



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107982598 A

(43)申请公布日 2018.05.04

(21)申请号 201810038891.8

(22)申请日 2018.01.16

(71)申请人 黄瑞珍

地址 350000 福建省福州市晋安区塔头路
330号

(72)发明人 黄瑞珍 涂秀华 潘小杰

(74)专利代理机构 福州智理专利代理有限公司
35208

代理人 康永辉

(51) Int. Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

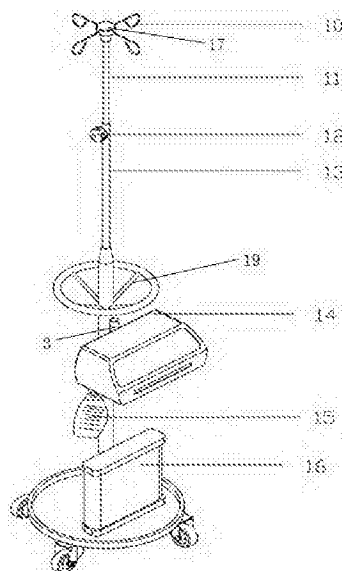
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能移动架

(57)摘要

本发明涉及一种多功能移动架,所述的多功能移动架设有可移动底盘、输液架、功能架等;可移动底盘的盘面周边设有凸起的包边,盘面下面设有三至五个的万向滑轮,功能架长空心钢管顶端与短圆台形空心钢管的底端通过焊接固定连接,长空心钢管中部的内径上固定设有一横向的输液架支撑铁条,输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆,输液架支撑杆的上端口附近设有输液高度调节杆调节轮,输液高度调节杆上部设有输液架挂钩,空心钢管的下端嵌入可移动底盘中心圆孔中并伸出盘面下面与4片三角形固定板通过焊接固定,长空心钢管上设有一个以上引流袋挂钩;长空心钢管上设有固定架,长空心钢管的上部设有环形扶手。



1. 一种多功能移动架, 其特征在于, 所述的多功能移动架设有可移动底盘、输液架、功能架; 可移动底盘设有圆形的盘面, 圆形的盘面周边设有凸起的包边, 圆形的盘面下面设有三至五个的万向滑轮, 功能架设有一根长空心钢管, 长空心钢管顶端设有一短圆台形空心钢管, 长空心钢管顶端与短圆台形空心钢管的底端通过焊接固定连接, 长空心钢管与短圆台形空心钢管的两者相加高度在80-120cm之间; 长空心钢管中部的内径上固定设有一横向的输液架支撑铁条, 输液架支撑铁条与长空心钢管相互垂直; 输液架支撑杆也是空心钢管, 输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆, 输液架支撑杆的上端口附近设有输液高度调节杆调节轮, 输液高度调节杆调节轮中设有螺栓, 螺栓一端安装在输液架支撑杆的上端口附近的螺栓孔中, 旋转输液高度调节杆调节轮可将输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆顶紧在输液架支撑杆内径中, 输液高度调节杆上端部设有输液架挂钩平台, 输液架挂钩平台与输液高度调节杆上端部可通过焊接或螺丝口旋接固定连接, 输液架挂钩平台上设有输液架挂钩; 圆盘正中设有中心圆孔, 空心钢管的下端嵌入可移动底盘中心圆孔中并伸出盘面下面与4片三角形固定板通过焊接固定, 4片三角形固定板与空心钢管的下端焊接固定后仰视形状为“□”形; 长空心钢管上设有一个以上引流袋挂钩; 长空心钢管上设有固定架, 固定架设有一个底托板, 底托板的一端通过焊接固定在长空心钢管上, 并且底托板上紧靠长空心钢管一侧设有一圆柱形直杆钢管, 圆柱形直杆通过焊接固定在长空心钢管一侧及底托板上; 长空心钢管的上部设有环形扶手, 并由3-5根的细钢管焊接固定于长空心钢管上部。

2. 根据权利要求1所述的多功能移动架, 其特征在于, 所述的长空心钢管为外径3.8cm、内径3.6cm、长95cm空心钢管, 短圆台形空心钢管的底端外径3.8cm、内径3.6cm, 短圆台形空心钢管的顶端内径为2.1cm, 外径2.3cm, 短圆台形空心钢管高5cm; 所述的可移动底盘中心圆孔直径3.8cm圆孔, 长空心钢管底部嵌入可移动底盘中心圆孔, 嵌入5cm长, 并于圆盘下面使用4片宽10cm、高5cm、厚0.1cm的三角形固定板以“十”字型焊接固定; 所述的圆柱形直杆钢管为直径2.2cm、高15cm钢管, 底托板选用长10cm、宽3cm、厚0.2cm钢板; 所述的环形扶手2直径1.9cm钢管, 制成圆形直径25cm环形扶手, 并由4根长15cm, 直径0.5cm的细钢管焊接固定于长空心钢管上部; 所述的引流袋挂钩在距底盘面47cm高处焊接固定在长空心钢管上; 所述的圆盘选用直径40cm、厚0.2cm钢板制作。

一种多功能移动架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种多功能移动架。

背景技术

[0002] 术后患者手术创伤大、引流管道多、病情复杂多变,尤其是胸心外科术后患者,因开胸常规安置的胸腔闭式引流管接水封瓶,以及包括胃肠减压管、鼻空肠营养管/造瘘管接肠内营养液、腹腔引流管接引流袋、留置尿管接引流袋、静脉输液管道、镇痛泵、微量泵等诸多体腔引流、治疗管道,若是输液中患者要上厕所,则无法妥善安置外科术后患者身上各体腔引流装置、治疗管道,导致患者行动不便,或者为促进患者康复,防止肺部感染、肺不张、下肢静脉血栓等并发症,大部分外科术后患者都应尽早尽量下床活动,通常需要多名护理人员及陪护人员搀扶、手提各引流装置方能下床活动,故而在临床工作中容易导致以下不利于患者术后康复及医疗安全问题:

- 1、手提引流装置,管道凌乱易脱落;
- 2、使用微量泵患者无法带泵下床;
- 3、护理资源浪费多;

因此,有必要对此进行革新与改进。

发明内容

[0003] 本发明的任务是提供一种多功能移动架,本发明的任务是通过如下技术方案来完成的:所述的多功能移动架设有可移动底盘、输液架、功能架;可移动底盘设有圆形的盘面,圆形的盘面周边设有凸起的包边,圆形的盘面下面设有三至五个的万向滑轮,功能架设有一根长空心钢管,长空心钢管顶端设有一短圆台形空心钢管,长空心钢管顶端与短圆台形空心钢管的底端通过焊接固定连接,长空心钢管与短圆台形空心钢管的两者相加高度在80-120cm之间;长空心钢管中部的内径上固定设有一横向的输液架支撑铁条,输液架支撑铁条与长空心钢管相互垂直;输液架支撑杆也是空心钢管,输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆,输液架支撑杆的上端口附近设有输液高度调节杆调节轮,输液高度调节杆调节轮中设有螺栓,螺栓一端安装在输液架支撑杆的上端口附近的螺栓孔中,旋转输液高度调节杆调节轮可将输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆顶紧在输液架支撑杆内径中,输液高度调节杆上端部设有输液架挂钩平台,输液架挂钩平台与输液高度调节杆上端部可通过焊接或螺丝口旋接固定连接,输液架挂钩平台上设有输液架挂钩;圆盘正中设有中心圆孔,空心钢管的下端嵌入可移动底盘中心圆孔中并伸出盘面下面与4片三角形固定板通过焊接固定,4片三角形固定板与空心钢管的下端焊接固定后仰视形状为“□”形;长空心钢管上设有一个以上引流袋挂钩;长空心钢管上设有固定架,固定架设有一个底托板,底托板的一端通过焊接固定在长空心钢管上,并且底托板上紧靠长空心钢管一侧设有一圆柱形直杆钢管,圆柱形直杆通过焊接固定在长空心钢管一侧及底托板上;长空心钢管的上部设有环形扶手,并由3-5根的细钢管焊接固定于长空心钢管上部。

[0004] 本发明的多功能移动架整体设计简洁大方、本发明的可移动底盘恰可容纳2个胸腔引流装置,其钢板包边也能较好的防止胸腔引流装置倾倒,解决了该临床问题功能架,多功能移动架顶部可接入目前临床常用的输液架,本发明的环形扶手便于患者推或扶,舒适、稳固。本发明的可移动底盘、功能架、扶环形扶手等均采用不锈钢材料制作,材料为304不锈钢,底盘重量较大,稳固性好,不易生锈,可使用期限长,结构稳固、操作安全可靠,本发明便捷、安全、人性化:仅需1名护理人员或家属协助将各引流装置及治疗管道妥善固定于功能架上,患者即可借助多功能移动架自由行走。个别需要不间断使用仪器的患者,如微量泵控制液体输注速度的患者,也能借助本发明的固定架下床活动,对患者的早日康复起很大促进作用,同时还减少了护理工作量,本发明为带引流管并挂瓶患者下床活动提供一种便捷、安全的多功能移动架。

附图说明

[0005] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明:

图1是本发明的多功能移动架未装输液架的结构示意图。

[0006] 图2是本发明的多功能移动架底面结构示意图。

[0007] 图3是本发明的多功能移动架(装输液架)的工作状态结构示意图。

[0008] 图中:1-1--短圆台形空心钢管顶端, 1-2--短圆台形空心钢管底端,

2--环形扶手, 3--固定架, 4--内置输液架支撑条, 5--引流袋挂钩, 6--中长空心钢管, 7--圆形底盘, 8--万向滑轮, 9--三角固定板, 10--输液架挂钩, 11--输液高度调节杆,

12--输液高度调节杆调节轮, 13--输液架支撑杆, 14--微量泵, 15--引流袋,

16--胸腔引流装置, 17--输液架挂钩平台, 18--底托板, 19--细钢管。

具体实施方式

[0009]

以下结合附图的具体实施例对本发明进一步说明:

本发明设有可移动底盘7、功能架、输液架等;可移动底盘设有圆形的盘面7-1,圆形的盘面周边设有凸起的包边7-2,圆形的盘面可放置引流装置16或其他仪器。本具体实施例圆盘选用直径40cm、厚0.2cm钢板制作,可容纳2个胸腔引流装置。圆形的盘面下面设有三至五个的万向滑轮,如万向滑轮8,图2为设有五个的万向滑轮的实施例;功能架6设有一根长空心钢管6,长空心钢管顶端设有一短圆台形空心钢管,长空心钢管顶端与短圆台形空心钢管的底端1-2通过焊接固定连接,并进行外表打磨光滑,两者相加高度在80-120cm之间。本具体实施例中长空心钢管6选用为外直径3.8cm、内径3.6cm、长95cm空心钢管,短圆台形空心钢管的底端1-2外径3.8cm、内径3.6cm,短圆台形空心钢管的顶端1-1内径为2.1cm,外径2.3cm、高5cm圆台型钢管一根,短圆台形空心钢管的顶端1-1内径为2.1cm,为的是便于将外径为1.9cm的输液架支撑杆13插入短圆台形空心钢管及长空心钢管中,而不使输液架架管左右摆动。若输液架支撑杆外径不为1.9cm,则上面长空心钢管与短圆台形空心钢管内外径可相应改变与之相对应。输液架支撑杆也是空心钢管,输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆11,输液架支撑杆的上端口附近设有输液高度调节杆调节轮12,输液

高度调节杆调节轮12中设有螺栓，螺栓一端安装在输液架支撑杆的上端口附近的螺栓孔中，旋转输液高度调节杆调节轮12即可将输液架支撑杆的上端口中插入输液高度调节杆11顶紧在输液架支撑杆内径中，输液高度调节杆11上端部设有输液架挂钩平台17，输液架挂钩平台与输液高度调节杆11上端部可通过焊接或螺丝口旋接固定连接，输液架挂钩平台17上设有输液架挂钩，如输液架挂钩10，长空心钢管中部的内径上固定设有一横向的输液架支撑铁条4，输液架支撑铁条与长空心钢管相互垂直，输液架支撑铁条可支撑输液架架管，并可防止输液高度不足；圆盘正中设有中心圆孔，以安置功能架空心钢管的下端部分，空心钢管的下端嵌入可移动底盘中心圆孔中，并伸出盘面7-1下面并与4片三角形固定板，如三角形固定板9，通过焊接固定，4片三角形固定板与空心钢管的下端焊接固定后仰视形状为“□”形。本具体实施例中可移动底盘中心圆孔直径3.8cm圆孔，长空心钢管底部嵌入可移动底盘中心圆孔，嵌入5cm长，并于圆盘下面使用4片宽10cm、高5cm、厚0.1cm的三角形功能架固定板以“十”字型焊接固定功能架，以此，与可移动底盘固定一起，长空心钢管上设有一个以上引流袋挂钩，如引流袋挂钩5，用于挂引流袋15。本具体实施例中引流袋挂钩在距底盘面47cm高处，引流袋挂钩在距底盘面47cm高处焊接固定在长空心钢管上。长空心钢管上设有固定架，用于固定微量泵或其他医用仪器，固定架设有一个底托板18，底托板的一端通过焊接固定在长空心钢管上，并且底托板上紧靠功能架一侧设有一圆柱形直杆钢管3，圆柱形直杆通过焊接固定在长空心钢管一侧及底托板18上；本具体实施例以支撑微量泵14为例，图中圆柱形直杆钢管3为直径2.2cm、高15cm钢管，底托板选用长10cm、宽3cm、厚0.2cm钢板，多功能移动架使用时微量泵可置于微量泵底托板上并将微量泵后的固定夹扣在圆柱形直杆钢管3及长空心钢管6的外径上用旋紧旋钮锁紧。长空心钢管的上部设有环形扶手2，并由3-5根的细钢管焊接固定于长空心钢管上部。本具体实施例中环形扶手2直径1.9cm钢管，制成圆形直径25cm环形扶手，并由4根长15cm，直径0.5cm的细钢管，如细钢管19，焊接固定于长空心钢管架上部。

[0010] 在图3所示实施例中，将输液架支撑杆13置入长空心钢管6，将微量泵14自带的固定夹扣在圆柱形直杆钢管3及长空心钢管6的外径上用旋紧旋钮锁紧；将引流袋15挂于引流袋挂钩5上；将胸腔引流装置16放置于圆形底盘上；患者手扶环形扶手2即可安全活动。

[0011] 以上仅是本发明的具体实施例，凡依上述构思所作的相类似改变，理应属本发明的范围。

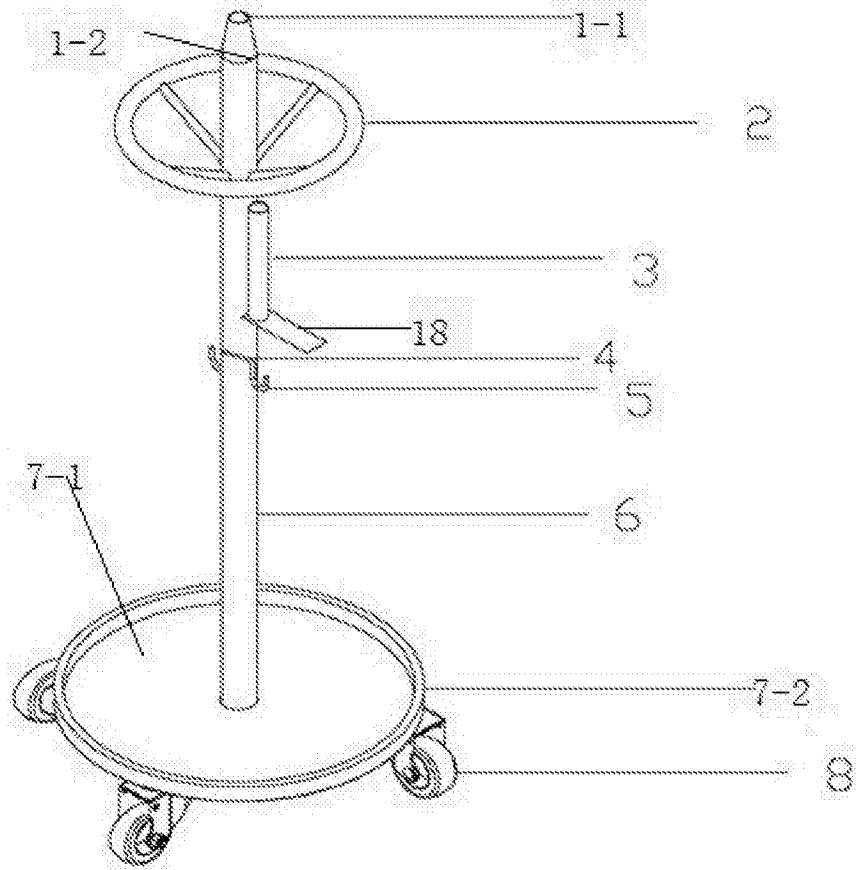


图1

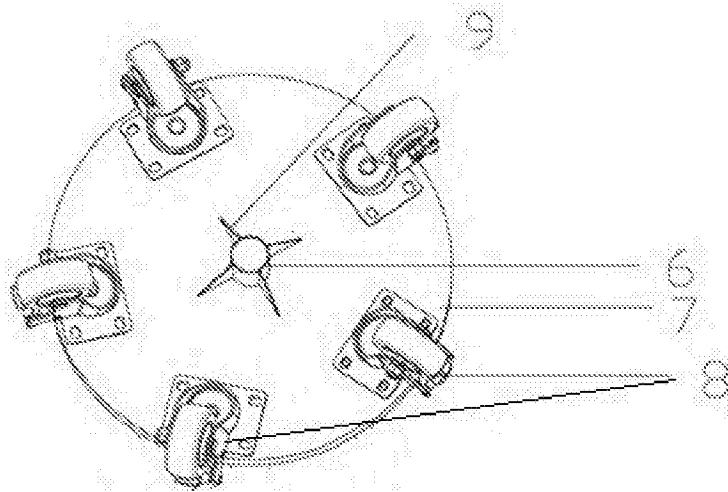


图2

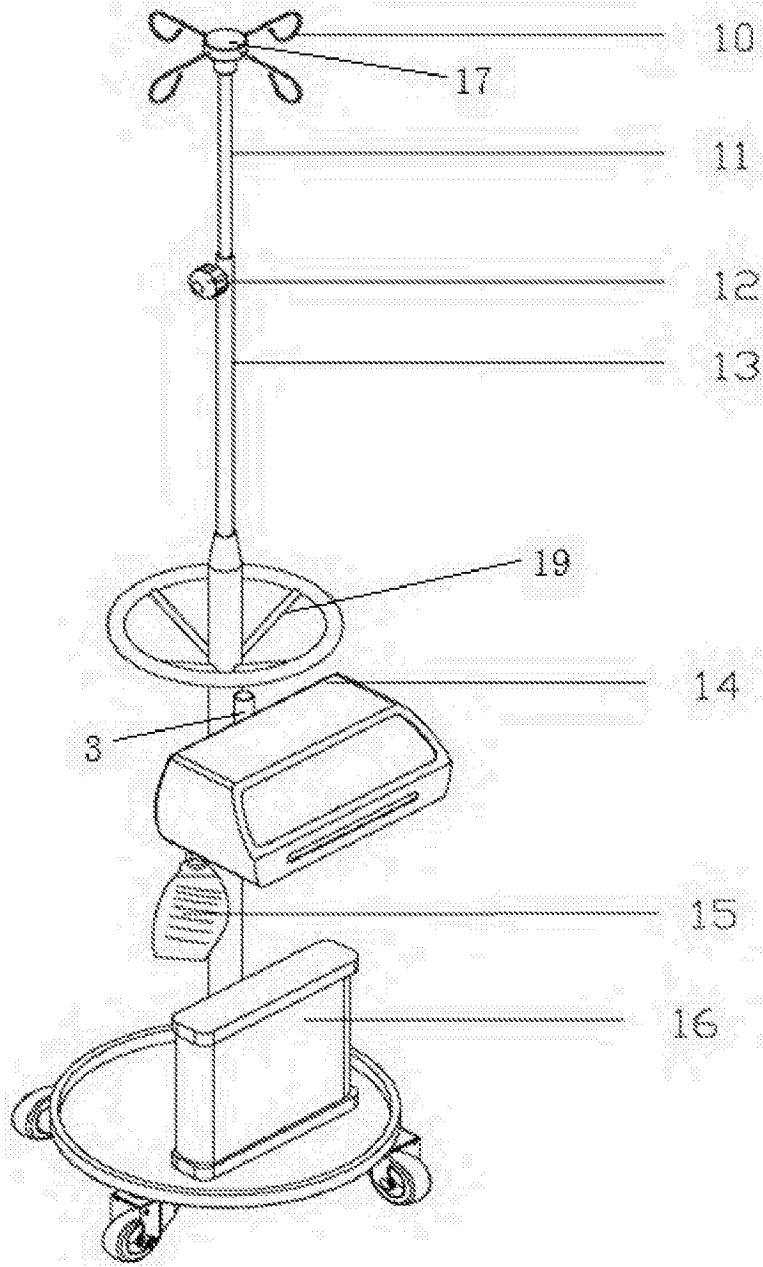


图3