



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204181844 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420511808. 1

(22) 申请日 2014. 09. 05

(73) 专利权人 中国人民解放军第二军医大学
地址 200433 上海市杨浦区翔殷路 800 号

(72) 发明人 梁新蕊 李建萍 苏红 吴海洋
李晶晶

(74) 专利代理机构 上海元一成知识产权代理事
务所(普通合伙) 31268

代理人 赵青

(51) Int. Cl.

A61G 13/12(2006. 01)

A61G 13/02(2006. 01)

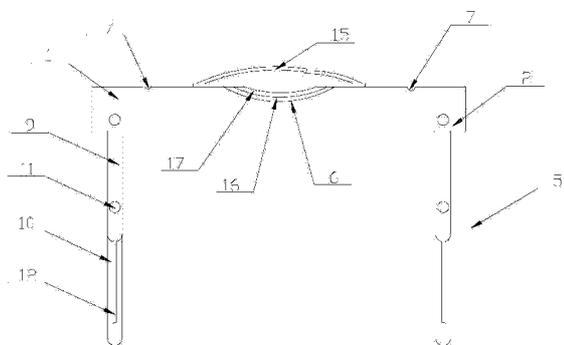
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种动静脉内瘘固定支架

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种动静脉内瘘固定支架,包括托板和基脚,托板的上表面沿其宽度方向平行设有第一凹槽和第二凹槽,其中第一凹槽符合人体前臂外部形状,第二凹槽符合输液导管外部形状;所述基脚设在托板的下侧,基脚具有伸缩结构。本实用新型的有益效果是,便于对血液透析管路等输液导管进行观察和保护,防止输液导管的滑脱和局部渗血;通过手臂固定搭扣可以对意识不清患者的人体前臂起到约束固定的作用,局部制动可调整手臂的位置,第一凹槽和人体前臂外部形状相一致,提高病人的舒适度,伸缩功能的基脚可减少护士弯腰的时间和频次,防止护士腰部损伤,提高护士的满意度。



1. 一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的固定支架包括托板(1)和基脚(5),托板(1)的上表面沿其宽度方向平行设有第一凹槽(6)和第二凹槽(7),所述基脚(5)设在托板(1)的下侧,基脚(5)具有伸缩结构。

2. 根据权利要求1所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的托板(1)的第一凹槽(6)处设有手臂固定搭扣(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:其中第一凹槽(6)符合人体前臂外部形状,第二凹槽(7)符合输液导管外部形状。

4. 根据权利要求1所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的第一凹槽(6)的两侧分别平行设有第二凹槽(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的第一凹槽(6)上依次设有海绵层(16)和全棉无纺布层(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的固定支架包括基架(2)、连杆(3)和角度调节杆(4),其中托板(1)的下表面沿其长度方向的一侧和基架(2)上表面的对应侧转动连接;

所述连杆(3)的两端固定连接在基架(2)宽度方向上的两侧,连杆(3)的上表面等间距设有卡槽(8);

所述角度调节杆(4)的一端和托板(1)的下表面转动连接,角度调节杆(4)的另一端和卡槽(8)活动卡接;

所述基架(2)下表面的四端分别设有等长的基脚(5),基脚(5)和基架(2)进行转动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的基脚(5)包括相互滑动连接的第一支撑杆(9)和第二支撑杆(10),其中第一支撑杆(9)的上端和基架(2)转动连接,第一支撑杆(9)的下端固定连接螺栓(11);

所述第二支撑杆(10)在其长度方向上设有限位孔(12);

所述螺栓(11)卡接在限位孔(12)内并和蝶形螺母(13)配合连接形成第一支撑杆(9)和第二支撑杆(10)的滑动连接结构。

8. 根据权利要求6所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的基脚(5)和基架(2)的转动角度为 $0^{\circ} \sim 120^{\circ}$,托板(1)和基架(2)之间的转动角度为 $0^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 。

9. 根据权利要求6~8中任一所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的托板(1)的长度为15cm~45cm,宽度为20cm~50cm,厚度为2cm~8cm;

所述第一凹槽(6)的长度为10cm~22cm,宽度为10cm~50cm,深度为1cm~5cm;

所述第二凹槽(7)的长度为0.4cm~1.0cm,宽度为10cm~50cm,深度为0.2cm~0.5cm;

所述的基架(2)的长度为15cm~45cm,宽度为20cm~50cm,厚度为2cm~6cm。

10. 根据权利要求7所述的一种动静脉内瘘固定支架,其特征在于:所述的第一支撑杆(9)的长度 \geq 第二支撑杆(10)的长度,其中第一支撑杆(9)的高度为6cm~30cm,第二支撑杆(10)的高度为4cm~30cm。

一种动静脉内瘘固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体是一种动静脉内瘘固定支架。

背景技术

[0002] 透析疗法是利用半渗透膜来去除血液中的代谢废物和多余水分并维持酸碱平衡的一种治疗方法。透析疗法并不能治愈尿毒症或肾功能衰竭，它的作用是尽量以人工肾来取代已失去功能的肾脏，从而维系生命。血液透析中动静脉内瘘是常用的血管通路，是患者生命通道。动静脉内瘘的血管能为血液透析治疗提供充足血液，具有安全、血流量充分、感染机会少、易穿刺。但是目前在血液透析过程中将患者手臂放于床上，长时间的固定姿势，降低了患者的舒适度，如果固定不当，容易造成动静脉内瘘的渗血、血肿，或穿刺针脱出，需重新穿刺，增加患者的痛苦，同时在治疗前和治疗结束时，护士进行操作时长时间弯腰工作，造成护士慢性腰肌劳损，护士的职业满意度降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种确保患者治疗安全，提高患者舒适度和护士满意度的固定支架。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型提供了一种动静脉内瘘固定支架，包括托板和基脚，托板的上表面沿其宽度方向平行设有第一凹槽和第二凹槽，所述基脚设在托板的下侧，基脚具有伸缩结构。

[0005] 优选的，所述的托板的第一凹槽处设有手臂固定搭扣。

[0006] 优选的，其中第一凹槽符合人体前臂外部形状，第二凹槽符合输液导管外部形状；

[0007] 优选的，所述的手臂固定搭扣可以是高弹力松紧带、抓毛魔术贴，或

[0008] 优选的，所述的第一凹槽的两侧分别平行设有第二凹槽。

[0009] 优选的，所述的第一凹槽上依次设有海绵层和全棉无纺布层。

[0010] 优选的，所述的固定支架包括基架、连杆和角度调节杆，其中托板的下表面沿其长度方向的一侧和基架上表面的对应侧转动连接；

[0011] 所述连杆的两端固定连接在基架宽度方向上的两侧，连杆的上表面等间距设有卡槽；

[0012] 所述角度调节杆的一端和托板的下表面转动连接，角度调节杆的另一端和卡槽活动卡接；

[0013] 所述基架下表面的四端分别设有等长的基脚，基脚和基架进行转动连接。

[0014] 优选的，所述的基脚包括相互滑动连接的第一支撑杆和第二支撑杆，其中第一支撑杆的上端和基架转动连接，第一支撑杆的下端固定连接螺栓；

[0015] 所述第二支撑杆在其长度方向上设有限位孔；

[0016] 所述螺栓卡接在限位孔内并和蝶形螺母配合连接形成第一支撑杆和第二支撑杆

的滑动连接结构。

[0017] 优选的,所述的托板和基架通过合页进行铰接形成转动连接结构。

[0018] 优选的,所述的基脚和基架的转动角度为 $0^{\circ} \sim 120^{\circ}$,托板和基架之间的转动角度为 $0^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 。

[0019] 优选的,所述的托板的长度为 15cm ~ 45cm,宽度为 20cm ~ 50cm,厚度为 2cm ~ 8cm ;

[0020] 所述第一凹槽的长度为 10cm ~ 22cm,宽度为 10cm ~ 50cm,深度为 1cm ~ 5cm ;

[0021] 所述第二凹槽的长度为 0.4cm ~ 1.0cm,宽度为 10cm ~ 50cm,深度为 0.2cm ~ 0.5cm。

[0022] 所述的基架的长度为 15cm ~ 45cm,宽度为 20cm ~ 50cm,厚度为 2cm ~ 6cm。

[0023] 优选的,所述的第一支撑杆的长度 \geq 第二支撑杆的长度,其中第一支撑杆的高度为 6cm ~ 30cm,第二支撑杆的高度为 4cm ~ 30cm。

[0024] 本实用新型的有益效果是,便于对血液透析管路等输液导管进行观察和保护,防止输液导管的滑脱和局部渗血;通过手臂固定搭扣可以对意识不清患者的人体前臂起到约束固定的作用,局部制动可调整手臂的位置,第一凹槽和人体前臂外部形状相一致,提高病人的舒适度,伸缩功能的基脚可减少护士弯腰的时间和频次,防止护士腰部损伤,提高护士的满意度。

附图说明

[0025] 图 1 为本实用新型的主视图 ;

[0026] 图 2 为本实用新型的俯视图 ;

[0027] 图 3 为本实用新型的右视图。

[0028] 其中 :

[0029]	1- 托板	2- 基架	3- 连杆
[0030]	4- 角度调节杆	5- 基脚	6- 第一凹槽
[0031]	7- 第二凹槽	8- 卡槽	9- 第一支撑杆
[0032]	10- 第二支撑杆	11- 螺栓	12- 限位孔
[0033]	13- 蝶形螺母	14- 合页	15- 手臂固定搭扣
[0034]	16- 海绵层	17- 全棉无纺布层	

具体实施方式

[0035] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型做进一步说明。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“厚度”、“深度”、“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0037] 实施例 1 :

[0038] 如图 1 ~ 图 3 示的一种动静脉内瘘固定支架,包括托板 1、基架 2、连杆 3、角度调节杆 4 和基脚 5。

[0039] 托板 1 由木板材质组成,其长度为 30cm,宽度为 25cm,厚度为 5cm。托板 1 的上表面沿其宽度方向设有第一凹槽 6,第一凹槽 6 符合人体前臂外部形状,其长度为 16cm,宽度为 14cm,深度为 2cm。

[0040] 第一凹槽 6 的两侧分别平行设有第二凹槽 7,第二凹槽 7 符合输液导管外部形状,便于对血液透析管路等输液导管进行观察和保护,防止输液导管的滑脱和局部渗血。第二凹槽 7 的长度为 0.7cm,宽度为 14cm,深度为 0.35cm。

[0041] 第一凹槽 6 上依次设有海绵层 16 和全棉无纺布层 17,海绵层 16 的长度为 16cm,宽度为 14cm,厚度 2cm。

[0042] 托板 1 的第一凹槽 6 处设有手臂固定搭扣 15,通过手臂固定搭扣 15 可以对意识不清患者的人体前臂起到约束固定的作用。

[0043] 托板 1 的下表面沿其长度方向的一侧和基架 2 上表面的对应侧通过合页 14 进行铰接形成转动连接结构,其转动角度为 $0^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 。所述基架 2 由木质材质组成,其长度 30cm,宽度为 25cm,厚度为 4cm。

[0044] 连杆 3 的两端固定连接在基架 2 宽度方向上的两侧,连杆 3 的上表面等间距设有卡槽 8,

[0045] 角度调节杆 4 的一端和托板 1 的下表面转动连接,角度调节杆 4 的另一端和卡槽 8 活动卡接;

[0046] 基架 2 下表面的四端分别设有等长的基脚 5,所述基脚 5 包括相互滑动连接的第一支撑杆 9 和第二支撑杆 10,其中第一支撑杆 9 的上端和基架 2 转动连接,转动角度为 $0^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 。第一支撑杆 9 的下端固定连接螺栓 11;第二支撑杆 10 在其长度方向上设有限位孔 12;螺栓 11 卡接在限位孔 12 内并和蝶形螺母 13 配合连接形成第一支撑杆 9 和第二支撑杆 10 的滑动连接结构,其中第一支撑杆 9 的高度为 18cm,第二支撑杆 10 的高度为 17cm。

[0047] 实施例 2:临床使用

[0048] 将动静脉内瘘固定支架的基脚 5 伸出基架 2 的下表面,拧松蝶形螺母 13,使第一支撑杆 9 和第二支撑杆 10 处于可活动伸缩状态,根据患者的实际卧床高度调节基脚 5 的长度后拧紧蝶形螺母 13,此时第一支撑杆 9 和第二支撑杆 10 处于固定连接状态。将患者的人体前臂中下半周置于第一凹槽 6 内,将输液导管置于第二凹槽 7 内,用手臂固定搭扣 15 对人体前臂进行进一步的固定,防止手臂过度移动导致穿刺针脱出。调节角度调节杆 4 在卡槽 8 内的卡设位置至适当角度以提高患者的舒适度。

[0049] 以上已对本实用新型创造的较佳实施例进行了具体说明,但本实用新型创造并不限于所述的实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型创造精神的前提下还可以作出种种的等同的变型或替换,这些等同变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

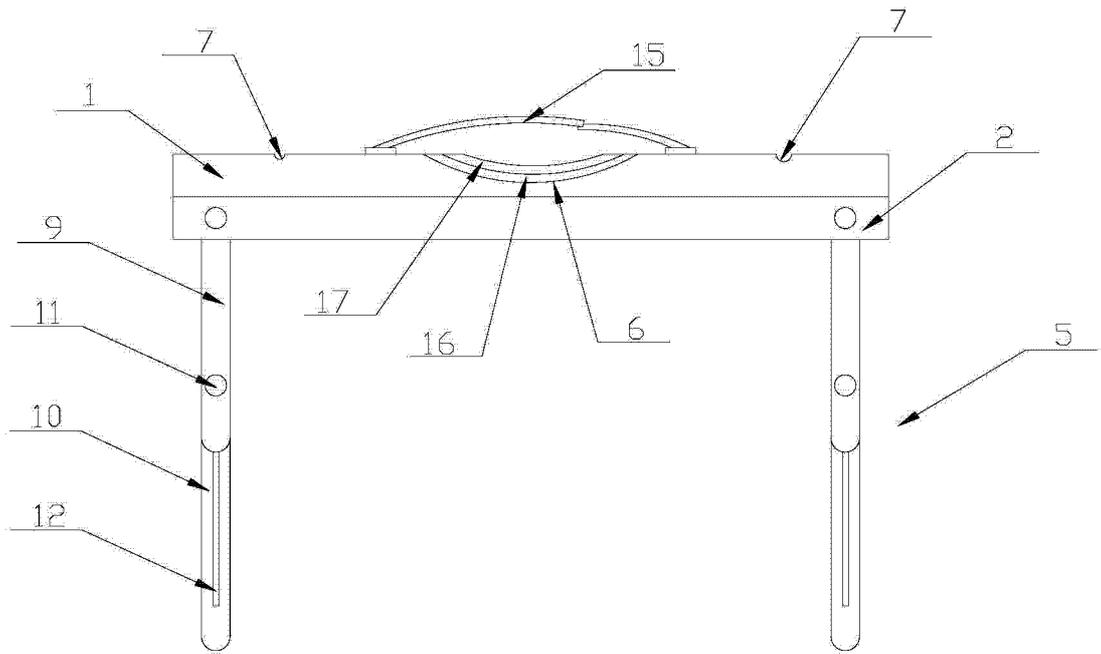


图 1

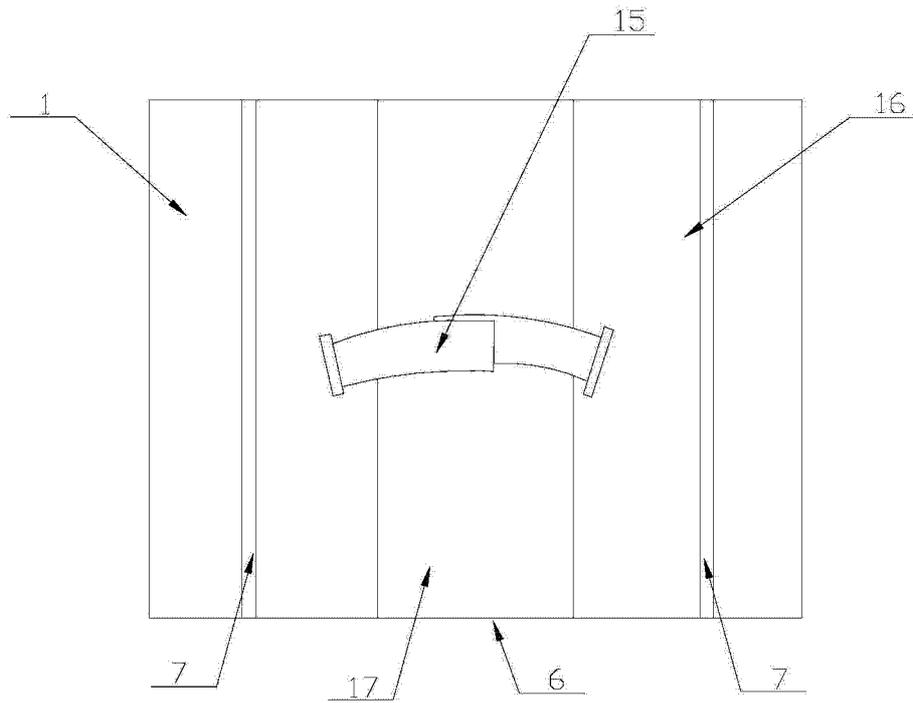


图 2

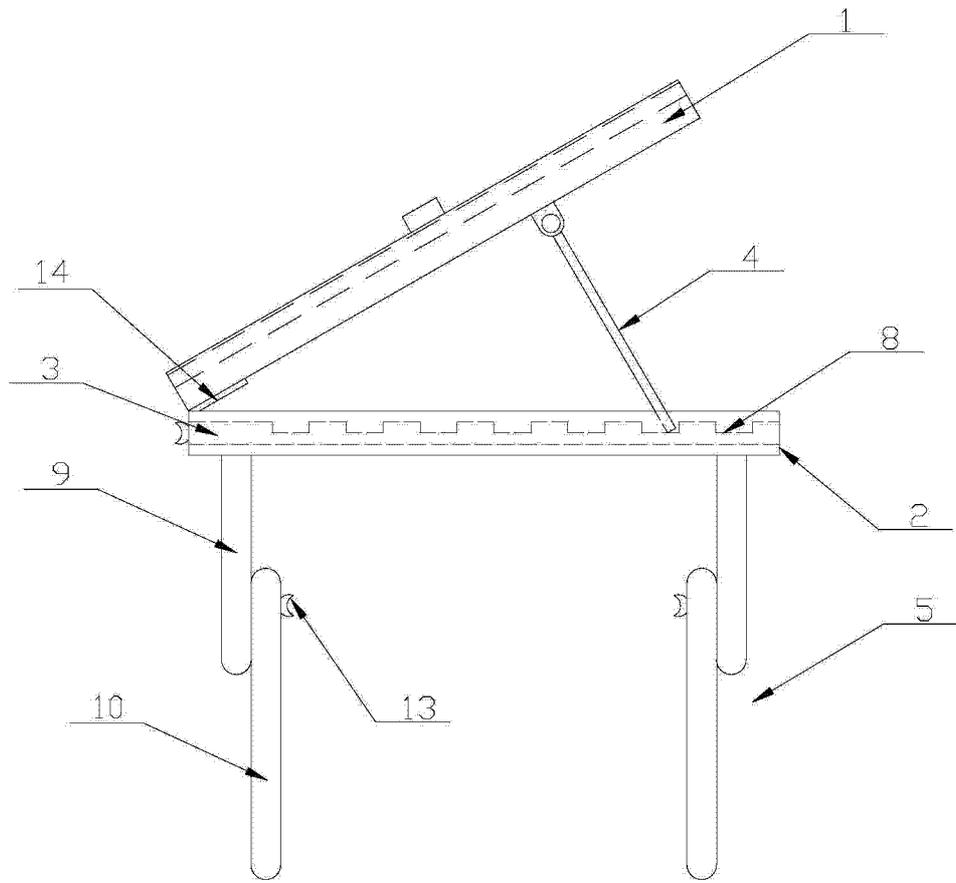


图 3