),所述定滑轮(7)上设有牵引线(2),所述伸缩杆(9)上靠近横杆(1)的一段滑动连接有移动块(8),且牵引线(2)的末端固定在移动块(8)上,所述牵引线(2)的另一端缠绕有吊环(3),且吊环(3)的圆心和固定板(4)的中心点在同一个垂直线上,所述主体(11)的底端水平设有丝杠(13),所述主体(11)的底端滑动连接有一组折叠架(12),且丝杠(13)贯穿折叠架(12)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述伸缩杆(9)的内部中心处设有螺杆(14),且螺杆(14)贯穿伸缩杆(9)的顶部,所述螺杆(14)的顶部水平焊接有手轮(6),所述螺杆(14)位于伸缩杆(9)内部的一段螺纹连接有螺母(15),所述伸缩杆(9)的外侧壁开设有和移动块(8)底面同等面积的通槽,且移动块(8)通过通槽固定焊接在螺母(15)的外侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述底杆(10)的内部设有齿条(16),且齿条(16)的顶部和伸缩杆(9)的末端相连接,所述齿条(16)的两侧均啮合有齿轮(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述底杆(10)的侧壁上活动嵌合有转轮(19),所述转轮(19)上偏离圆心的位置设有棘爪(17),且棘爪(17)的末端活动啮合在其中一个齿轮(18)上。

5. 根据权利要求3所述的一种护理换药架,其特征在于:所述齿条(16)的上下两端均水平设有限位杆,所述底杆(10)的内侧壁竖直开设有滑槽,并且限位杆滑动连接在滑槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述折叠架(12)之间的距离和一般医用病床的宽度相同,所述折叠架(12)的底端设有万向轮,且折叠架(12)的最大抬升高度不超过自身高度的一半。

7. 根据权利要求4所述的一种护理换药架,其特征在于:所述转轮(19)的前端圆心处设有手动杆,并且手动杆贯穿底杆(10)的外侧壁,所述转轮(19)上的手动杆和底杆(10)外侧壁的接触段套接有弹簧。

8. 根据权利要求3所述的一种护理换药架,其特征在于:两个所述齿轮(18)的前端贴合有链轮,并且链轮和齿轮(18)的圆心重合,且齿轮(18)之间传动连接有链条(20)。

一种护理换药架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗领域,尤其涉及一种护理换药架。

背景技术

[0002] 换药架是骨科科室比较常用的医疗器械用品,骨科骨折病人,特别是下肢骨折的病人在换药时,经常需要医护人员对患者的伤处进行检查并换药,对伤口的愈合起着至关重要的作用。目前的骨科换药架在换药使用时,一般将骨折病人的肢体抬起搭在换药架上,然后由医护人员对患者患肢进行换药。

[0003] 操作时,往往需要医护人员将骨科换药架搬运至患者待换药位置,费时费力,移动不方便,同时当需要为患者换药时有事需要将受伤处调节至不同高度,有利于操作,且在更换纱布等物时还需要搬动患者的受伤处,对于一个护士特别是女性护士比较耗费体力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种护理换药架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种护理换药架,包括主体,所述主体的顶部中心处垂直焊接有底杆,所述底杆的内部套结有伸缩杆,所述伸缩杆上靠近底杆的顶部处水平设置有托板,所述托板上以伸缩杆为原点对称设有一组固定板,所述伸缩杆的顶部设置有横杆,所述横杆的底端与伸缩杆为原点对称设有一组定滑轮,所述定滑轮上设有牵引线,所述伸缩杆上靠近横杆的一段滑动连接有移动块,且牵引线的末端固定在移动块上,所述牵引线的另一端缠绕有吊环,且吊环的圆心和固定板的中心点在同一个垂直线上,所述主体的底端水平设有丝杠,所述主体的底端滑动连接有一组折叠架,且丝杠贯穿折叠架的上端。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述伸缩杆的内部中心处设有螺杆,且螺杆贯穿伸缩杆的顶部,所述螺杆的顶部水平焊接有手轮,所述螺杆位于伸缩杆内部的一段螺纹连接有螺母,所述伸缩杆的外侧壁开设有和移动块底面同等面积的通槽,且移动块通过通槽固定焊接在螺母的外侧壁。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述底杆的内部设有齿条,且齿条的顶部和伸缩杆的末端相连接,所述齿条的两侧均啮合有齿轮。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述底杆的侧壁上活动嵌合有转轮,所述转轮上偏离圆心的位置设有棘爪,且棘爪的末端活动啮合在其中一个齿轮上。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述齿条的上下两端均水平设有限位杆,所述底杆的内侧壁竖直开设有滑槽,并且限位杆滑动连接在滑槽内。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述折叠架之间的距离和一般医用病床的宽度相同,所述折叠架的底端设有万向轮,且折叠架的最大抬升高度不超过自身高度的一半。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述转轮的前端圆心处设有手动杆,并且手动杆贯穿底杆的外侧壁,所述转轮上的手动杆和底杆外侧壁的接触段套接有弹簧。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 两个所述齿轮的前端贴合有链轮,并且链轮和齿轮的圆心重合,且齿轮之间传动连接有链条。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 1、与现有技术相比,本技术方案设计的换药架移动方便,省时省力,便于输液瓶悬挂,便于换药用纱布、实现对移动底座的制动,防止换药过程中移动底座发生移动,且调节比较省力,适合单人操作,特别适用于女性操作人员。

[0022] 2、与现有技术相比,本技术方案通过设计的升降机构可以调节患者受伤部位的放置高度,有利于换药和更换纱布等医疗护具,同时使用升降机构可以保持患处活动,有利于血液循环,避免长期患处长期处于静止状态,导致麻木。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种护理换药架的整体图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种护理换药架的升降机构结构图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种护理换药架的A处放大图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、横杆;2、牵引线;3、吊环;4、固定板;5、托板;6、手轮;7、定滑轮;8、移动块;9、伸缩杆;10、底杆;11、主体;12、折叠架;13、丝杠;14、螺杆;15、螺母;16、齿条;17、棘爪;18、齿轮;19、转轮;20、链条。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以

具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-3,一种护理换药架,包括主体11,主体11的顶部中心处垂直焊接有底杆10,底杆10的内部套结有伸缩杆9,伸缩杆9上靠近底杆10的顶部处水平设置有托板5,托板5上以伸缩杆9为原点对称设有一组固定板4,伸缩杆9的顶部设置有横杆1,横杆1的底端与伸缩杆9为原点对称设有一组定滑轮7,定滑轮7上设有牵引线2,伸缩杆9上靠近横杆1的一段滑动连接有移动块8,且牵引线2的末端固定在移动块8上,牵引线2的另一端缠绕有吊环3,且吊环3的圆心和固定板4的中心点在同一个垂直线上,主体11的底端水平设有丝杠13,主体11的底端滑动连接有一组折叠架12,且丝杠13贯穿折叠架12的上端。

[0031] 伸缩杆9的内部中心处设有螺杆14,且螺杆14贯穿伸缩杆9的顶部,螺杆14的顶部水平焊接有手轮6,螺杆14位于伸缩杆9内部的一段螺纹连接有螺母15,伸缩杆9的外侧壁开设有和移动块8底面同等面积的通槽,且移动块8通过通槽固定焊接在螺母15的外侧壁;底杆10的内部设有齿条16,且齿条16的顶部和伸缩杆9的末端相连接,齿条16的两侧均啮合有齿轮18,通过齿轮18带动齿条16的运动实现伸缩杆9的伸缩目的;底杆10的侧壁上活动嵌合有转轮19,转轮19上偏离圆心的位置设有棘爪17,且棘爪17的末端活动啮合在其中一个齿轮18上,通过转轮19运动带动棘爪17呈圆周运动,这样棘爪17就会贴合齿轮18运动,当棘爪17后退时推动齿轮18转动,齿轮18从而使齿条16上升;齿条16的上下两端均水平设有限位杆,底杆10的内侧壁竖直开设有滑槽,并且限位杆滑动连接在滑槽内,限位杆是第一是为了防止齿条16运动过度,导致无法复位,第二是为了在齿条16运动过程中保持稳定;折叠架12之间的距离和一般医用病床的宽度相同,折叠架12的底端设有万向轮,且折叠架12的最大抬升高度不超过自身高度的一半,该设计是为了适用于医院病床,成为配套设备,而高度的设计是因为该设备为辅助用具,抬升高度不能太高;转轮19的前端圆心处设有手动杆,并且手动杆贯穿底杆10的外侧壁,转轮19上的手动杆和底杆10外侧壁的接触段套接有弹簧,通过转动手动杆实现转轮19运动,而弹簧的作用是为了保持手动杆转动稳定,本身不具备功能;两个齿轮18的前端贴合有链轮,并且链轮和齿轮18的圆心重合,且齿轮18之间传动连接有链条20,两个齿轮18一个为主动轮一个为从动轮,通过链条20带动链轮使两个齿轮18同步同向转动。

[0032] 工作原理:本实用新型为一种护理换药架,使用时将整个设备推到患者处,通过丝杠13调节两个折叠架12之间的距离,将其调节到和病床同宽,然后将折叠架12抬升,使装备穿过病床,将患者肢体放置在固定板4上,此时可以根据需要调节高度,通过转动手动杆实现转轮19运动,转轮19运动带动棘爪17呈圆周运动,这样棘爪17就会贴合齿轮18运动,当棘爪17后退时推动齿轮18转动,齿轮18从而使齿条16上升,齿轮18带动齿条16的运动实现伸缩杆9的伸缩目的,当需要更换纱布等医疗护具时,用手转动手轮6,手轮6带动螺杆14转动,螺杆14转动着带动螺母15转动,螺母15在正常情况下是旋转着上升或下降,但是由于两个移动块8的约束,螺母15只能实现上升或下降同时带动移动块8升降,从而控制牵引线2和吊环3的高度,首先将吊环3放下,套住患者的肢体,然后将吊环3拉伸,这样使患者的肢体悬空就可以进行拆绷带和缠绷带操作,当运行到吊环3和肢体的接触部位时,再重新将吊环3放下,使患者的肢体放在固定板4上,取下调换就可以进行再次拆和缠,需要注意的是,拆绷带和缠绷带需要同时进行,以免使患者的肢体过度运动,同时牵引线2就可以起到悬挂点滴瓶的作用。

[0033] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

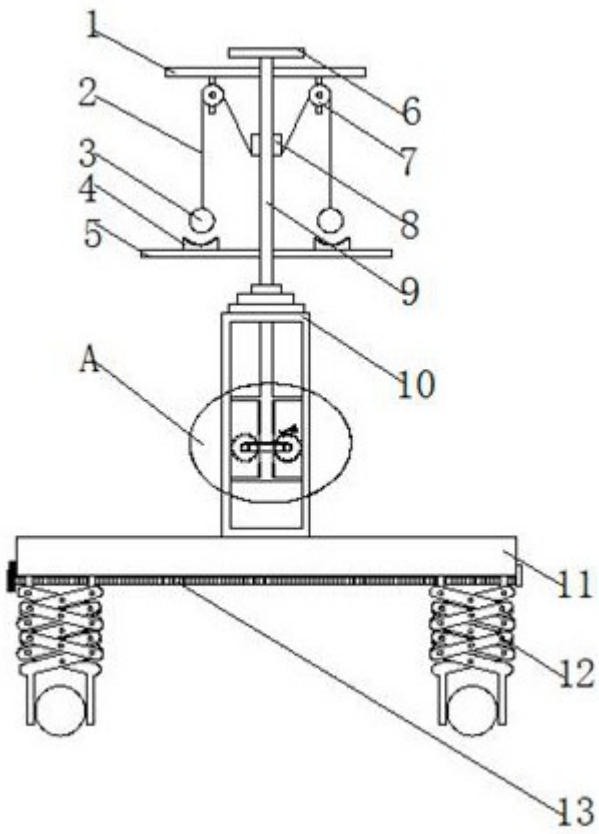


图1

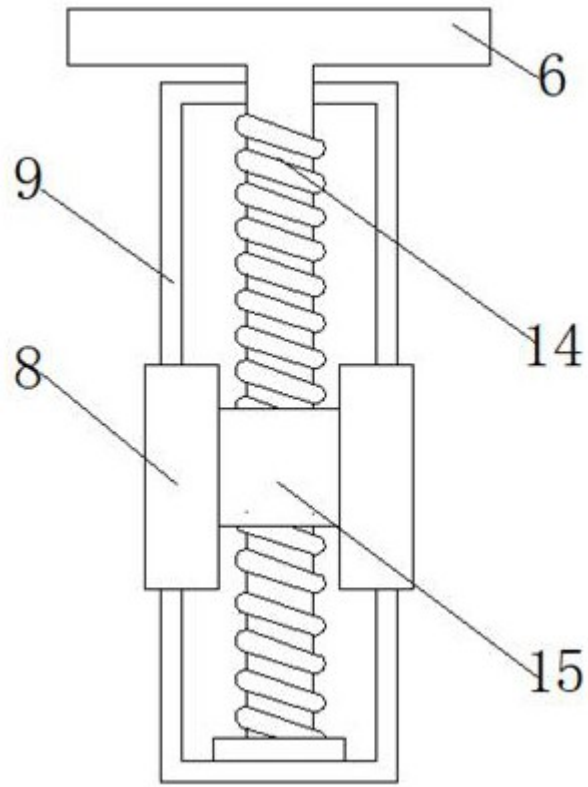


图2

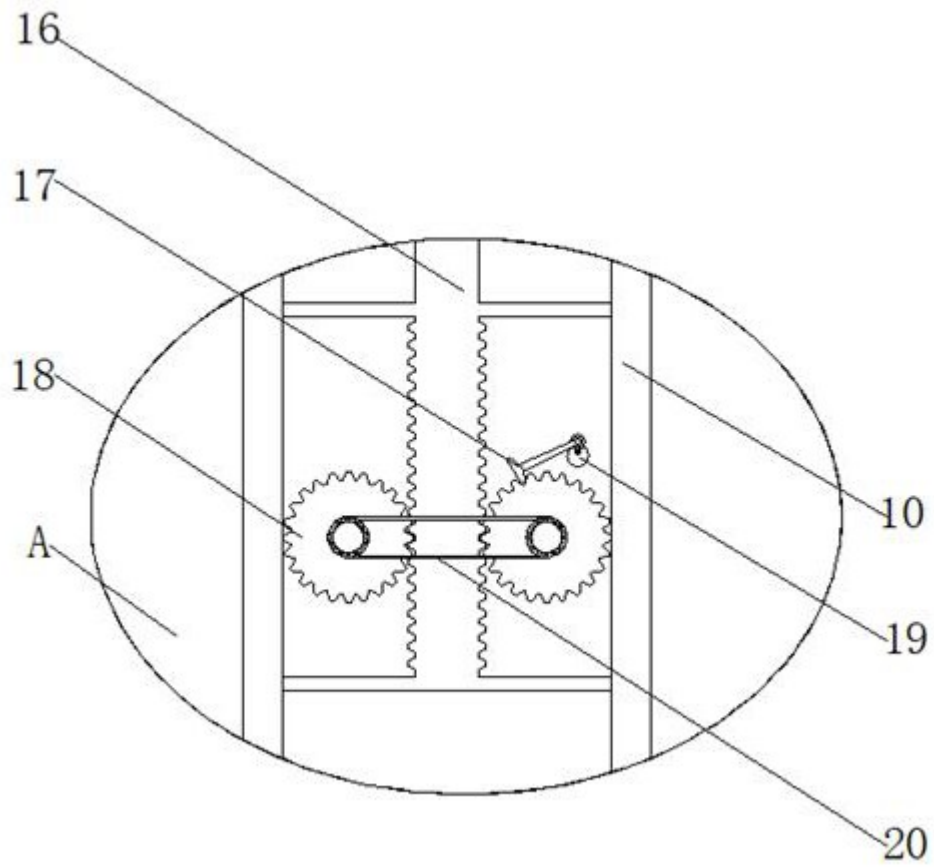


图3