



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212261775 U

(45) 授权公告日 2021.01.01

(21) 申请号 202020366602.X

(22) 申请日 2020.03.22

(73) 专利权人 雷丙俊

地址 233000 安徽省蚌埠市蚌山区体育路
88号

(72) 发明人 雷丙俊

(51) Int. Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61M 35/00 (2006.01)

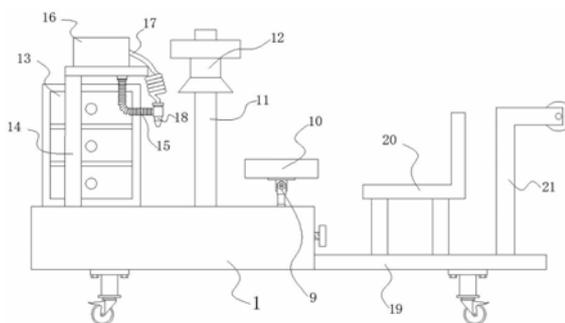
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种骨科治疗用换药装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种骨科治疗用换药装置,包括第一底板,所述第一底板内开设有空腔,所述空腔右侧开设有内螺纹通孔,所述内螺纹通孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有滑块,所述滑块一端通过螺钉固定有电动推杆,所述电动推杆顶部通过焊接固定有活动铰链,所述活动铰链上方通过螺钉固定有U形固定架,所述U形固定架左侧设置有药品放置柜,所述药品放置柜前端设置有第二支撑架,所述第二支撑架上通过螺钉固定有竹节管,所述竹节管另一端设置有喷头,所述第二支撑架顶部设置有储液箱,所述储液箱右侧固定连接有一输液管,本实用新型可提高U型固定架的固定性,提升换药效果,降低医务人员的劳动强度。



1. 一种骨科治疗用换药装置,包括第一底板(1),其特征在于:所述第一底板(1)内开设有空腔(2),所述空腔(2)右侧开设有内螺纹通孔(4),所述内螺纹通孔(4)内螺纹连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)一端贯穿至空腔(2)内,且通过轴承座与空腔(2)左侧内壁转动连接,所述螺纹杆(3)另一端贯穿至第一底板(1)外部,且通过焊接固定有控制阀(5),所述螺纹杆(3)下方设置有滑杆(6),所述螺纹杆(3)上螺纹连接有滑块(7),所述滑块(7)一端滑动连接在滑杆(6)上,且另一端通过螺钉固定有电动推杆(8),所述电动推杆(8)顶部贯穿至空腔(2)外部,且通过焊接固定有活动铰链(9),所述活动铰链(9)上方通过螺钉固定有U形固定架(10),所述U形固定架(10)左侧设置有第一支撑架(11),所述第一支撑架(11)底部通过焊接固定在第一底板(1)上,所述第一支撑架(11)上设置有照明灯(12),所述第一支撑架(11)左侧设置有药品放置柜(13),所述药品放置柜(13)前端设置有第二支撑架(14),所述第二支撑架(14)底部通过焊接固定在第一底板(1)上,所述第二支撑架(14)上通过螺钉固定有竹节管(15),所述竹节管(15)另一端设置有喷头(18),所述第二支撑架(14)顶部设置有储液箱(16),所述储液箱(16)右侧固定连接有输液管(17),所述输液管(17)另一端固定连接在喷头(18)上。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科治疗用换药装置,其特征在于:所述第一底板(1)右侧通过焊接固定有第二底板(19),所述第二底板(19)上设置有座椅(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科治疗用换药装置,其特征在于:所述座椅(20)右侧设置有推拉杆(21),所述推拉杆(21)底部通过焊接固定在第二底板(19)上。

4. 根据权利要求1所述的一种骨科治疗用换药装置,其特征在于:所述空腔(2)右侧内壁上设置有密封圈(22),所述密封圈(22)位于螺纹杆(3)与空腔(2)右侧内壁的结合处。

5. 根据权利要求1所述的一种骨科治疗用换药装置,其特征在于:所述第一底板(1)和第二底板(19)下方分别通过螺钉固定有两组自锁万向轮(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种骨科治疗用换药装置,其特征在于:所述U形固定架(10)内壁上设置有缓冲软垫(24)。

一种骨科治疗用换药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种骨科治疗用换药装置。

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,骨科手术患者在术后需要进行经常性的换药,以便加快愈合,在换药时,通常是让患者将患处放置在U形固定架内,以实现固定和限位的目的,但现有的U形固定架结构和位置都比较固定,无法根据患者的实际情况调整位置和角度,导致有些患者在换药时无法很好的对肢体进行固定,从而加大了换药的难度,降低了换药效果,且在换药前需要用消毒液对患处进行消毒杀菌处理,但现有的换药装置需要医务人员手动持有消毒器具进行清创处理,由于个体的差异,也导致清创效果的好坏不一,同时也加大了医务人员的劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种骨科治疗用换药装置,通过转动控制阀带动螺纹杆转动,从而带动滑块以及上方的U形固定架左右移动,以实现调整U形固定架左右位置的目的,通过电动推杆带动U形固定架升降,以实现调整U型固定架高度的目的,通过转动活动铰链的控制阀从而实现调整U型固定架角度的目的,通过以上的论述可以根据患者的实际情况自由调整U形固定架的位置和角度,提高了对患者肢体的固定性,降低了换药难度,从而提高了换药效果,且通过设置储液箱和输液管为喷头提供消毒药剂,再通过喷头将消毒药剂喷洒至患处进行清创处理,然后通过竹节管调整和固定喷头的位置,无需医务人员再人工手持消毒器具,增加了清创位置的准确性,同时降低了医务人员的劳动强度,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种骨科治疗用换药装置,包括第一底板,所述第一底板内开设有空腔,所述空腔右侧开设有内螺纹通孔,所述内螺纹通孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端贯穿至空腔内,且通过轴承座与空腔左侧内壁转动连接,所述螺纹杆另一端贯穿至第一底板外部,且通过焊接固定有控制阀,所述螺纹杆下方设置有滑杆,所述螺纹杆上螺纹连接有滑块,所述滑块一端滑动连接在滑杆上,且另一端通过螺钉固定有电动推杆,所述电动推杆顶部贯穿至空腔外部,且通过焊接固定有活动铰链,所述活动铰链上方通过螺钉固定有U形固定架,所述U形固定架左侧设置有第一支撑架,所述第一支撑架底部通过焊接固定在第一底板上,所述第一支撑架上设置有照明灯,所述第一支撑架左侧设置有药品放置柜,所述药品放置柜前端设置有第二支撑架,所述第二支撑架底部通过焊接固定在第一底板上,所述第二支撑架上通过螺钉固定有竹节管,所述竹节管另一端设置有喷头,所述第二支撑架顶部设置有储液箱,所述储液箱右侧固定连接有机液管,所述机液管另一端固定连接在喷头上。

[0006] 优选的,所述第一底板右侧通过焊接固定有第二底板,所述第二底板上设置有座

椅。

[0007] 优选的,所述座椅右侧设置有推拉杆,所述推拉杆底部通过焊接固定在第二底板上。

[0008] 优选的,所述空腔右侧内壁上设置有密封圈,所述密封圈位于螺纹杆与空腔右侧内壁的结合处。

[0009] 优选的,所述第一底板和第二底板下方分别通过螺钉固定有两组自锁万向轮。

[0010] 优选的,所述U形固定架内壁上设置有缓冲软垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过转动控制阀带动螺纹杆转动,从而带动滑块以及上方的U形固定架左右移动,以实现调整U形固定架左右位置的目的,通过电动推杆带动U形固定架升降,以实现调整U型固定架高度的目的,通过转动活动铰链的控制阀从而实现调整U型固定架角度的目的,通过以上的论述可以根据患者的实际情况自由调整U形固定架的位置和角度,提高了对患者肢体的固定性,降低了换药难度,从而提高了换药效果;

[0013] 2、通过设置储液箱和输液管为喷头提供消毒药剂,再通过喷头将消毒药剂喷洒至患处进行清创处理,然后通过竹节管调整和固定喷头的位置,无需医务人员再人工手持消毒治具,增加了清创位置的准确性,同时降低了医务人员的劳动强度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的剖视示意图;

[0016] 图3为本实用新型的U形固定架的结构示意图。

[0017] 图中:1、第一底板;2、空腔;3、螺纹杆;4、内螺纹通孔;5、控制阀;6、滑杆;7、滑块;8、电动推杆;9、活动铰链;10、U形固定架;11、第一支撑架;12、照明灯;13、药品放置柜;14、第二支撑架;15、竹节管;16、储液箱;17、输液管;18、喷头;19、第二底板;20、座椅;21、推拉杆;22、密封圈;23、自锁万向轮;24、缓冲软垫。

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。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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0020] 一种骨科治疗用换药装置,包括第一底板1,第一底板1内开设有空腔2,空腔2右侧开设有内螺纹通孔4,内螺纹通孔4内螺纹连接有螺纹杆3,螺纹杆3一端贯穿至空腔2内,且通过轴承座与空腔2左侧内壁转动连接,螺纹杆3另一端贯穿至第一底板1外部,且通过焊接固定有控制阀5,螺纹杆3下方设置有滑杆6,螺纹杆3上螺纹连接有滑块7,滑块7一端滑动连接在滑杆6上,且另一端通过螺钉固定有电动推杆8,电动推杆8顶部贯穿至空腔2外部,且通过焊接固定有活动铰链9,活动铰链9上方通过螺钉固定有U形固定架10,第一底板1右侧通过焊接固定有第二底板19,第二底板19上设置有座椅20,座椅20右侧设置有推拉杆21,推拉

杆21底部通过焊接固定在第二底板19上,第一底板1和第二底板19下方分别通过螺钉固定有两组自锁万向轮23,通过推拉杆21和四组自锁万向轮23可将装置整体移动至需要的地方。

[0021] U形固定架10左侧设置有第一支撑架11,第一支撑架11底部通过焊接固定在第一底板1上,第一支撑架11上设置有照明灯12,第一支撑架11左侧设置有药品放置柜13,药品放置柜13前端设置有第二支撑架14,第二支撑架14底部通过焊接固定在第一底板1上,第二支撑架14上通过螺钉固定有竹节管15,竹节管15另一端设置有喷头18,第二支撑架14顶部设置有储液箱16,储液箱16右侧固定连接在输液管17,输液管17另一端固定连接在喷头18上,空腔2右侧内壁上设置有密封圈22,密封圈22位于螺纹杆3与空腔2右侧内壁的结合处,可防止滑块7在螺纹杆3上移动时与空腔2内壁发生直接碰撞,U形固定架10内壁上设置有缓冲软垫24,避免了患者肢体与坚硬的U形固定架10发生直接接触,增加了患者的舒适度。

[0022] 工作原理:

[0023] 首先根据患者的实际情况转动控制阀5,通过控制阀5带动螺纹杆3转动,从而带动滑块7左右移动,以此调整U形固定架10的左右位置,然后通过控制电动推杆8调整U形固定架10升降,再通过调整活动铰链9的控制阀来确定U形固定架10角度,避免了因个体差异而造成的固定效果好坏不一,降低了换药的难度,调整完毕后,将患者的患处肢体放置在U形固定架10内,打开喷头18的控制阀,使喷头18通过输液管17将储液箱16中的消毒药剂吸出并喷洒至患处,以此实现清创的目的,然后从药品放置柜13中取出换药所需的药物,开始换药工作。

[0024] 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。

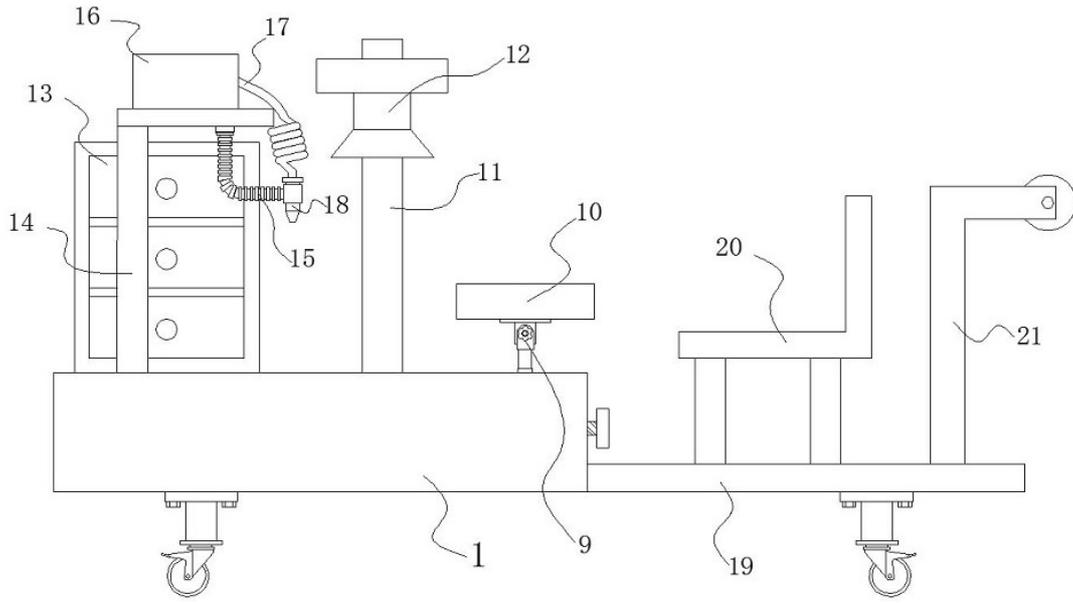


图1

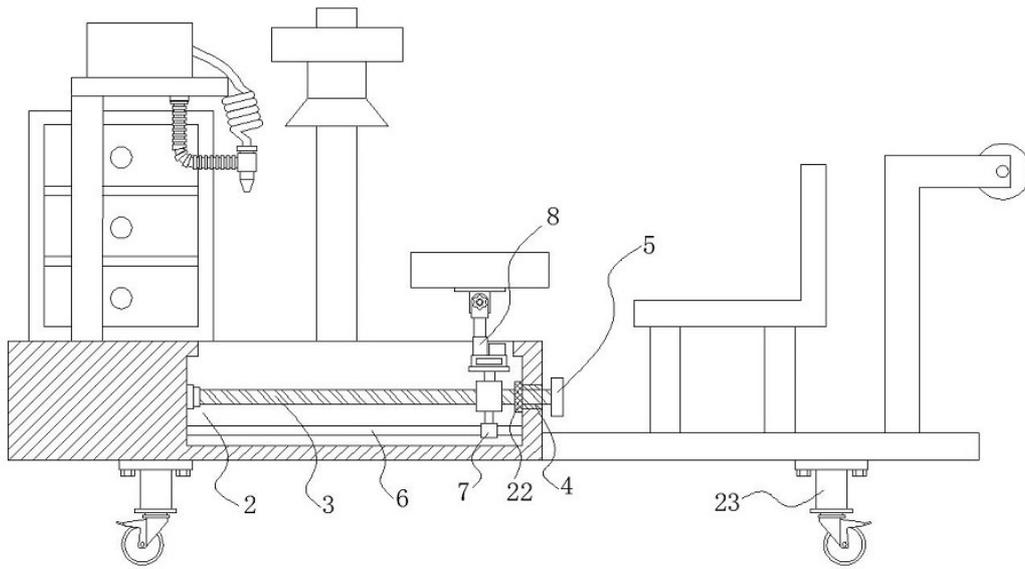


图2

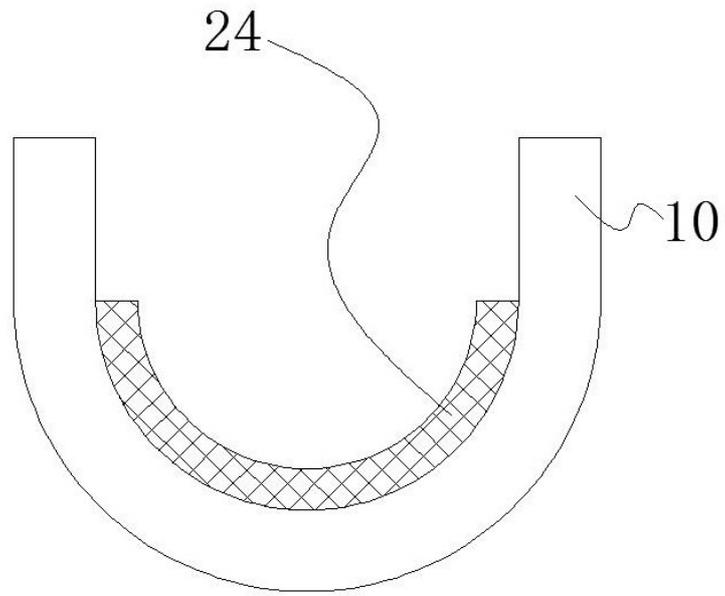


图3