(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 209808877 U
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920257153.2

(22)申请日 2019.02.28

(73)专利权人 北华大学
地址 132013 吉林省吉林市丰满区滨江东路3999号

(72)发明人 柳娇 蔡颖

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531
代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)

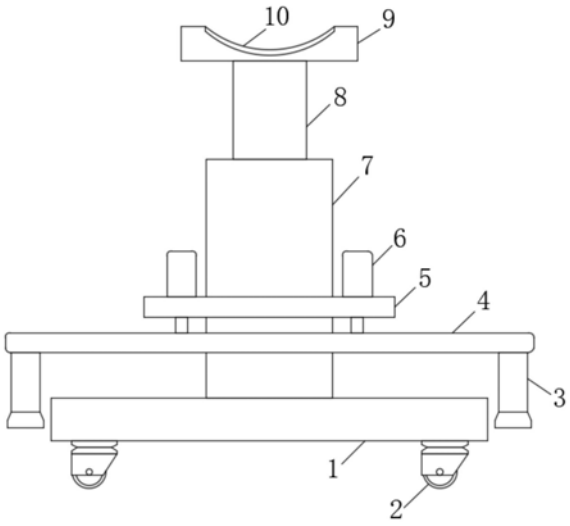
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种骨科护理用换药架

(57)摘要

本实用新型公开了一种骨科护理用换药架，包括底板，所述底板的下端设置有多个行走机构，所述底板的上端固定连接有固定杆，所述固定杆上套设有安装板，所述安装板与固定杆固定连接，所述安装板上设有支撑机构，所述固定杆的上端设有圆槽，所述圆槽内设有升降机构，所述固定杆的上方设有放置板。本实用新型结构设计合理，可以根据患者的需求调节放置板的高度，便于提高患者的舒适度，同时便于医护人员进行换药工作，能够降低医护人员的工作量和劳动强度。



CN 209808877 U

1.一种骨科护理用换药架,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的下端设置有多个行走机构,所述底板(1)的上端固定连接有固定杆(7),所述固定杆(7)上套设有安装板(5),所述安装板(5)与固定杆(7)固定连接,所述安装板(5)上设有支撑机构,所述固定杆(7)的上端设有圆槽(14),所述圆槽(14)内设有升降机构,所述固定杆(7)的上方设有放置板(9),所述放置板(9)与升降机构连接。

2.根据权利要求1所述的一种骨科护理用换药架,其特征在于,所述支撑机构包括固定连接在安装板(5)上端的两个电动伸缩杆(6),所述固定杆(7)上套设有滑板(4),所述滑板(4)与固定杆(7)滑动连接,所述电动伸缩杆(6)的伸缩端贯穿安装板(5)并固定连接在滑板(4)的上端,所述电动伸缩杆(6)的伸缩端与安装板(5)滑动连接,所述滑板(4)的下端固定连接有多个支撑杆(3)。

3.根据权利要求2所述的一种骨科护理用换药架,其特征在于,所述支撑杆(3)的下端套设有防滑套。

4.根据权利要求1所述的一种骨科护理用换药架,其特征在于,所述升降机构包括滑动连接在圆槽(14)内壁上的升降杆(8),所述升降杆(8)的侧壁固定连接有两个对称设置的导向块(12),所述圆槽(14)的内壁设有两个与导向块(12)相配合的导向槽(11),所述圆槽(14)的内底部设有安装槽,所述安装槽内设有伺服电机(13),所述伺服电机(13)的输出轴末端固定连接有螺纹杆(15),所述升降杆(8)的下端设有与螺纹杆(15)的螺纹孔,所述螺纹杆(15)通过螺纹孔与升降杆(8)螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种骨科护理用换药架,其特征在于,所述放置板(9)的上端中部为弧形设置,所述放置板(9)的上端中部固定连接有软垫(10)。

6.根据权利要求1所述的一种骨科护理用换药架,其特征在于,所述行走机构为万向轮(2)。

一种骨科护理用换药架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，尤其涉及一种骨科护理用换药架。

背景技术

[0002] 骨科是各大医院最常见的科室之一，主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能。随着时代和社会的变更，骨科伤病谱有了明显的变化，例如，骨关节结核、骨髓炎、小儿麻痹症等疾病明显减少，交通事故引起的创伤明显增多。骨科伤病谱的变化，这就需要骨科与时俱进了。

[0003] 目前，骨科中下肢骨折病人的换药护理过程中，通常都是护理人员将患者的下肢抬起，然后为病人的下肢进行换药操作，因此需要多人进行协助，增大了医护人员的工作量和劳动强度，且由于人工抬起极易造成换药质量的降低，影响病人的正常康复。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种骨科护理用换药架，其可以根据患者的需求调节放置板的高度，便于提高患者的舒适度，同时便于医护人员进行换药工作，能够降低医护人员的工作量和劳动强度。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种骨科护理用换药架，包括底板，所述底板的下端设置有多个行走机构，所述底板的上端固定连接有固定杆，所述固定杆上套设有安装板，所述安装板与固定杆固定连接，所述安装板上设有支撑机构，所述固定杆的上端设有圆槽，所述圆槽内设有升降机构，所述固定杆的上方设有放置板，所述放置板与升降机构连接。

[0007] 优选地，所述支撑机构包括固定连接在安装板上端的两个电动伸缩杆，所述固定杆上套设有滑板，所述滑板与固定杆滑动连接，所述电动伸缩杆的伸缩端贯穿安装板并固定连接在滑板的上端，所述电动伸缩杆的伸缩端与安装板滑动连接，所述滑板的下端固定连接有多个支撑杆。

[0008] 优选地，所述支撑杆的下端套设有防滑套。

[0009] 优选地，所述升降机构包括滑动连接在圆槽内壁上的升降杆，所述升降杆的侧壁固定连接有两个对称设置的导向块，所述圆槽的内壁设有两个与导向块相配合的导向槽，所述圆槽的内底部设有安装槽，所述安装槽内设有伺服电机，所述伺服电机的输出轴末端固定连接有螺纹杆，所述升降杆的下端设有与螺纹杆的螺纹孔，所述螺纹杆通过螺纹孔与升降杆螺纹连接。

[0010] 优选地，所述放置板的上端中部为弧形设置，所述放置板的上端中部固定连接有软垫。

[0011] 优选地，所述行走机构为万向轮。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1、通过设置支撑机构，通过电动伸缩杆推动滑板下降，使支撑杆达到支撑的目的，

从而可以提高装置的稳定性，便于更好的进行护理工作；

[0014] 2、通过设置升降机构、放置板、软垫，通过伺服电机驱使螺纹杆，可以实现对放置板进行升降，根据需求调节放置板的高度，便于提高患者的舒适度，同时软垫也可以提高患者放置时的舒适度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种骨科护理用换药架的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种骨科护理用换药架中固定杆的剖面结构示意图。

[0017] 图中：1底板、2万向轮、3支撑杆、4滑板、5安装板、6电动伸缩杆、7固定杆、8升降杆、9放置板、10软垫、11导向槽、12导向块、13伺服电机、14圆槽、15螺纹杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2，一种骨科护理用换药架，包括底板1，底板1的下端设置有多个行走机构，行走机构为万向轮2(优选地为四个)，底板1的上端固定连接有固定杆7，固定杆7上套设有安装板5，安装板5中部设有与固定杆7相配合的圆孔，安装板5与固定杆7固定连接，安装板5上设有支撑机构，固定杆7的上端设有圆槽14，圆槽14内设有升降机构，固定杆7的上方设有放置板9，放置板9与升降机构连接。

[0020] 具体地，支撑机构包括固定连接在安装板5上端的两个电动伸缩杆6，固定杆7上套设有滑板4，滑板4的中部设有与固定杆7相配合的圆孔，滑板4与固定杆7滑动连接，电动伸缩杆6的伸缩端贯穿安装板5并固定连接在滑板4的上端，电动伸缩杆6的伸缩端与安装板5滑动连接，滑板4的下端固定连接有多个支撑杆3(优选为四个)，支撑杆3的下端套设有防滑套，起到了防滑的效果。

[0021] 具体地，升降机构包括滑动连接在圆槽14内壁上的升降杆8，升降杆8的侧壁固定连接有两个对称设置的导向块12，圆槽14的内壁设有两个与导向块12相配合的导向槽11，起到了导向的作用，提高升降杆8升降时的稳定性，圆槽14的内底部设有安装槽，安装槽内设有伺服电机13(其型号为MSME 5AZG1)，伺服电机13的输出轴末端固定连接有螺纹杆15，升降杆8的下端设有与螺纹杆15的螺纹孔，螺纹杆15通过螺纹孔与升降杆8螺纹连接，该结构可以实现对放置板9进行升降，根据需求调节放置板9的高度，便于提高患者的舒适度。

[0022] 具体地，放置板9的上端中部为弧形设置，放置板9的上端中部固定连接有软垫10，弧形设置便于患者的腿部进行放置，且软垫10可以提高患者放置时的舒适度。

[0023] 本实用新型中，使用时，首先将装置移动到待定位置，然后启动电动伸缩杆6，电动伸缩杆6的伸缩端推动滑板4向下移动，滑板4向下移动使支撑杆3向下移动并与地面相接触，达到了支撑的目的，可以提高装置的稳定性，同时具有防滑的效果，然后将患者的腿部放置在放置板9的中部，再启动伺服电机13，伺服电机13的输出轴转动带动螺纹杆15转动，螺纹杆15转动使升降杆8上升，从而可以根据需求调节腿部放置的高度，以便于提高患者的舒适度，同时便于医护人员进行换药工作。

[0024] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

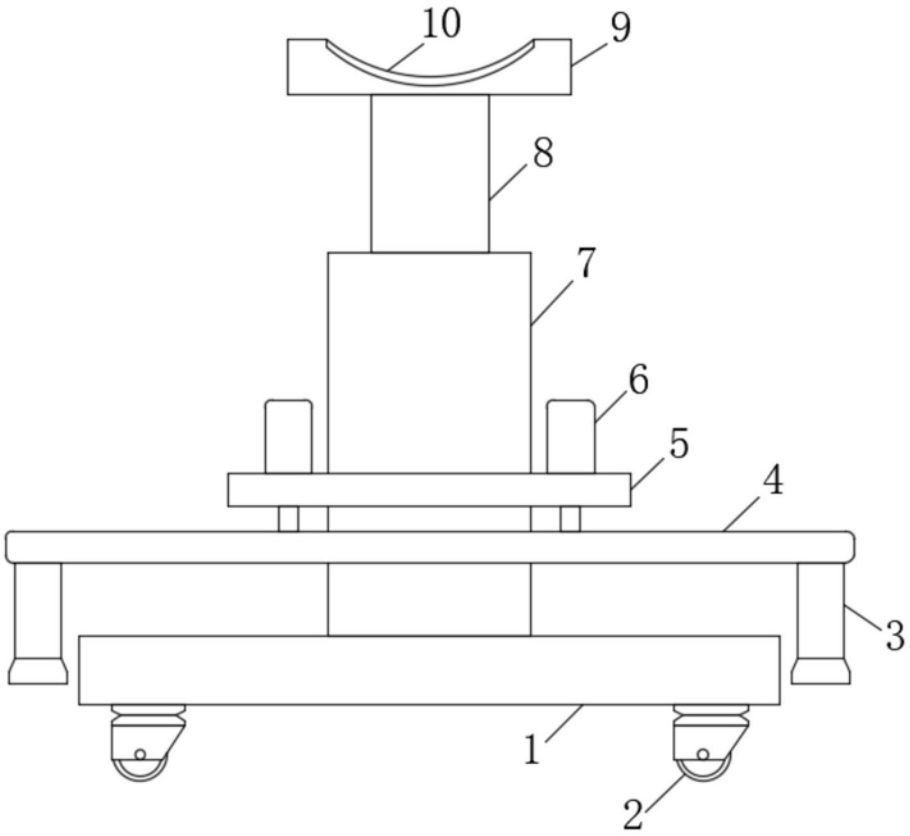


图1

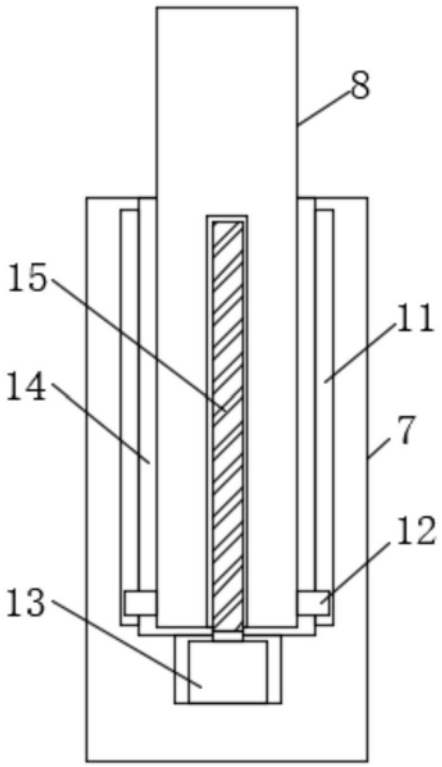


图2