



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114558189 B

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202210207534.6

(22) 申请日 2022.03.04

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114558189 A

(43) 申请公布日 2022.05.31

(73) 专利权人 核工业四一六医院
地址 610000 四川省成都市成华区二环路
北四段4号

(72) 发明人 余道江 陈晓明 张舒羽

(74) 专利代理机构 常州中润迅达专利代理事务
所(普通合伙) 32624
专利代理师 李静

(51) Int. Cl.
A61B 90/80 (2016.01)
A61M 3/02 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 204814614 U, 2015.12.02
- CN 213911035 U, 2021.08.10
- CN 204840427 U, 2015.12.09
- CN 214231883 U, 2021.09.21
- CN 109771728 A, 2019.05.21
- CN 208940830 U, 2019.06.07
- CN 113648511 A, 2021.11.16
- CN 215689503 U, 2022.02.01

审查员 张丽敏

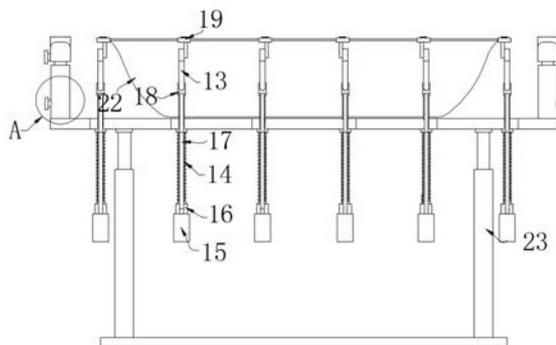
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

创面富氢水冲洗引流支架

(57) 摘要

本发明涉及医疗器械技术领域,尤其涉及创面富氢水冲洗引流支架,解决了现有创面冲洗引流支架无法调节且便携性差的缺点,包括支板,所述支板的两端均通过撑板安装有竖向设置的套杆,所述套杆的端部分别通过轴承连接有垂直设置的高度调节杆和第一转杆,所述第一转杆的外部螺纹连接有端部贯穿并延伸至套杆顶部外侧的第一伸缩杆,其通过第一伸缩杆螺栓固定有撑托,所述撑托的内部通过轴承连接有垂直设置的支撑间距调节杆和第二转杆,所述第二转杆的两端外部均套设有第二伸缩杆,其通过第二伸缩杆螺栓固定有端板,本冲洗引流支架结构简单,运输方便,且可根据患者需要冲洗的部位调节支撑宽度,并可快捷的调节引流布套的开合程度,实用性强。



1. 创面富氢水冲洗引流支架,包括支板(1),其特征在于,所述支板(1)的两端均通过撑板(2)安装有竖向设置的套杆(3),所述套杆(3)的端部分别通过轴承连接有垂直设置的高度调节杆(4)和第一转杆(5),所述第一转杆(5)的外部螺纹连接有端部贯穿并延伸至套杆(3)顶部外侧的第一伸缩杆(6),其通过第一伸缩杆(6)螺栓固定有撑托(8),所述撑托(8)的内部通过轴承连接有垂直设置的支撑间距调节杆(9)和第二转杆(10),所述第二转杆(10)的两端外部均套设有第二伸缩杆(11),其通过第二伸缩杆(11)螺栓固定有端板(12);

所述支板(1)的两侧通过转轴连接有均匀分布设置的引流架(13),支板(1)底部通过轴承连接有与引流架(13)对应的开合调节杆(14),所述开合调节杆(14)的外部套设有连接块(16),其通过连接块(16)转轴连接有端部与引流架(13)滑动连接的斜撑杆(17),所述引流架(13)的端部通过转轴连接有固定板(19),所述固定板(19)的内部通过夹杆(20)螺纹连接有夹板(21),并通过夹板(21)夹紧固定有引流布套耗材(22),所述高度调节杆(4)位于套杆(3)内部一端套接有主动齿轮,所述第一转杆(5)的轴端外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮,所述套杆(3)的内壁焊接有限位板(7),所述第一伸缩杆(6)的端部外侧开设有与限位板(7)对应的导槽,所述支撑间距调节杆(9)位于撑托(8)内部一端套接有主动齿轮,所述第二转杆(10)的中间外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮,所述第二转杆(10)的两端表面分别设有正向螺纹和反向螺纹,其两端的第二伸缩杆(11)内壁分别开设有与正向螺纹和反向螺纹啮合的螺纹槽,所述开合调节杆(14)的端部通过螺栓固定有旋钮(15)。

2. 根据权利要求1所述的创面富氢水冲洗引流支架,其特征在于,所述引流架(13)的外部套设有连接头(18),所述斜撑杆(17)的端部与连接头(18)转轴连接。

3. 根据权利要求1所述的创面富氢水冲洗引流支架,其特征在于,所述支板(1)的底部还通过螺栓固定安装有脚架(23)。

创面富氢水冲洗引流支架

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,尤其涉及创面富氢水冲洗引流支架。

背景技术

[0002] 患者的身体受到外部伤害,造成外部损伤,或者患者的身体上有伤口、创面时,需要对伤口,创面进行药物清洗,然后再进行手术或者包扎处理,因此需要创面冲洗装置。

[0003] 现有的创面富氧水冲洗引流支架的结构单一,无法调节引流面的大小,特别是在针对肢体创面或者身体创面进行冲洗时,无法自由调节,且现有的引流支架体积较大,运输存在不便,在进行户外救援时无法便携,使用不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有创面冲洗引流支架无法调节且便携性差的缺点,而提出的创面富氢水冲洗引流支架。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 创面富氢水冲洗引流支架,包括支板,所述支板的两端均通过撑板安装有竖向设置的套杆,所述套杆的端部分别通过轴承连接有垂直设置的高度调节杆和第一转杆,所述第一转杆的外部螺纹连接有端部贯穿并延伸至套杆顶部外侧的第一伸缩杆,其通过第一伸缩杆螺栓固定有撑托,所述撑托的内部通过轴承连接有垂直设置的支撑间距调节杆和第二转杆,所述第二转杆的两端外部均套设有第二伸缩杆,其通过第二伸缩杆螺栓固定有端板;

[0007] 所述支板的两侧通过转轴连接有均匀分布设置的引流架,支板底部通过轴承连接有与引流架对应的开合调节杆,所述开合调节杆的外部套设有连接块,其通过连接块转轴连接有端部与引流架滑动连接的斜撑杆,所述引流架的端部通过转轴连接有固定板,所述固定板的内部通过夹杆螺纹连接有夹板,并通过夹板夹紧固定有引流布套耗材。

[0008] 优选的,所述高度调节杆位于套杆内部一端套接有主动齿轮,所述第一转杆的轴端外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮。

[0009] 优选的,所述套杆的内壁焊接有限位板,所述第一伸缩杆的端部外侧开设有与限位板对应的导槽。

[0010] 优选的,所述支撑间距调节杆位于撑托内部一端套接有主动齿轮,所述第二转杆的中间外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮。

[0011] 优选的,所述第二转杆的两端表面分别设有正向螺纹和反向螺纹,其两端的第二伸缩杆内壁分别开设有与正向螺纹和反向螺纹啮合的螺纹槽。

[0012] 优选的,所述引流架的外部套设有连接头,所述斜撑杆的端部与连接头转轴连接。

[0013] 优选的,所述开合调节杆的端部通过螺栓固定有旋钮。

[0014] 优选的,所述支板的底部还通过螺栓固定安装有脚架。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 本冲洗引流支架结构简单,运输方便,且可根据患者需要冲洗的部位调节支撑宽

度,并可快捷的调节引流布套的开合程度,实用性强。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的结构示意图;

[0019] 图2为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的俯视结构示意图;

[0020] 图3为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的支架本体结构示意图;

[0021] 图4为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的侧视结构示意图;

[0022] 图5为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的图1中的A处局部剖视结构示意图;

[0023] 图6为本发明提出的创面富氢水冲洗引流支架的图2中的B处局部剖视结构示意图。

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 1、支板;2、撑板;3、套杆;4、高度调节杆;5、第一转杆;6、第一伸缩杆;7、限位板;8、撑托;9、支撑间距调节杆;10、第二转杆;11、第二伸缩杆;12、端板;13、引流架;14、开合调节杆;15、旋钮;16、连接块;17、斜撑杆;18、接头;19、固定板;20、夹杆;21、夹板;22、引流布套耗材;23、脚架。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0027] 参照图1-6,本发明的实施例一提供了创面富氢水冲洗引流支架,包括支板1,支板1的两端均通过撑板2安装有竖向设置的套杆3,套杆3的端部分别通过轴承连接有垂直设置的高度调节杆4和第一转杆5,第一转杆5的外部螺纹连接有端部贯穿并延伸至套杆3顶部外侧的第一伸缩杆6,其通过第一伸缩杆6螺栓固定有撑托8,高度调节杆4位于套杆3内部一端套接有主动齿轮,第一转杆5的轴端外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮,套杆3的内壁焊接有限位板7,第一伸缩杆6的端部外侧开设有与限位板7对应的导槽,这使得转动高度调节杆4即可利用主动齿轮和传动齿轮带动第一转杆5进行转动,从而推动其外部螺纹连接的第一伸缩杆6在套杆3的顶部外侧伸缩,调节撑托8的高度功能;

[0028] 进一步的,撑托8的内部通过轴承连接有垂直设置的支撑间距调节杆9和第二转杆10,第二转杆10的两端外部均套设有第二伸缩杆11,其通过第二伸缩杆11螺栓固定有端板12,支撑间距调节杆9位于撑托8内部一端套接有主动齿轮,第二转杆10的中间外部套接有与主动齿轮啮合的传动齿轮,第二转杆10的两端表面分别设有正向螺纹和反向螺纹,其两端的第二伸缩杆11内壁分别开设有与正向螺纹和反向螺纹啮合的螺纹槽,这使得通过转动支撑间距调节杆9即可利用主动齿轮和传动齿轮同步带动第二转杆10两端正向螺纹和反向螺纹连接的第二伸缩杆11实现反向同步伸缩,进而推动撑托8两侧端板12的间距,以便适应

患肢或者身体冲洗的支撑需求,实用性强;

[0029] 进一步的, 支板1的两侧通过转轴连接有均匀分布设置的引流架13, 支板1底部通过轴承连接有与引流架13对应的开合调节杆14, 开合调节杆14的外部套设有连接块16, 其通过连接块16转轴连接有端部与引流架13滑动连接的斜撑杆17, 引流架13的外部套设有连接头18, 斜撑杆17的端部与连接头18转轴连接, 引流架13的端部通过转轴连接有固定板19, 固定板19的内部通过夹杆20螺纹连接有夹板21, 并通过夹板21夹紧固定有引流布套耗材22, 开合调节杆14的端部通过螺栓固定有旋钮15, 通过转动旋钮15电动开合调节杆14转动, 从而推动其外部螺纹连接的连接块16实现升降, 进而利用斜撑杆17推动引流架13实现开合, 引流架13的端部通过夹板21夹紧固定有引流布套耗材22, 这使得可人为的调整支板1上各部位引流架13的开合程度, 从而实现引流布套耗材22的开合, 以便适应针对患者不同部位的冲洗需求, 实用性强;

[0030] 其中, 支板1的底部还通过螺栓固定安装有脚架23, 可以用于支撑该引流支架。

[0031] 在本发明的描述中, 需要说明的是, 除非另有明确的规定和限定, 术语“安装”、“连接”、“设置”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, 可以是直接相连, 也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言, 根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。在本说明书的描述中, 参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中, 对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且, 描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 此外, 术语“第一”、“第二”仅用于描述目的, 而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此, 限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中, “多个”的含义是两个或两个以上, 除非另有明确具体的限定。

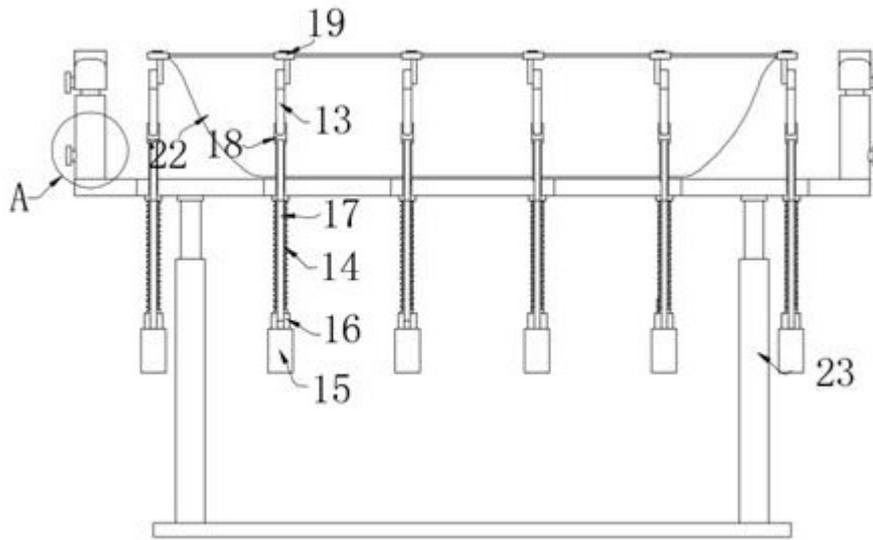


图 1

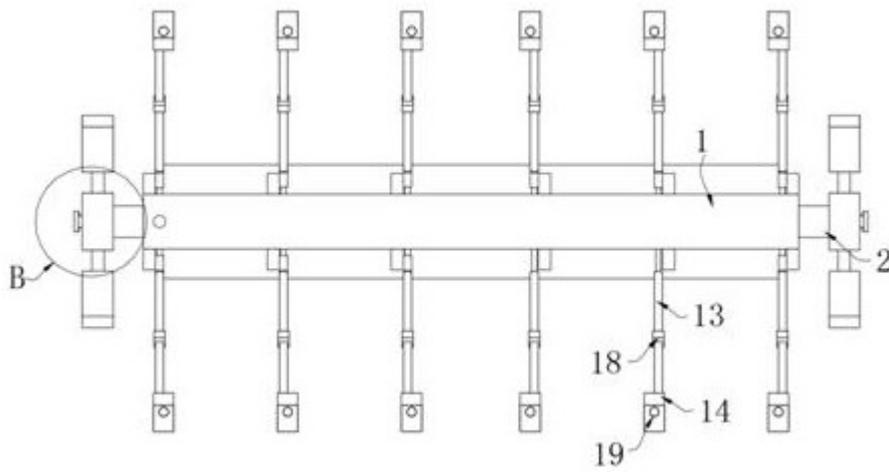


图 2

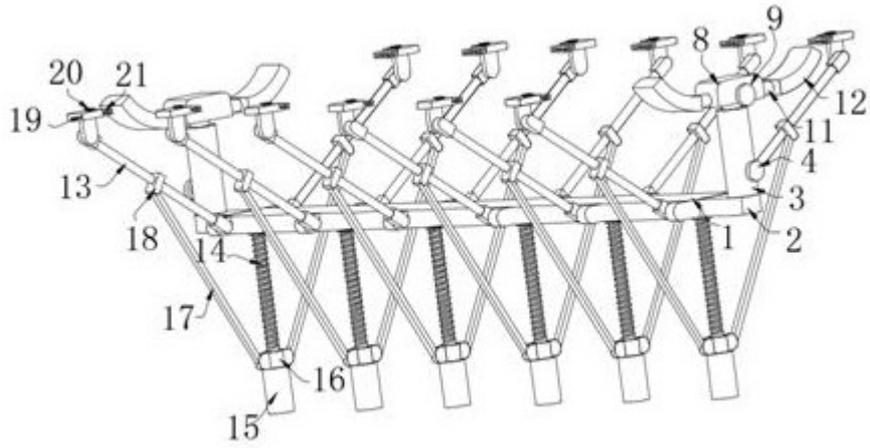


图 3

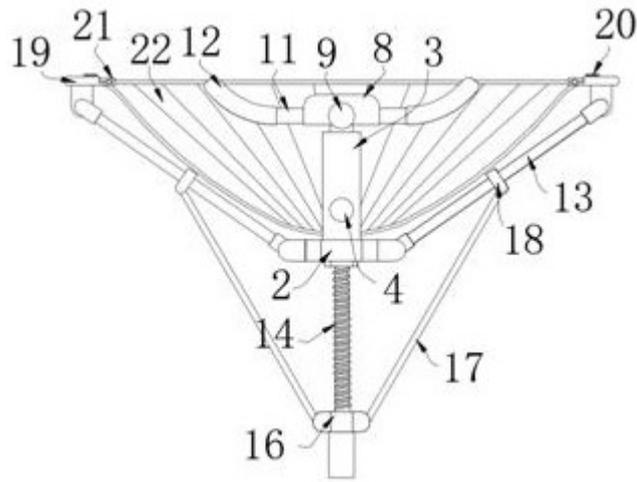


图 4

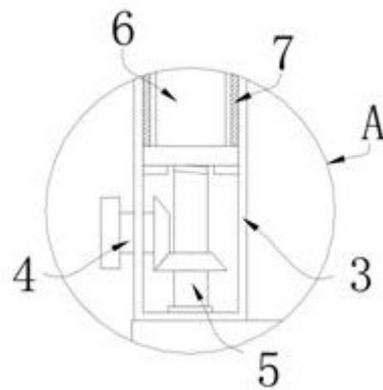


图 5

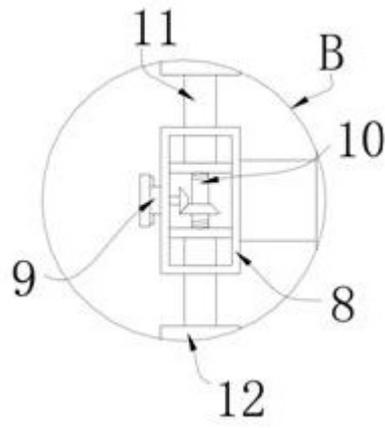


图 6