

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61L 2/26 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820144709.9

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 201320303Y

[22] 申请日 2008.12.22

[21] 申请号 200820144709.9

[73] 专利权人 唐明霞

地址 300140 天津市第四中心医院

[72] 发明人 唐明霞

[74] 专利代理机构 天津市杰盈专利代理有限公司
代理人 赵 敬

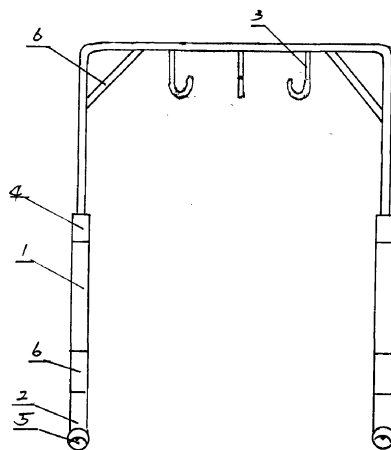
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

医用门框式肢体消毒架

[57] 摘要

一种医用门框式肢体消毒架。涉及一种医疗器械。它移动方便，安全可靠，它可以在患者肢体的合理部位予以悬吊，尤其可以适用于多处骨折的肢体的悬吊，使肢体完全暴露，完成术前的完全消毒；并可以一架多用，消毒完毕后还可以用作头架。其中支架为垂直的门框形，包括横梁和两个竖梁；横梁的两端和两个竖梁的上端连接；横梁的长度大于手术床的宽度；两个竖梁上分别设有长度调节装置；两个竖梁下端分别与底座固定连接；底座下面设有滑轮；至少一个吊钩设在横梁上。用于外科手术中，手术之前对患者手术创面的肢体皮肤进行消毒。安全、合理的肢体悬吊，保证了术前完全的消毒，医护人员操作方便，患者感觉舒适。



1, 一种医用门框式肢体消毒架, 包括支架, 底座和吊钩; 其特征在于其中支架为垂直的门框形, 包括横梁和两个竖梁; 横梁的两端和两个竖梁的上端连接; 横梁的长度大于手术床的宽度; 两个竖梁上分别设有长度调节装置; 两个竖梁下端分别与底座固定连接; 底座下面设有滑轮; 至少一个吊钩设在横梁上。

2, 根据权利要求1所述医用门框式肢体消毒架, 其特征在于支架的竖梁与横梁连接处或竖梁与底座连接处设有加强筋。

3, 根据权利要求1所述医用门框式肢体消毒架, 其特征在于底座是爪状或盘状。

4, 根据权利要求1所述医用门框式肢体消毒架, 其特征在于支架横梁上的相邻的两个吊钩相互垂直。

医用门框式肢体消毒架

技术领域：

本发明涉及一种医疗器械。特别是一种医用门框式肢体消毒架。

背景技术：

在外科手术中,手术之前必须对患者手术创面的肢体皮肤进行消毒,以前多采用的是以人工托起需要消毒的肢体,使肢体充分暴露后,对肢体皮肤进行消毒的方法。当消毒的时间较长时,托起肢体的医护人员需要消耗较大的体力。同时,被人工手托的部位所遮盖的皮肤,往往形成消毒的死角。

为此,曾经采用用绷带将患者的踝部或腕部系扎在输液架上,虽然解决了人工托起和消毒死角的问题,但是,由于重力的作用,往往使绷带的系扎部位血液流通不畅;并且,由于输液架的承重能力较小,过重的负荷存在不安全的隐患。

目前发明的各种医用肢体消毒架,用于托起患者的肢体进行消毒。这些医用肢体消毒架大多包括支架和托板,支架用于支撑托板,托板用于托起患者的肢体。

如支架为立柱形,对于支架的下部固定在手术床边缘的,它虽然解决了人工托起肢体的问题,但是,支架的安装拆卸很麻烦,并且支架下部的固定装置必须与手术床的边缘匹配,因此,不能广泛使用,尤其是不能在紧急状况下,应用于各种床边缘的手术床。对于支架的下部固定在带轮的底板上的,虽然解决了支架的安装拆卸问题,但是,支架只能围绕手术床的边缘移动,因此只能将患者肢体的踝部或腕部托起在手术床的边缘部位,患者肢体的重心处于悬空状态,使得患者有肢体负重的感觉。对于下部固定在带轮的底板上、顶端设有单臂横梁。呈 Γ 形的支架,虽然单臂横梁可以使托板托起患者肢体的重心部位,减少患者的负重感,但是,单臂横梁承受的扭矩较大,当用于体重较大的患者时,存在反倒的隐患。

尤其是当患者的肢体发生多处骨折时,立柱形的支架无法将患者

的肢体从踝部或腕部至肢体上端逐段托起。

发明内容：

本发明旨在提供一种医用门框式肢体消毒架。它移动方便，安全可靠，可以在患者肢体的合理部位予以悬吊，尤其可以适用于多处骨折的肢体的悬吊，使肢体完全暴露，完成术前的完全消毒；并可以一架多用，消毒完毕后还可以用作头架。

本发明的技术方案

本实用新型包括支架，底座和吊钩，其中支架为垂直的门框形，包括横梁和两个竖梁，横梁的两端和两个竖梁的上端连接；横梁的长度大于手术床的宽度；两个竖梁上分别设有长度调节装置；两个竖梁下端分别与底座固定连接；底座下面设有滑轮；至少一个吊钩设在横梁上，如图1，2，3所示。

本实用新型支架的竖梁与横梁连接处或竖梁与底座连接处，可以设有加强筋。

本实用新型的底座可以是爪状，也可以是盘状。

本实用新型横梁上的相邻的两个吊钩可以相互垂直。

本发明的运作原理及积极效果

由于本实用新型包括支架，底座和吊钩，因此，可以用绷带将患者肢体悬吊于支架横梁上的吊钩上，减去了人工托起的费时费力的弊病。

由于本实用新型的支架为垂直的门框形，悬吊于支架横梁上肢体的重量，分散在两个竖梁上，并保持平衡状态，使得操作安全可靠。

由于横梁的长度大于手术床的宽度，并且，底座下面设有滑轮，因此，本实用新型可以跨过手术床，沿手术床的轴线方向移动，即横梁可以到达手术床轴线上的任何部位，并且，在两个竖梁上分别设有长度调节装置，可以根据需要调整吊钩的高度；适当位置的吊钩可以对患者肢体的合理部位进行悬吊，减少患者的肢体负重感。

尤其是当患者的肢体多处骨折时，可以调整支架的位置，对患者肢体的多处进行合理的悬吊。

安全、合理的肢体悬吊，保证了术前完全的消毒，医护人员操作方便，患者感觉舒适。

本实用新型还可以一架多用，消毒完毕后用于头架。

综上所述，本发明是一种医用门框式肢体消毒架。它移动方便，安全可靠，可以在患者肢体的合理部位予以悬吊，尤其可以适用于多处骨折的肢体的悬吊，使肢体完全暴露，完成术前的完全消毒；并可以一架多用，消毒完毕后还可以用作头架。

附图说明：

图 1 为本实用新型的主视图。

图 2 为本实用新型的右视图。

图 3 为本实用新型的俯视图。

其中：1—支架，2—底座，3—吊钩，4—长度调节装置，5—滑轮，6—加强筋。

具体实施方式：

实施例 1

以 $\varnothing = 25\text{mm}$ 的钢管制成本实用新型，用于宽度为 90cm 的标准手术床；其中支架 1 为垂直的门框形，包括两个竖梁和连接两个竖梁上端的横梁；其规格为横梁宽度 120cm，竖梁高度可调；在两个竖梁上分别设有套管式的长度调节装置 4；两个竖梁下端分别与底座 2 固定连接；底座 2 为四爪形，四个爪形的末端设有滑轮 5；在支架 1 的竖梁与横梁连接处及竖梁与底座 2 连接处设有加强筋 6；支架 1 的横梁上设置三个吊钩 3，相邻的两个吊钩 3 呈相互垂直的位置。

一患有冠心病、下壁心肌梗塞的患者，需要在全麻低体温下行冠状动脉搭桥术，由于搭桥手术需要取患者下肢的大隐静脉，故在术前消毒时将双下肢一起消毒。

将本实用新型跨过手术床，沿手术床的轴线移动，至支架 1 横梁上的吊钩 3 在患者双下肢的踝部上方，以绷带将患者双下肢的踝部悬吊在吊钩上，对患者的整个下肢部位进行完全的消毒后，进行手术。

通过使用本实用新型，安全，方便，并在肢体的合理部位予以悬吊，使得术前的消毒完全。

消毒完毕后，可以用于麻醉医生固定手术敷料巾的头架，具有一架多用的功能。

实施例 2

当本实用新型用于股骨粗隆间骨折伴胫腓骨骨折的患者时，患者多处骨折，可以调整支架 1 的位置，用绷带将患者的踝部和膝盖上部

分别悬吊在相互垂直的两个吊钩上，进行术前消毒，不仅方便，而且减少患者的痛苦。

