



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201840717 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 25

(21) 申请号 201020552372. 2

(22) 申请日 2010. 10. 08

(73) 专利权人 中国人民解放军第三军医大学第
一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街
30 号

(72) 发明人 吴英

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有
限公司 11275

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006. 01)

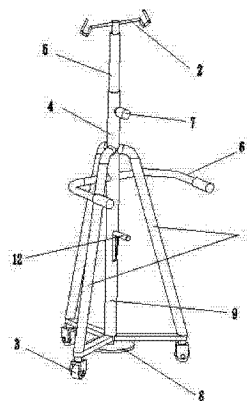
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

移动式输液架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式输液架,包括行走支架、设置在行走支架上部用于悬挂输液用品的悬挂架和设置在行走支架下部的行走轮,所述行走支架由至少三根支撑杆按棱锥或棱台结构排列组成;本实用新型移动式输液架,其行走支架为棱锥或棱台结构,病人可通过扶住行走支架的支撑杆或扶手架推动输液架移动,扶持方便,作用在支撑杆或扶手架上的力会产生两个方向相反的力矩,使本输液架受翻转力矩大大减小,不会发生翻转,使用安全;且设置悬挂架的伸缩套杆,其高度可调,可适于不同身高的病人;当停放移动式输液架时,可通过操作制动手柄,使摩擦片与地面接触,制动移动式输液架,使其停放更可靠,使用更安全,不会摔倒。



1. 一种移动式输液架,包括行走支架(1)、设置在行走支架(1)上用于悬挂输液用品的悬挂架组件和设置在行走支架(1)下部的行走轮(3),其特征在于:所述行走支架由至少三根支撑杆按棱锥或棱台结构排列组成。

2. 根据权利要求1所述的移动式输液架,其特征在于:所述行走支架由三根支撑杆按三棱台结构排列组成。

3. 根据权利要求2所述的移动式输液架,其特征在于:所述悬挂架组件为伸缩套杆式结构,其包括悬挂架(2)、外套杆(4)、内套于外套杆(4)的内杆(5)和用于锁紧外套杆(4)与内杆(5)的锁紧装置;所述外套杆(4)和内杆(5)其中之一竖直固定设置在行走支架(1)上,另一个其上端固定设置悬挂架(2)。

4. 根据权利要求3所述的移动式输液架,其特征在于:所述锁紧装置为沿外套杆(4)横向设置并与外套杆(4)螺纹配合的锁紧手柄(7),所述锁紧手柄(7)端面和内杆(5)表面为面接触。

5. 根据权利要求4所述的移动式输液架,其特征在于:所述外套杆(4)固定设置在行走支架(1)上,外套杆(4)沿横向还设置有扶手架(6)。

6. 根据权利要求5所述的移动式输液架,其特征在于:所述行走支架(1)上还固定设置有活塞式制动装置,所述活塞式制动装置包括竖直固定设置在行走支架(1)上的活塞筒(9)和以可轴向滑动的方式内套于活塞筒(9)的活塞杆(10),所述活塞筒(9)内设置有向活塞杆(10)施加轴向推力的弹簧(11),所述活塞杆(10)下端伸出活塞筒(9)并固定设置有摩擦盘(8);所述活塞杆(10)上沿横向设置有用推动活塞杆(10)轴向移动的制动手柄(12),所述活塞筒(9)设置有用限制制动手柄(12)轴向位置的竖向槽(9a)和横向槽(9b)。

7. 根据权利要求6所述的移动式输液架,其特征在于:所述悬挂架组件的外套杆(4)和制动装置的活塞筒(9)一体设置。

移动式输液架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输液架,特别涉及一种移动式输液架。

背景技术

[0002] 病人在治疗期间往往需要做适量的运动,这有利于病人健康和加快病人康复。但是当病人在接受输液治疗时,往往受输液装置的限制而不能下床活动。

[0003] 现有技术中的输液架多为固定式输液架,病人无法推动输液架在病房外活动。为了改进固定式输液架的缺点,现有技术中也出现了一些可移动的输液架,目前的可移动输液架主要有一个底盘、设置在底盘上的行走轮、设置竖直设置在底盘中部支撑杆和设置在支撑杆上端的输液瓶悬挂架组成,这种移动式输液架的缺点就是只有通过推动支撑杆使输液架移动。由于支撑杆受力部位较高,在推动输液架过程中容易使其发生翻倒,特别是老年人在推动这种输液架活动时,更是容易发生摔倒的危险。

[0004] 因此需要对现有的移动式输液架进行改进,使其在移动过程中不会发生翻倒,防止摔倒事故发生。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种移动式输液架,其在移动过程中不会发生翻倒,可防止摔倒事故发生。

[0006] 本实用新型移动式输液架,包括行走支架、设置在行走支架上用于悬挂输液用品的悬挂架组件和设置在行走支架下部的行走轮,所述行走支架由至少三根支撑杆按棱锥或棱台结构排列组成。

[0007] 进一步,所述行走支架由三根支撑杆按三棱台结构排列组成;

[0008] 进一步,所述悬挂架组件为伸缩套杆式结构,其包括悬挂架、外套杆、内套于外套杆的内杆和用于锁紧外套杆与内杆的锁紧装置;所述外套杆和内杆其中之一竖直固定设置在行走支架上,另一个上端固定设置悬挂架;

[0009] 进一步,所述锁紧装置为沿外套杆横向设置并与外套杆螺纹配合的锁紧手柄,所述锁紧手柄端面和内杆表面为面接触;

[0010] 进一步,所述外套杆固定设置在行走支架上,外套杆沿横向还设置有扶手架;

[0011] 进一步,所述行走支架上还固定设置有活塞式制动装置,所述活塞式制动装置包括竖直固定设置在行走支架上的活塞筒和以可轴向滑动的方式内套于活塞筒的活塞杆,所述活塞筒内设置有向活塞杆施加轴向推力的弹簧,所述活塞杆下端伸出活塞筒并固定设置有摩擦盘;所述活塞杆上沿横向设置有用于推动活塞杆轴向移动的制动手柄,所述活塞筒设置有用以限制制动手柄轴向位置的竖向槽和横向槽;

[0012] 进一步,所述悬挂架组件的外套杆和制动装置的活塞筒一体设置。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型移动式输液架,其行走支架为棱锥或棱台结构,病人可通过扶住行走支架的支撑杆或扶手架推动输液架移动,扶持方便,输液架相当于

病人的拐杖可支撑病人,同时作用在支撑杆或扶手架上的力会产生两个方向相反的力矩,使本输液架受翻转力矩大大减小,不会发生翻转,使用安全;且设置悬挂架的伸缩套杆,其高度可调,可适于不同身高的病人;当停放移动式输液架时,可通过操作制动手柄,使摩擦片与地面接触从而制动移动式输液架,使其停放更可靠,使用更安全,不会摔倒。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0015] 图 1 为本实用新型移动式输液架整体结构示意图;

[0016] 图 2 为锁紧手柄与伸缩套杆连接部横截面示意图;

[0017] 图 3 为制动装置纵向剖视图;

[0018] 图 4 为活塞筒的限位槽示意图。

具体实施方式

[0019] 图 1 为本实用新型移动式输液架整体结构示意图;图 2 为锁紧手柄与伸缩套杆连接部横截面示意图;图 3 为制动装置纵向剖视图;图 4 为活塞筒的限位槽示意图。

[0020] 如图所示,本实用新型移动式输液架,包括行走支架 1、设置在行走支架 1 上部用于悬挂输液用品的悬挂架组件和设置在行走支架 1 下部的行走轮 3,所述行走支架可由至少三根支撑杆按棱锥或棱台结构排列组成,本实施例中行走支架由三根支撑杆按三棱台结构排列组成;病人可扶住支撑杆推动输液架移动,支撑架相当于拐杖支撑着病人,病人不易摔倒,同时作用在支撑杆上的力会产生向前和向下两个分力,这两个分力会同时产生两个相反方向的翻转力矩,两个翻转力矩相互抵消,使本输液架受翻转力矩大大减小,因而本移动式输液架在移动时不会发生翻倒,安全性高。

[0021] 本实施例中:所述悬挂架组件为伸缩套杆式结构,其包括竖直固定设置在行走支架 1 上的外套杆 4、内套于外套杆 4 的内杆 5、设置于内杆 5 上端的悬挂架 2 和用于锁紧外套杆 4 与内杆 5 的锁紧装置;当然在具体实施中也可以是内杆固定设置在行走支架上,悬挂架设置于外套杆上端;伸缩套杆高度可调,可适用于不同身高的病人。所述锁紧装置为沿外套杆 4 横向设置并与外套杆 4 螺纹配合的锁紧手柄 7,所述锁紧手柄 7 端面和内杆 5 表面为面接触,可增大锁紧手柄同内杆的接触面积,锁紧可靠;锁紧手柄可方便的调节悬挂架 2 的高度,操作简单。

[0022] 本实施例中:所述伸缩套杆的外套杆 4 与行走支架 1 固定连接,所述外套杆 4 上还横向设置有扶手架 6,使本移动式输液架使用更加方便。

[0023] 本实施例中:所述行走支架 1 上还固定设置有活塞式制动装置,所述活塞式制动装置包括竖直固定设置在行走支架 1 上的活塞筒 9 和以可轴向滑动的方式内套于活塞筒 9 的活塞杆 10,所述活塞筒 9 内设置有向活塞杆 10 施加轴向推力的弹簧 11,所述活塞杆 10 下端伸出活塞筒 9 并固定设置有摩擦盘 8;所述活塞杆 10 上沿横向设置用于推动活塞杆 10 轴向移动的制动手柄 12,所述活塞筒 9 设置用于限制制动手柄 12 轴向位置的竖向槽 9a 和横向槽 9b。当停放移动式输液架时,可将过操作制动手柄,使摩擦片与地面接触起刹车制动作用,移动式输液架停放更可靠,使用更安全,不会摔倒。具体操作为,推动制动手柄 12 位于竖向槽 9a,弹簧推动活塞杆 10 使摩擦盘 8 离开地面;推动制动手柄 12 位于横向槽

9a, 摩擦盘 8 接触地面, 实现制动。

[0024] 本实施例中: 所述悬挂架组件的外套杆 4 和制动装置的活塞筒 9 一体设置, 使本移动式输液架结构简单, 制造方便。

[0025] 最后说明的是, 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制, 尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明, 本领域的普通技术人员应当理解, 可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换, 而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围, 其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

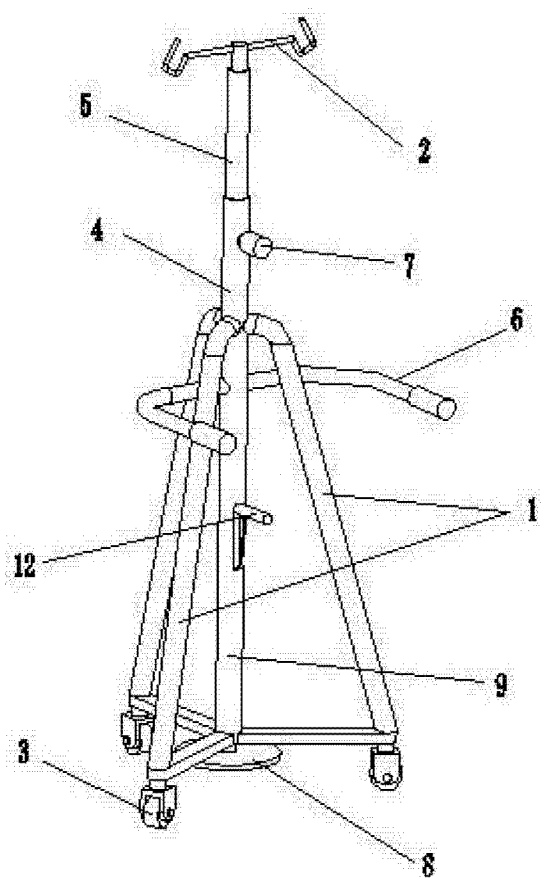


图 1

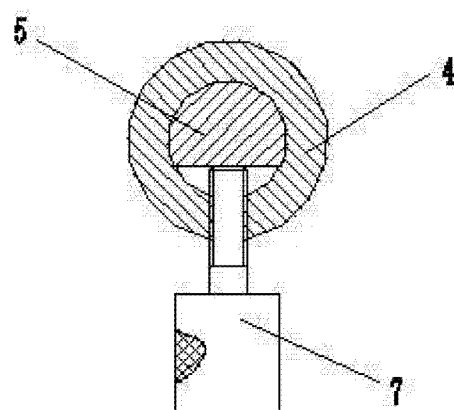


图 2

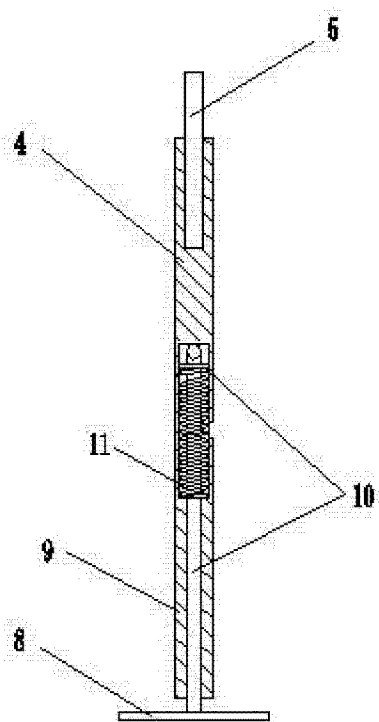


图 3

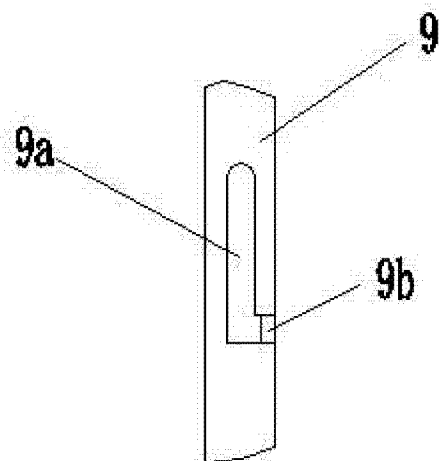


图 4