



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202724355 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220464206. 6

(22) 申请日 2012. 09. 12

(73) 专利权人 北华大学

地址 132013 吉林省吉林市滨江东路 3999
号

(72) 发明人 史绍丽 赵媛 车志武

(74) 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理
有限公司 11100

代理人 胡福恒

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006. 01)

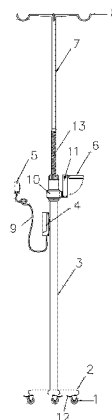
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

多功能移动式点滴架

(57) 摘要

一种多功能移动式点滴架,它包括有固定杆、底盘、药瓶挂钩,该固定杆的下端与底盘连接,在底盘的下端连接有带制动掣的万向轮,在固定杆的上端连接有升降器,该升降器的上端与升降杆的下端连接,在升降杆的下部设有外螺纹,该外螺纹与设置的固定杆上端的升降器相连接,在升降杆的顶端连接药瓶挂钩,在固定杆上设置有呼叫器。本实用新型的有益效果是:结构简单、方便使用,适合于加床、急救、临时医疗等医疗环境不完善的环境下使用。



1. 一种多功能移动式点滴架,它包括有固定杆(3)、底盘(2)、药瓶挂钩(8),该固定杆(3)的下端与底盘(2)连接,其特征在于:在底盘(2)的下端连接有带制动掣(12)的万向轮(1),在固定杆(3)的上端连接有升降器(10),该升降器(10)的上端与升降杆(7)的下端连接,在升降杆(7)的下部设有外螺纹(13),该外螺纹(13)与设置的固定杆(3)上端的升降器相连接,在升降杆(7)的顶端连接药瓶挂钩(8),在固定杆(3)上设置有呼叫器(4)。

2. 根据权利要求1所述的多功能移动式点滴架,其特征在于:所述的升降器(10)包括伞齿轮套(120)、轴承(102)、传动伞齿轮(105)、摇臂(11)、折叠摇把(6),所述的伞齿轮套(120)是一个在圆周方向设有凹环的伞齿(101)的结构,该伞齿轮套(120)套在升降杆(7)下部的的外螺纹(13)上,与升降杆的外螺纹相啮合,在伞齿轮套(120)的上下套有轴承(102),在升降杆(7)的下端连接有限位挡(104),在伞齿轮套(120)的上端升降杆上设置有限位套(103);所述的传动伞齿轮(105)与伞齿轮套(120)的伞齿啮合,在传动伞齿轮(105)的后部连接有传动轴(106),该传动轴(106)上套接有传动套(108),在该传动套(108)的后端连接有摇臂(11),该摇臂的外端连接折叠摇把(6)。

3. 根据权利要求2所述的多功能移动式点滴架,其特征在于:所述的传动轴(106)后端设有凸齿(107),所述的传动套(108)前端内设有凹齿(109),该传动套(108)向外滑动与凸齿(107)啮合,该传动套(108)向内滑动与凸齿(107)分离。

4. 根据权利要求1或2或3所述的多功能移动式点滴架,其特征在于:所述的呼叫器(4)安装在升降器下端的固定杆(3)上,在呼叫器的侧壁设有托架(401),在该托架上设置有活动的呼叫按钮(5),该呼叫按钮(5)通过连线(9)与呼叫器(4)连接。

多功能移动式点滴架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器具技术领域,属于一种多功能移动式点滴架。

背景技术

[0002] 目前,点滴架是临床上常用的治疗设备,人们在打点滴时,需要将药瓶悬挂在一定的高度,利用液位差将药液输送到人体内,每次点滴的时间少则 2-3 小时,多则需要 7-8 个小时或更长的时间。目前使用的方法,有是将药瓶悬挂在病房顶部垂吊的点滴吊杆上,有的是将点滴杆插在病床或座椅的插孔内,有的是使用落地式的点滴架,是在点滴杆的底部设有较重的固定座。这些悬挂方法和装置,限制了患者在点滴时的活动范围,而在长时间的点滴过程中,患者难免要去卫生间、去洗手间、买饭、接听电话或向医护人员询问事情等活动。这时患者需要靠他人帮助,或由他人将药瓶从固定装置上去下,举起与患者同时移动,不论患者还是陪护人员都会感到很不方便,给实际使用带来许多不便,难以满足使用要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便,满足实际使用要求的多功能移动式点滴架。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取以下技术方案:

[0005] 一种多功能移动式点滴架,它包括有固定杆、底盘、药瓶挂钩,该固定杆的下端与底盘连接,其特征在于:在底盘的下端连接有带制动掣的万向轮,在固定杆的上端连接有升降器,该升降器的上端与升降杆的下端连接,在升降杆的下部设有外螺纹,该外螺纹与设置的固定杆上端的升降器相连接,在升降杆的顶端连接药瓶挂钩,在固定杆上设置有呼叫器。

[0006] 所述的升降器包括伞齿轮套、轴承、传动伞齿轮、摇臂、折叠摇把,所述的伞齿轮套是一个在圆周方向设有凹环的伞齿的结构,该伞齿轮套套在升降杆下部的外螺纹上,与升降杆的外螺纹相啮合,在伞齿轮套的上下套有轴承,在升降杆的下端连接有限位挡,在伞齿轮套的上端升降杆上设置有限位套;所述的传动伞齿轮与伞齿轮套的伞齿啮合,在传动伞齿轮的后部连接有传动轴,该传动轴上套接有传动套,在该传动套的后端连接有摇臂,该摇臂的外端连接折叠摇把。

[0007] 所述的传动轴后端设有凸齿,所述的传动套前端内设有凹齿,该传动套向外滑动与凸齿啮合,该传动套向内滑动与凸齿分离。

[0008] 所述的呼叫器安装在升降器下端的固定杆上,在呼叫器的侧壁设有托架,在该托架上设置有活动的呼叫按钮,该呼叫按钮通过连线与呼叫器连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:结构简单、方便使用,适合于加床、急救、临时医疗等医疗环境不完善的环境下使用。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

- [0011] 图 2 是图 1 中局部放大结构示意图。
- [0012] 图 3 是图 2 中 A 向呼叫器结构示意图。
- [0013] 图 4 是本实用新型升降器剖视结构示意图。
- [0014] 图 5 是图 4 升降器的摇臂套拉出的结构示意图。
- [0015] 图 6 是图 4 升降器的局部放大结构示意图。
- [0016] 附图标号:1、万向轮;2、底盘;3、固定杆;4、呼叫器;401、托架;5、呼叫按钮;6、折叠摇把;7、升降杆;8、药瓶挂钩;9、连线;10、升降器;101、伞齿;102、轴承;103、限位套;104、限位挡;105、传动伞齿轮;106、传动轴;107、凸齿;108、传动套;109、凹齿;120、伞齿轮套;11、摇臂;12、制动掣;13、外螺纹。

具体实施方式

[0017] 参见图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6 所示:一种多功能移动式点滴架,它包括有固定杆 3、底盘 2、药瓶挂钩 8,该固定杆 3 的下端与底盘 2 连接,在底盘 2 的下端连接有带制动掣 12 的万向轮 1,在固定杆 3 的上端连接有升降器 10,该升降器 10 的上端与升降杆 7 的下端连接,在升降杆 7 的下部设有外螺纹 13,该外螺纹 13 与设置的固定杆 3 上端的升降器相连接,在升降杆 7 的顶端连接药瓶挂钩 8,在固定杆 3 上设置有呼叫器 4。

[0018] 所述的升降器 10 包括伞齿轮套 120、轴承 102、传动伞齿轮 105、摇臂 11、折叠摇把 6,所述的伞齿轮套 120 是一个在圆周方向设有凹环的伞齿 101 的结构,该伞齿轮套 120 套在升降杆 7 下部的的外螺纹 13 上,与升降杆的外螺纹相啮合,在伞齿轮套 120 的上下套有轴承 102,在升降杆 7 的下端连接有限位挡 104,在伞齿轮套 120 的上端升降杆上设置有限位套 103;所述的传动伞齿轮 105 与伞齿轮套 120 的伞齿啮合,在传动伞齿轮 105 的后部连接有传动轴 106,该传动轴 106 上套接有传动套 108,在该传动套 108 的后端连接有摇臂 11,该摇臂的外端连接折叠摇把 6。

[0019] 所述的传动轴 106 后端设有凸齿 107,所述的传动套 108 前端内设有凹齿 109,该传动套 108 向外滑动与凸齿 107 啮合,该传动套 108 向内滑动与凸齿 107 分离。

[0020] 所述的呼叫器 4 安装在升降器下端的固定杆 3 上,在呼叫器的侧壁设有托架 401,在该托架上设置有活动的呼叫按钮 5,该呼叫按钮 5 通过连线 9 与呼叫器 4 连接。

[0021] 扳下制动掣 12,可以使脚轮固定。当需要点滴架移动时,扳起制动掣 12 即可。

[0022] 当一下调整升降杆的高度时,向外拉动传动套 108,使传动套 108 内的凹齿 109 与传动轴 106 后端的凸齿 107 啮合,用折叠摇把 6 带动转动摇臂 11 转动,进行升降杆的升降。

[0023] 上面结合附图对本实用新型优选的具体实施方式和实施例作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式和实施例,在本领域技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型的构思的前提下做出各种变化。

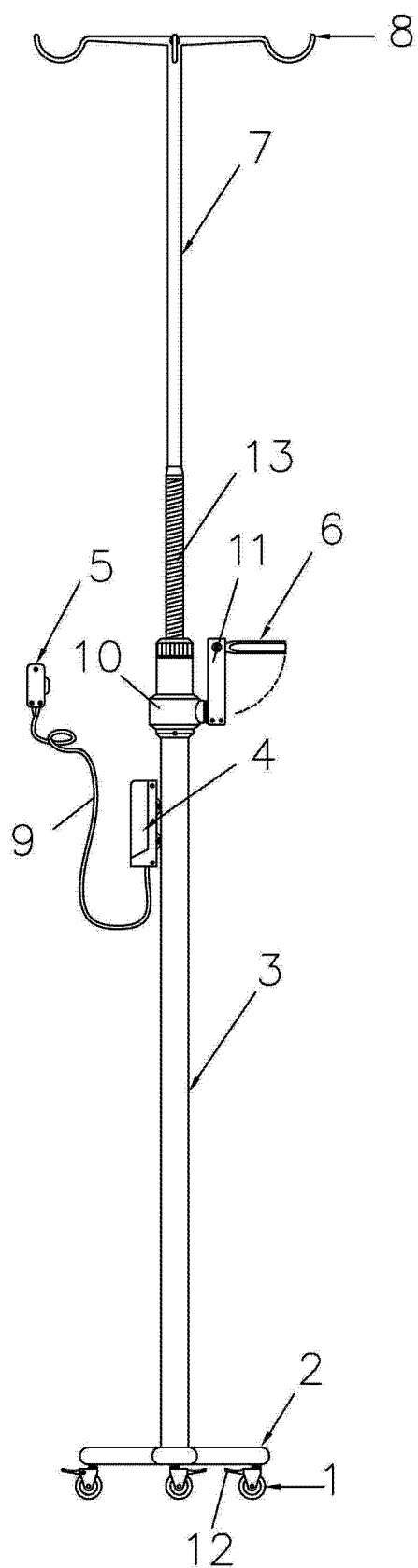


图 1

A →

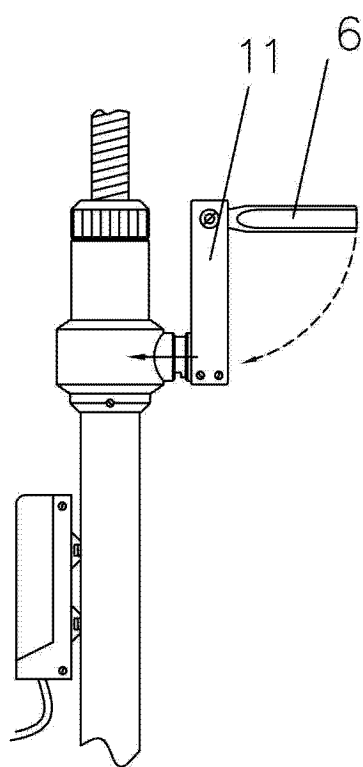


图 2

A 向

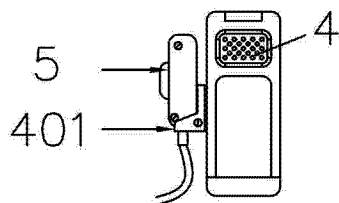


图 3

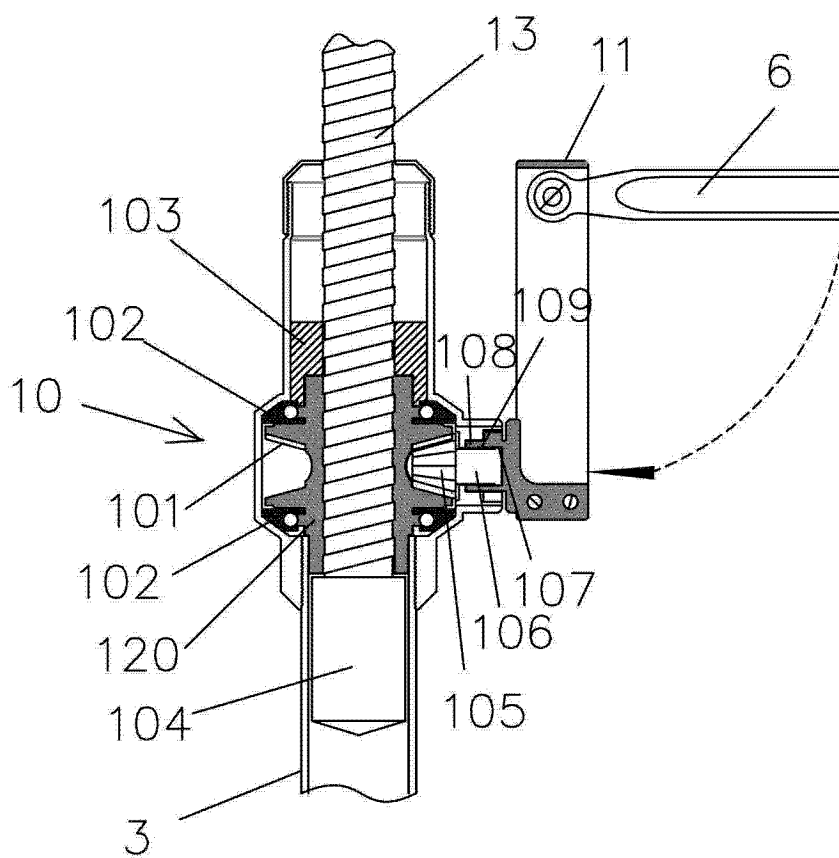


图 4

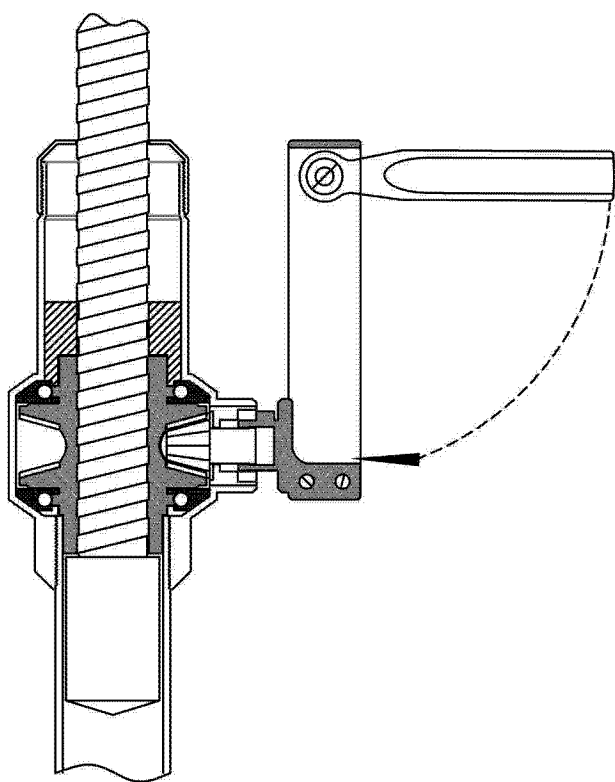


图 5

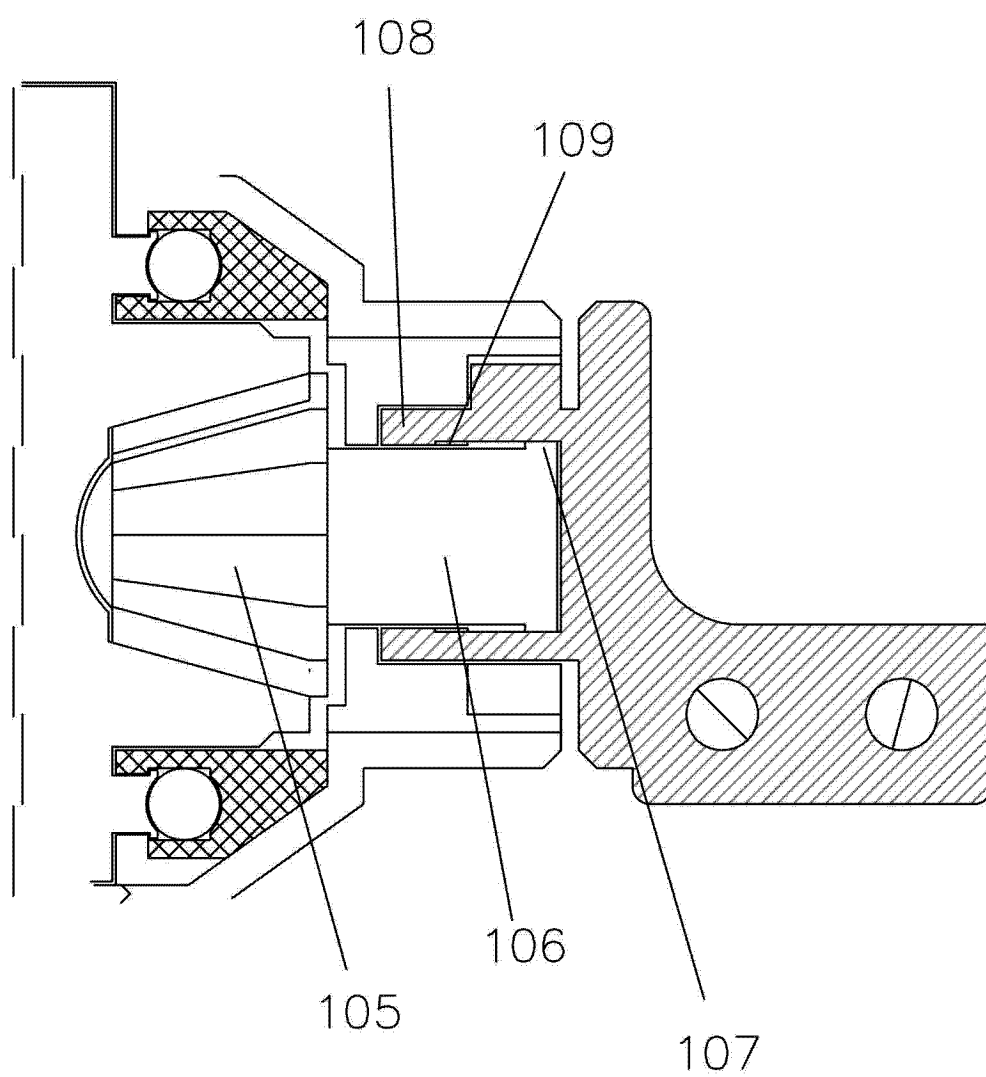


图 6