



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209221174 U

(45)授权公告日 2019.08.09

(21)申请号 201821742776.0

(22)申请日 2018.10.26

(73)专利权人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市前进大街2699号

(72)发明人 孙宇佳 崔传信 赵书理 陈晨
王英杰 王晨光 于克

(74)专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 张冉昕

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

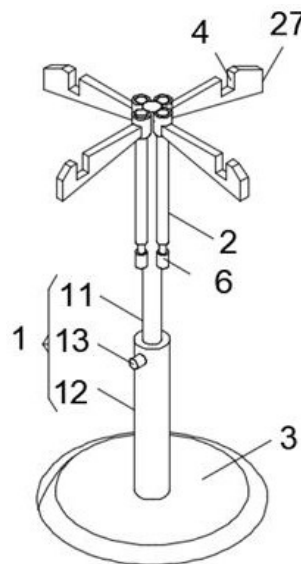
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手术室护理用点滴支撑装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种手术室护理用点滴支撑装置,包括支撑杆,所述支撑杆的外侧壁的上端均匀固定连接四个升降挂架,所述支撑杆的下端固定连接底座;所述升降架挂架包括支撑壳,所述支撑壳的外侧壁开设有条形通槽,所述支撑壳的内侧侧壁转动连接有丝杠,所述支撑壳的外侧壁套接有移动管壳,所述移动管壳的外侧壁开设有位口,所述移动管壳的内侧侧壁固定连接有配合螺管,本实用新型通过升降挂架和支撑杆的使用,实现了支撑臂可整体上升下降和单一上升下降的功能,从而实现了可不同身高的人群共同使用的功能,也实现了在手术室内病人进行多瓶药液注射时多跟注射管剩余长度可控的功能。



1. 一种手术室护理用点滴支撑装置,包括支撑杆(1),其特征在于:所述支撑杆(1)的外侧壁的上端均匀固定连接有四个升降挂架(2),所述支撑杆(1)的下端固定连接有底座(3);

所述升降挂架(2)包括支撑壳(21),所述支撑壳(21)的外侧壁开设有条形通槽(22),所述支撑壳(21)的内侧侧壁转动连接有丝杠(23),所述支撑壳(21)的外侧壁套接有移动管壳(24),所述移动管壳(24)的外侧壁开设有位口(25),所述移动管壳(24)的内侧侧壁固定连接有配合螺管(26),所述配合螺管(26)与丝杠(23)相螺接,所述移动管壳(24)的外侧壁固定连接有支撑臂(27),所述支撑臂(27)与位口(25)前后相对。

2. 根据权利要求1所述的一种手术室护理用点滴支撑装置,其特征在于:所述支撑臂(27)的上表面外端开设有悬挂槽(4),所述悬挂槽(4)的内侧壁的左端和右端均转动连接有挤压轮(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种手术室护理用点滴支撑装置,其特征在于:所述挤压轮(5)包括轮壳(51),所述轮壳(51)的内侧壁均匀开设有五个套接槽(52),五个所述套接槽(52)的内侧壁均套接有弹簧(53),所述弹簧(53)的前端贴合有与套接槽(52)相套接的顶杆(54)的一端,所述顶杆(54)的另一端滚动连接有滚珠(55),所述滚珠(55)的外侧壁贴合有内轮环(56),所述内轮环(56)的中部与悬挂槽(4)的内腔左侧壁和右侧壁转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种手术室护理用点滴支撑装置,其特征在于:所述支撑杆(1)包括内管(11),所述内管(11)的外侧壁套接有外管(12),所述外管(12)的外侧壁的上端螺接有锁紧螺丝(13),且内管(11)和外管(12)分别与升降挂架(2)和底座(3)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种手术室护理用点滴支撑装置,其特征在于:所述丝杠(23)的下端固定连接有与支撑壳(21)转动连接的旋转柄(6),所述旋转柄(6)的外侧壁开设有防滑纹(7)。

一种手术室护理用点滴支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及点滴支架技术领域，具体为一种手术室护理用点滴支撑装置。

背景技术

[0002] 点滴支架在医院中打点滴时经常会用到的，但是目前的点滴支架上的挂钩只具备整体上升下降功能，并不具备单一挂钩上升下降的功能，这样导致了不能适用于身高不同的人群一起使用的功能，同时在病人做手术时需要在双手上注射多瓶药液，这样不具备单一挂钩上升下降的点滴支架导致了点滴管长度剩余不一的问题，从而妨碍了手术的顺利进行，为此我们提出了一种手术室护理用点滴支撑装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种手术室护理用点滴支撑装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种手术室护理用点滴支撑装置，包括支撑杆，所述支撑杆的外侧壁的上端均匀固定连接有四个升降挂架，所述支撑杆的下端固定连接有底座；

[0005] 所述升降架挂架包括支撑壳，所述支撑壳的外侧壁开设有条形通槽，所述支撑壳的内侧侧壁转动连接有丝杠，所述支撑壳的外侧壁套接有移动管壳，所述移动管壳的外侧壁开设有让位口，所述移动管壳的内侧侧壁固定连接有配合螺管，所述配合螺管与丝杠相螺接，所述移动管壳的外侧壁固定连接有支撑臂，所述支撑臂与让位口前后相对。

[0006] 优选的，所述支撑臂的上表面外端开设有悬挂槽，所述悬挂槽的内侧壁的左端和右端均转动连接有挤压轮。

[0007] 优选的，所述挤压轮包括轮壳，所述轮壳的内侧壁均匀开设有五个套接槽，五个所述套接槽的内侧壁均套接有弹簧，所述弹簧的前端贴合有与套接槽相套接的顶杆的一端，所述顶杆的另一端滚动连接有滚珠，所述滚珠的外侧壁贴合有内轮环，所述内轮环的中部与悬挂槽的内腔左侧壁和右侧壁转动连接。

[0008] 优选的，所述支撑杆包括内管，所述内管的外侧壁套接有外管，所述外管的外侧壁的上端螺接有锁紧螺丝，且内管和外管分别与升降挂架和底座固定连接。

[0009] 优选的，所述丝杠的下端固定连接有与支撑壳转动连接的旋转柄，所述旋转柄的外侧壁开设有防滑纹。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：一种手术室护理用点滴支撑装置，本实用新型通过升降挂架和支撑杆的使用，实现了支撑臂可整体上升下降和单一上升下降的功能，从而实现了可不同身高的人群共同使用的功能，也实现了在手术室内病人进行多瓶药液注射时多跟注射管剩余长度可控制的功能。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型支撑壳结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型移动管结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型支撑臂结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型挤压轮结构示意图。

[0016] 图中：1支撑杆、11内管、12外管、13锁紧螺丝、2升降挂架、21支撑壳、22条形通槽、23丝杠、24移动管壳、25让位口、26配合螺管、27支撑臂、3底座、4悬挂槽、5挤压轮、51轮壳、52套接槽、53弹簧、54顶杆、55滚珠、56内轮环、6旋转柄、7防滑纹。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种手术室护理用点滴支撑装置，包括支撑杆1，所述支撑杆1的外侧壁的上端均匀固定连接有四个升降挂架2，所述支撑杆2的下端固定连接底座3；

[0019] 所述升降架挂架2包括支撑壳21，所述支撑壳21的外侧壁开设有条形通槽22，所述支撑壳21的内侧侧壁转动连接有丝杠23，所述支撑壳21的外侧壁套接有移动管壳24，所述移动管壳24的外侧壁开设有位口25，所述移动管壳24的内侧侧壁固定连接配合螺管26，所述配合螺管26与丝杠23相螺接，所述移动管壳24的外侧壁固定连接支撑臂27，所述支撑臂27与让位口25前后相对。

[0020] 具体而言，所述支撑臂27的上表面外端开设有悬挂槽4，所述悬挂槽4的内侧壁的左端和右端均转动连接有挤压轮5，用于悬挂药瓶袋，并通过挤压轮5来对药瓶袋进行限位，防止移动支撑装置是药瓶意外掉落。

[0021] 具体而言，所述挤压轮5包括轮壳51，所述轮壳51的内侧壁均匀开设有五个套接槽52，五个所述套接槽52的内侧壁均套接有弹簧53，所述弹簧53的前端贴合有与套接槽52相套接的顶杆54的一端，所述顶杆54的另一端滚动连接有滚珠55，所述滚珠55的外侧壁贴合有内轮环56，所述内轮环56的中部与悬挂槽4的内腔左侧壁和右侧壁转动连接，此结构通过弹簧53和顶杆54的使用可实现轮壳51与内轮环56之间可以摆动，从而实现对挂槽4内的药瓶挂袋进行限位，同时实现了方便放置和拿取的功能。

[0022] 具体而言，所述支撑杆1包括内管11，所述内管11的外侧壁套接有外管12，所述外管12的外侧壁的上端螺接有锁紧螺丝13，且内管11和外管12分别与升降挂架2和底座3固定连接，实现支撑臂27可整体上升下降的功能。

[0023] 具体而言，所述丝杠23的下端固定连接有与支撑壳21转动连接的旋转柄6，所述旋转柄6的外侧壁开设有防滑纹7，用于方便手动旋转丝杠23。

[0024] 工作原理：本实用新型在使用时将药瓶装入药瓶袋内挂入悬挂槽4内，然后松开锁紧螺丝13来调节支撑臂27的整体高度，调节结束后锁紧锁紧螺丝13，此时根据实用情况

来转动四个旋转柄6,丝杠 23会通过配合螺管26来带动单一支撑臂27的上升和下降,从而达到适用于身高不同人群一起使用的功能,并实现悬挂多个药瓶药管剩余长度壳逐一调节的功能。

[0025] 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。

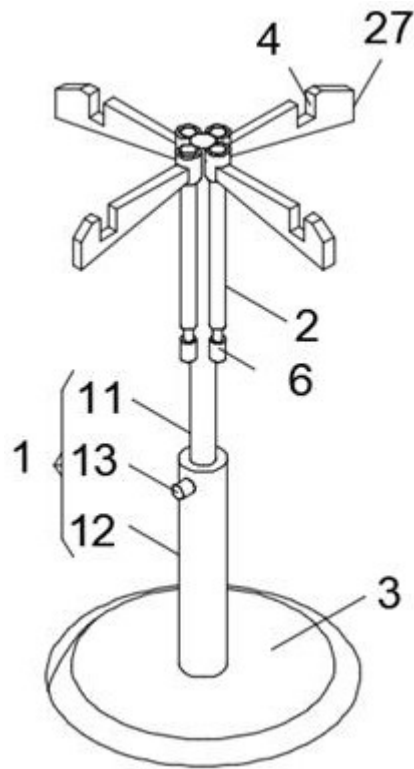


图1

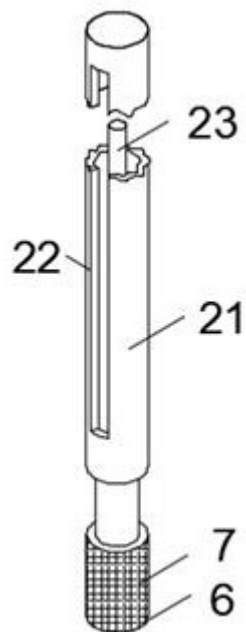


图2

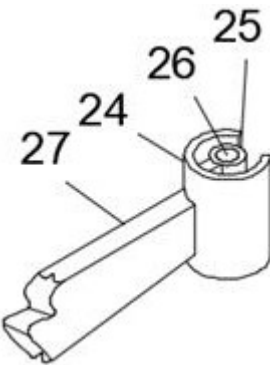


图3

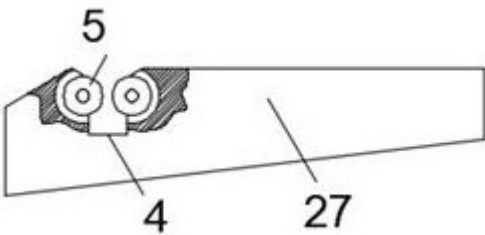


图4

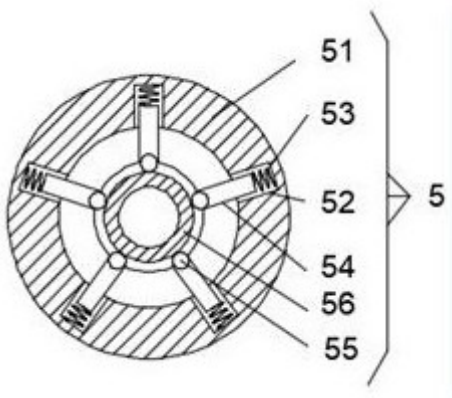


图5