



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217091636 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202122977001.X

A61J 15/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.30

A61H 3/04 (2006.01)

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院第六医学
中心

A61M 5/44 (2006.01)

A61M 5/168 (2006.01)

地址 100048 北京市海淀区阜成路6号

(72) 发明人 陶莎 鲁静 王振华 陈璐
杨玉晶 龚太乾 宋伟安 胡晓东
孙权 陈思禹 范博士 高丽丽
张钰其 张彩侠 袁丹艳

(74) 专利代理机构 北京文苑专利代理有限公司
11516

专利代理师 于利晓

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

A61M 1/00 (2006.01)

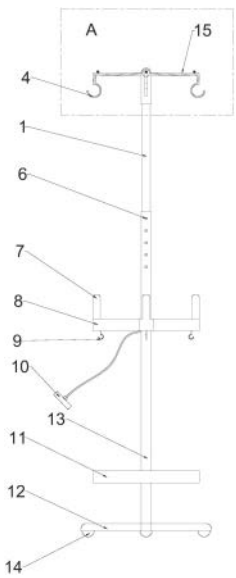
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

输液架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种输液架,包括底盘,所述底盘上设置有支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有第一挂钩,所述支撑杆上固定有一放置槽,所述放置槽上固定有扶手;所述放置槽的底面或者所述扶手的底面设置有第二挂钩;所述支撑杆上固定有托盘,所述托盘位于所述放置槽和所述底盘之间。本实用新型提供的输液架,可以使得患者在下床活动时仍然可以继续治疗,有利于患者早期下床活动,有利于切口早期愈合;可有效防止患者因虚弱而摔倒,增加了输液架的功能。



1. 一种输液架,包括底盘(12),所述底盘上设置有支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有第一挂钩(4),其特征在于,所述支撑杆上固定有一放置槽(8),所述放置槽上固定有扶手(7);所述放置槽的底面或者所述扶手的底面设置有第二挂钩(9);所述支撑杆上固定有托盘(11),所述托盘位于所述放置槽和所述底盘之间。

2. 根据权利要求1所述的一种输液架,其特征在于,所述放置槽的底端固定有加热夹(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种输液架,其特征在于,所述底盘的底面安装有多个带有刹车功能的万向轮(14),多个带有刹车功能的万向轮(14)周向设置于所述底盘的底面。

4. 根据权利要求3所述的一种输液架,其特征在于,所述支撑杆包括第一支撑杆(13)和第二支撑杆(1),所述第一支撑杆一端与所述第二支撑杆滑动连接,另一端与所述底盘连接,所述第二支撑杆一端与所述第一支撑杆连接,另一端安装有支撑管(15),所述第一挂钩设置于所述支撑管上;

所述第一支撑杆和/或所述第二支撑杆上设置有用以限制所述第一支撑杆和所述第二支撑杆相对滑动的限位结构;

所述放置槽、所述加热夹以及托盘设置于所述第一支撑杆上。

5. 根据权利要求4所述的一种输液架,其特征在于,所述第一支撑杆上设置有五孔卡扣(6),所述五孔卡扣形成所述限位结构。

6. 根据权利要求4或5所述的一种输液架,其特征在于,所述第二支撑杆的顶端安装有重力传感器或拉力传感器,所述支撑管内设置有连接绳(5);

所述连接绳的一端与所述重力传感器或拉力传感器连接,另一端延伸出所述支撑管外,并且与所述第一挂钩连接;

所述重力传感器或所述拉力传感器通过处理器连接有声光报警器(3)。

7. 根据权利要求6所述的一种输液架,其特征在于,所述支撑管为多个,多个所述支撑管周向设置于所述第二支撑杆上,所述支撑管和所述第一挂钩一一对应设置。

8. 根据权利要求7所述的一种输液架,其特征在于,所述扶手为多个,周向设置于所述放置槽上。

输液架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器材技术领域,具体涉及一种输液架。

背景技术

[0002] 静脉输液是临床进行疾病治疗时的一种重要的给药方法,输液架是医院作为用静脉输液治疗的重要工具。现有的输液架主要有两种,一种是设置在病床上方的轨道式输液架,这种方式的输液架无法移动,对于需要输液的患者限制了活动,给日常的生活带来不便;另一种是直接做一支架,支架顶端设置挂钩用于悬挂输液袋或输液瓶,这种结构的输液架功能单一;此外,现有的输液架无法携带引流瓶、引流袋、尿袋、十二指肠营养管等进行康复训练,因此患者不能早期下床活动,影响胃肠蠕动,不能有效促进胃肠功能恢复,影响食欲,不能保证给患者提供充足的营养,影响切口早期愈合。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种输液架,以至少解决上述的一个技术问题。

[0004] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型提供的技术方案如下:

[0005] 一种输液架,包括底盘,所述底盘上设置有支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有第一挂钩,所述支撑杆上固定有一放置槽,所述放置槽上固定有扶手;所述放置槽的底面或者所述扶手的底面设置有第二挂钩;所述支撑杆上固定有托盘,所述托盘位于所述放置槽和所述底盘之间。

[0006] 优选的,所述放置槽的底端固定有加热夹。

[0007] 优选的,所述底盘的底面安装有多个带有刹车功能的万向轮,多个带有刹车功能的万向轮周向设置于所述底盘的底面。

[0008] 优选的,所述支撑杆包括第一支撑杆和第二支撑杆,所述第一支撑杆一端与所述第二支撑杆滑动连接,另一端与所述底盘连接,所述第二支撑杆一端与所述第一支撑杆连接,另一端安装有支撑管,所述第一挂钩设置于所述支撑管上;所述第一支撑杆和/或所述第二支撑杆上设置用于限制所述第一支撑杆和所述第二支撑杆相对滑动的限位结构;所述放置槽、所述加热夹以及托盘设置于所述第一支撑杆上。

[0009] 优选的,所述第一支撑杆上设置有五孔卡扣,所述五孔卡扣形成所述限位结构。

[0010] 优选的,所述第二支撑杆的顶端安装有重力传感器或拉力传感器,所述支撑管内设置有连接绳;所述连接绳的一端与所述重力传感器或拉力传感器连接,另一端延伸出所述支撑管外,并且与所述第一挂钩连接;所述重力传感器或所述拉力传感器通过处理器连接有声光报警器。

[0011] 优选的,所述支撑管为多个,多个所述支撑管周向设置于所述第二支撑杆上,所述支撑管和所述第一挂钩一一对应设置。

[0012] 优选的,所述扶手为多个,周向设置于所述放置槽上。

[0013] 优选的,所述第一挂钩上设置有标识,每个第一挂钩上的标识为唯一的。

[0014] 本实用新型提供的输液架在使用时,通过设置放置槽,可以将输液泵、营养泵或微量泵等仪器置于放置槽内携带,并且,通过设置托盘,以便于置引流瓶、引流袋、尿袋、十二指肠营养管等,从而可以使得患者在下床活动时仍然可以继续治疗,有利于患者早期下床活动,有利于切口早期愈合;通过设置扶手,使得患者可以扶着输液架缓慢运动,可有效防止患者因虚弱而摔倒,增加了输液架的功能。

附图说明

[0015] 图1为实施例1中的一种输液架的整体结构示意图;

[0016] 图2为图1在A处的放大图;

[0017] 图3为放置槽的结构示意图;

[0018] 图4为托盘的结构示意图;

[0019] 图5为支撑管的连接结构示意图;

[0020] 图中附图标记:第二支撑杆1、重力传感器2、声光报警器3、第一挂钩4、连接绳5、五孔卡扣6、扶手7、放置槽8、第二挂钩9、加热夹10、托盘11、底盘12、第一支撑杆13、万向轮14、支撑管15。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。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。

[0022] 实施例1,本实用新型提供了一种输液架,参见图1,包括底盘12,所述底盘上设置有支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有第一挂钩4,所述支撑杆上固定有一放置槽8,用于放置输液泵、营养泵、微量泵等仪器,使得患者在下床活动的同时不耽误治疗;所述放置槽上固定有扶手7,其中所述扶手优选为4个,参见图3,周向设置于所述放置槽上,这样患者可有选择性的使用扶手,使用更方便,当然扶手还可以设置为多个,在设置放置槽时,可将放置槽套设于支撑杆上后通过焊接或螺纹连接等方式固定即可;所述放置槽的底面或者所述扶手的底面设置有第二挂钩9,在制作时,第二挂钩可设置的比第一挂钩小,用于悬挂患者小物件,如垃圾袋、卫生纸等杂物,以方便患者下床活动;所述支撑杆上固定有托盘11,用于放置引流瓶、引流袋、尿袋、十二指肠营养管等,一般的,所述托盘位于所述放置槽和所述底盘之间,固定托盘时,可将托盘套设置在支撑杆上后通过焊接或螺纹连接等方式固定即可,托盘的结构可参见图4。

[0023] 上述的输液架,在使用时,通过设置放置槽,可以将输液泵、营养泵或微量泵等仪器置于放置槽内携带,并且,通过设置托盘,以便于置引流瓶、引流袋、尿袋、十二指肠营养管等,从而可以使得患者在下床活动时仍然可以继续治疗,有利于患者早期下床活动,有利于切口早期愈合;通过设置扶手,使得患者可以扶着输液架缓慢运动,可有效防止患者因虚弱而摔倒,增加了输液架的功能。

[0024] 在实际制作时,可以将所述底盘的底面安装有多个带有刹车功能的万向轮14,多

个带有刹车功能的万向轮14周向设置于所述底盘的底面，一般的安装四个万向轮即可，这样使得患者使用时该输液架时，输液架较稳定，且容易推动。

[0025] 作为一种较佳的实施方式，所述放置槽的底端固定有加热夹10，加热夹可使用现有的输液恒温器加温夹即可，该加热夹可用于液体或营养液的加热，防止液体或营养液中含有粘稠成分而堵塞输液管，影响液体或营养液的供应。

[0026] 作为一种较佳的实施方式，所述支撑杆包括第一支撑杆13和第二支撑杆1，所述放置槽、所述加热夹以及托盘设置于所述第一支撑杆上，所述第一支撑杆一端与所述第二支撑杆滑动连接，另一端与所述底盘连接，所述第二支撑杆一端与所述第一支撑杆连接，另一端安装有支撑管15，所述第一挂钩设置于所述支撑管上；所述第一支撑杆和/或所述第二支撑杆上设置有用以限制所述第一支撑杆和所述第二支撑杆相对滑动的限位结构，本实施例中，限位结构为设置在第一支撑杆上的五孔卡扣6。当然，也可以在第一支撑杆和上在竖直方向设置多个第一孔，在第一支撑杆上对应孔的位置设置第二孔，将第一孔和第二孔通过销连接，还可以直接在第一支撑杆上设置螺纹孔，在螺纹孔上设置旋钮螺丝直接对第一支撑杆和第二支撑杆进行限位，这是本领域技术人员熟知的，只要能够实现第一支撑杆和第二支撑杆能够相对移动和固定，进而调节固定杆的长度的目的即可，此处不再赘述。该结构在使用时可根据需要调节支撑杆的高度，进而方便患者或护士取放输液袋或输液瓶。

[0027] 实施例2，参见图1和图2，在实施例1的基础上，申请人还做了如下设计：所述第二支撑杆的顶端安装有重力传感器2，所述支撑管内设置有连接绳5；所述连接绳的一端与所述重力传感器连接，另一端延伸出所述支撑管外，并且与所述第一挂钩连接；所述重力传感器通过处理器连接有声光报警器3。该结构在使用时，挂钩上挂的液体随着下流而逐渐减轻，当液体将近输完时，重力传感器达到阈值，使得声光报警器报警，提醒患者家属或舒适及时处理，避免液体输完患者未及时发现，造成静脉堵管，上述的重力传感器可以使用拉力传感器替代。

[0028] 作为一种较佳的实施方式，所述支撑管为多个，多个所述支撑管周向设置于所述第二支撑杆上，所述支撑管和所述第一挂钩一一对应设置，本实施例中，支撑管设置为四个，参见图5，所述第一挂钩上设置有标识，每个第一挂钩上的标识为唯一的，在制作时，可以将多个第一挂钩的报警阈值设置的不同，如第一个挂钩的感应重量临界值为悬挂100ml液体剩余5ml时的重量，到达这个临界值开始警报、提示；第二个挂钩的感应重量临界值为悬挂250ml液体剩余5ml时的重量，到达这个临界值开始警报、提示。第三个挂钩的感应重量临界值为悬挂500ml液体剩余5ml时的重量，到达这个临界值开始警报、提示，这样可根据实际液体的情况选择使用不同的挂钩，更方便人们使用。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

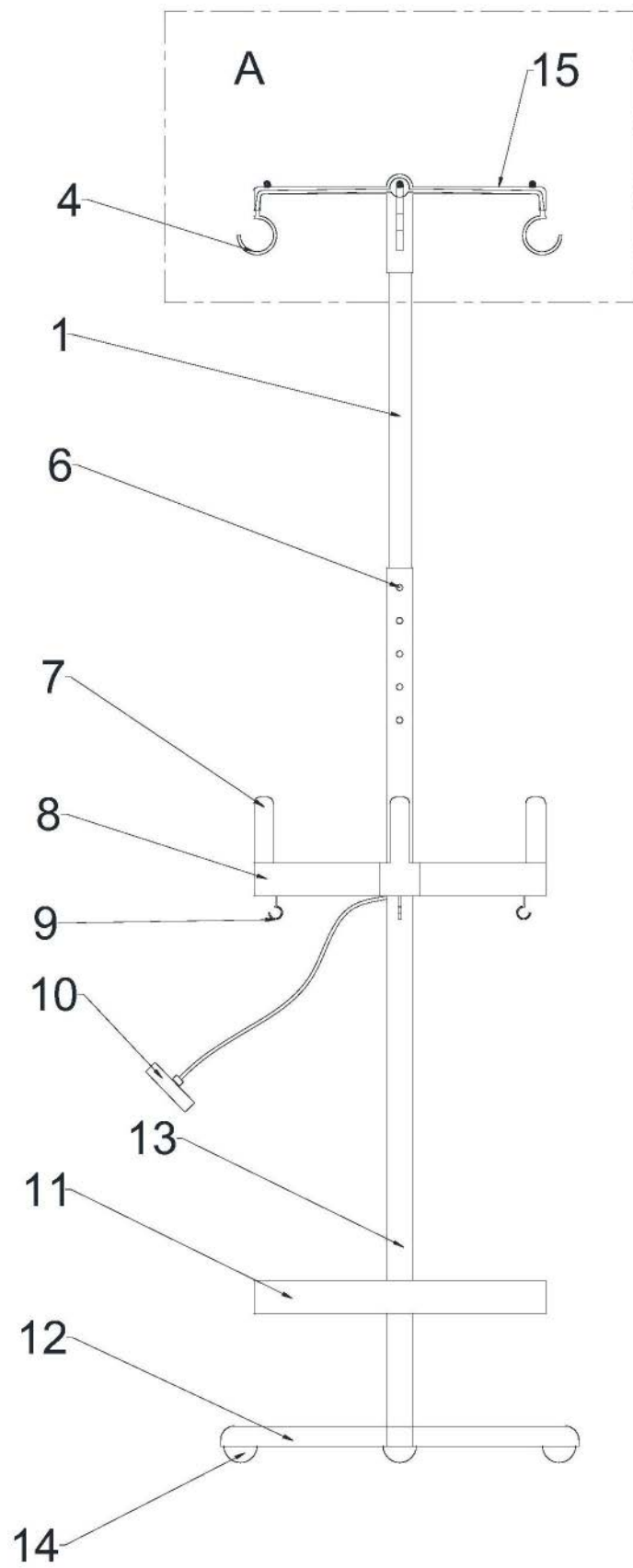


图1

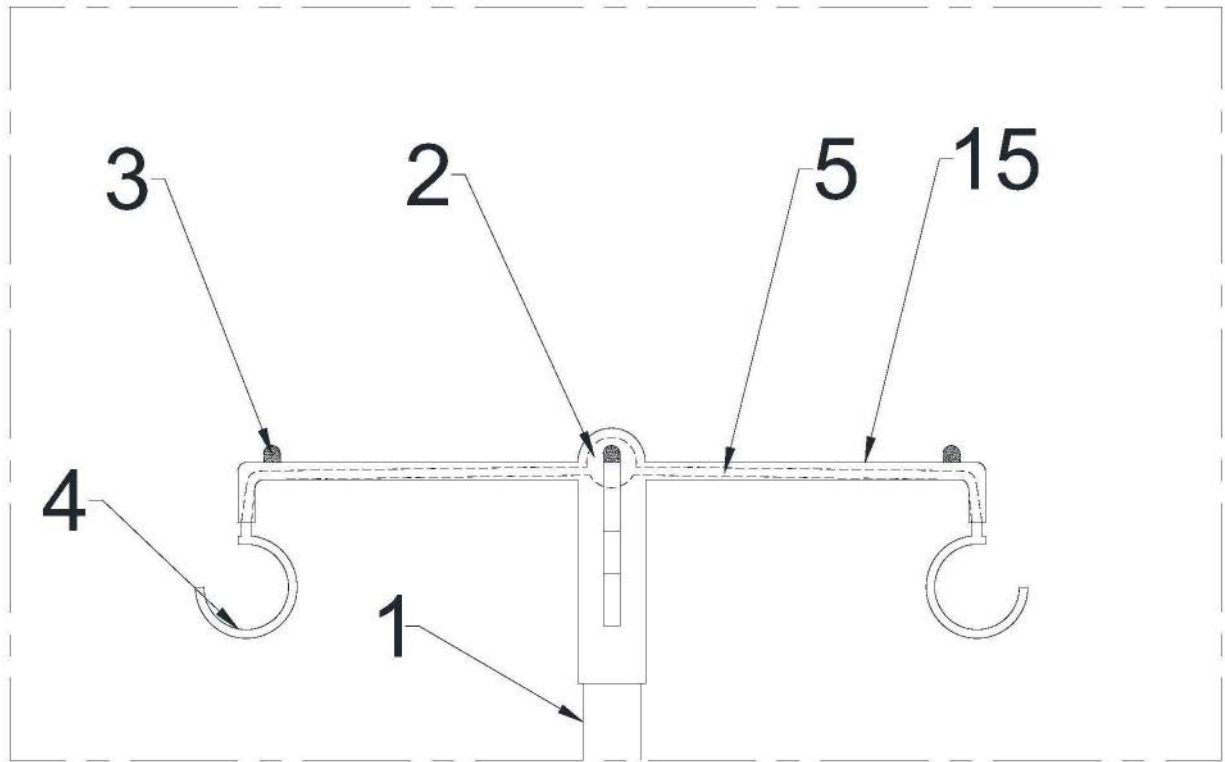


图2

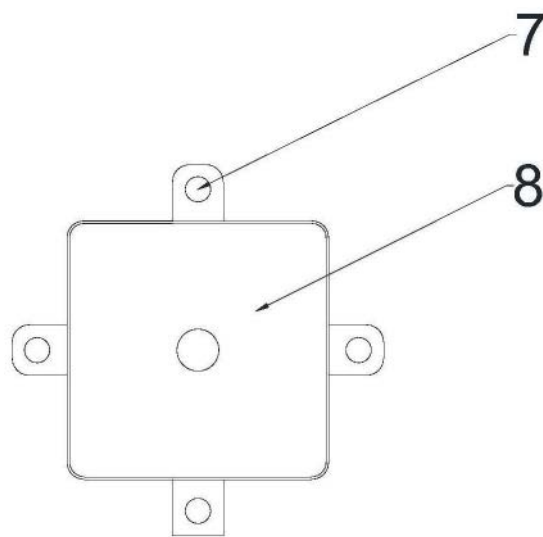


图3

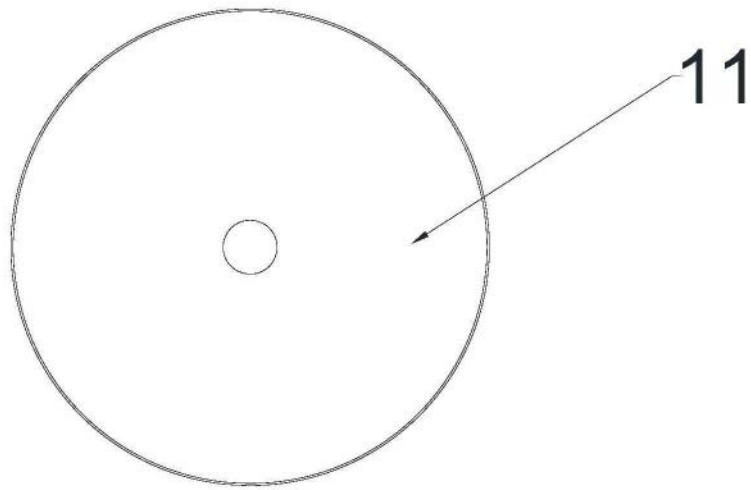


图4

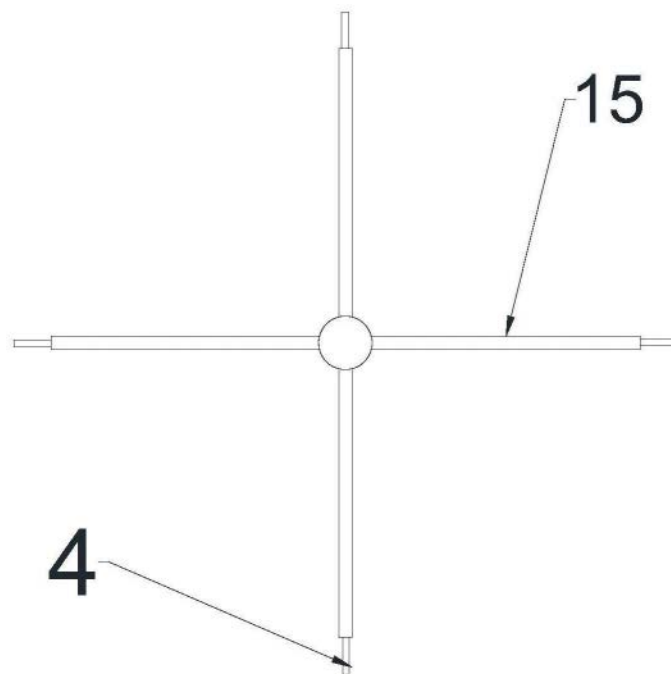


图5