



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108652820 A

(43)申请公布日 2018.10.16

(21)申请号 201810524522.X

(22)申请日 2018.05.28

(71)申请人 北京大学深圳医院

地址 518000 广东省深圳市福田区莲花路  
1120号

(72)发明人 游励红

(74)专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限  
公司 44228

代理人 郑学伟

(51) Int. Cl.

A61F 5/37(2006.01)

A61M 1/16(2006.01)

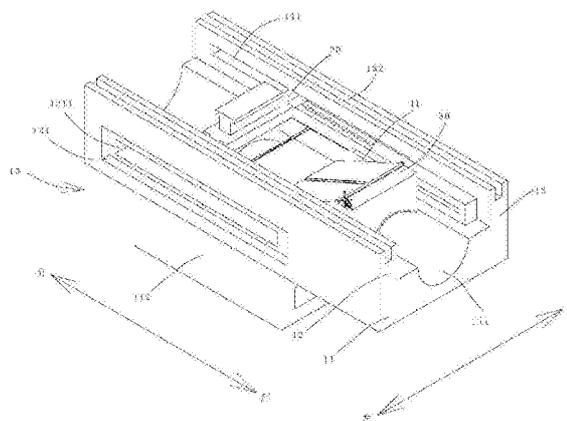
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

### (54)发明名称

血液透析穿刺用新型护理装置

### (57)摘要

本发明公开了一种血液透析穿刺用新型护理装置,包括底座,第一固定件及第二固定件;底座包括底板及设于底板上的左侧板和右侧板,底板上表面开设有适于容置手臂的第一凹槽,下表面设置有一锁紧件;第一固定件包括滑板及第一约束板,滑板的左右两端分别与左侧板及右侧板滑动连接,第一约束板设置于滑板上,并可沿滑板上下移动,第一约束板的下表面设有第一约束槽;第二固定件包括两个导向杆及第二约束板,两个导向杆左右相对的设置于滑板的下表面,第二约束板可滑动的设置于两个导向杆之间,下表面开设有第二约束槽,第二约束槽的槽壁上设置有可充气气囊。效果:本发明具有较好的手臂约束作用,且功能多样、实用性强,具有较大的推广价值。



1. 一种血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,包括:

底座,所述底座包括底板及相对的设置于所述底板上的左侧板和右侧板,所述底板上表面开设有一沿前后方向延伸且适于容置手臂的第一凹槽,下表面设置有一锁紧件;

第一固定件,所述第一固定件包括滑板及第一约束板,所述滑板的左右两端分别与所述左侧板及右侧板滑动连接,且滑动方向为前后方向,所述第一约束板设置于所述滑板上,并可沿所述滑板上下移动,所述第一约束板的下表面开设有第一约束槽;

第二固定件,所述第二固定件包括导向杆及第二约束板,所述导向杆设置为两个,两个所述导向杆左右相对的设置于所述滑板的下表面,所述第二约束板可滑动的设置于两个所述导向杆之间,且滑动方向为前后方向,所述第二约束板的下表面开设有第二约束槽,所述第二约束槽的槽壁上设置有可充气气囊。

2. 根据权利要求1所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,还包括穿刺引导组件,所述穿刺引导组件包括引导板及枢转座;

所述枢转座设置为两个,两个所述枢转座左右相对的设置于所述第二约束板上表面的两端;

所述引导板的后端与两个所述枢转座转动连接,上表面的中部开设有沿前后方向延伸的用于引导穿刺针的导针槽。

3. 根据权利要求2所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,还包括角度测量组件,所述角度测量组件包括安装杆、量角器以及辅助测量杆;

所述安装杆安装于所述第二约束板的上表面,并位于其中一所述枢转座的后方,所述量角器可滑动的设置于所述安装杆的后侧壁上,且滑动方向为上下方向,所述量角器的测量范围为 $90^{\circ}$ ,所述辅助测量杆设置于所述引导板的后端,并与所述引导板平行设置;

当所述引导板绕所述枢转座转动至水平位置时,所述引导板与所述量角器的零刻度线相互平行。

4. 根据权利要求3所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,两个所述导向杆的相对的内壁上可滑动的连接有一参考尺,所述参考尺的滑动方向为前后方向,所述参考尺由透明材料制成,且其上设置有多个参考孔;

两个所述导向杆的上表面的前端间隔均匀的设置有多条第一刻度线。

5. 根据权利要求1所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,所述引导板上表面于所述导针槽的两侧设置有第二刻度线。

6. 根据权利要求1所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,所述滑板的上表面开设有一通孔,前侧壁上开设有连通所述通孔的锁紧孔;

所述第一约束板穿设于所述通孔内,前侧壁上沿竖向方向间隔均匀的开设有多锁紧槽,所述第一约束板通过与所述锁紧孔及锁紧槽相适配的锁紧杆可拆卸的锁紧于所述通孔内。

7. 根据权利要求6所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,所述左侧板及右侧板的相对侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的导向槽;

所述滑板的左右两端分别延伸出一滑动部,两个所述滑动部与两个所述导向槽滑动配合。

8. 根据权利要求7所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,所述左侧板的左

侧壁及右侧板的右侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的固定槽,所述固定槽的槽壁上开设有连通所述导向槽且沿前后方向延伸的插孔;

所述滑动部远离所述滑板一端的端面上开设有第二凹槽,所述插孔内穿设有一锁紧固定杆,所述锁紧固定件与所述插孔滑动配合,且与所述第二凹槽相适配,用于锁紧固定所述滑板。

9. 根据权利要求1所述的血液透析穿刺用新型护理装置,其特征在于,还包括遮挡罩,所述遮挡罩包括罩体及固定部,所述罩体的截面呈弧形结构,且由透明材料制成,所述固定部设置于所述罩体的两端;

所述左侧板及右侧板的上表面均开设有沿前后方向延伸的插槽,所述插槽延伸至前后两侧壁上;

两个所述固定部分别可插下的安装于两个所述插槽内,以将所述罩体安装于所述底座上。

## 血液透析穿刺用新型护理装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,尤其涉及一种血液透析穿刺用新型护理装置。

### 背景技术

[0002] 血液透析是一种最常见的肾脏替代治疗方法之一。透析是指溶质通过半透膜,从高浓度溶液向低浓度方向运动。血液透析包括溶质的移动和水的移动,即血液和透析液在透析器(人工肾)内借半透膜接触和浓度梯度进行物质交换,使血液中的代谢废物和过多的电解质向透析液移动,透析液中的钙离子、碱基等向血液中移动。如果把白蛋白和尿素的混合液放入透析器中,管外用水浸泡,这时透析器管内的尿素就会通过人工肾膜孔移向管外的水中,白蛋白分子较大,不能通过膜孔。这种小分子物质能通过而大分子物质不能通过半透膜的物质移动现象称为弥散。临床上用弥散现象来分离纯化血液使之达到净化目的的方法即为血液透析的基本原理。病人透析时,由于要建立体外血液循环,血液温度易受室温所影响,尤其在冬天,病人更需要保暖,加上透析治疗时间一般也较长,需要4-5个小时,所以病人在这段时间一般都会进入睡眠状态,然而病人在透析过程中无意识的肢体活动或在盖被褥时,都可能因手臂移动或者被褥滑落触碰到穿刺针或者针管,给病人带来不必要的意外的风险(触碰针头或针管有可能致使病人穿刺针脱落导致大出血出现休克以致死亡等意外事件),针对当前血液透析过程中所存在的问题,设计了一款血液透析用内瘘肢体固定穿刺保护装置,以保证透析过程的顺利进行十分有必要。

### 发明内容

[0003] 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此,本发明的目的在于提出一种血液透析穿刺用新型护理装置。

[0004] 为实现上述目的,根据本发明实施例的血液透析穿刺用新型护理装置,包括:

[0005] 底座,所述底座包括底板及相对的设置于所述底板上的左侧板和右侧板,所述底板上表面开设有一沿前后方向延伸且适于容置手臂的第一凹槽,下表面设置有一锁紧件;

[0006] 第一固定件,所述第一固定件包括滑板及第一约束板,所述滑板的左右两端分别与所述左侧板及右侧板滑动连接,且滑动方向为前后方向,所述第一约束板设置于所述滑板上,并可沿所述滑板上下移动,所述第一约束板的下表面开设有第一约束槽;

[0007] 第二固定件,所述第二固定件包括导向杆及第二约束板,所述导向杆设置为两个,两个所述导向杆左右相对的设置于所述滑板的下表面,所述第二约束板可滑动的设置于两个所述导向杆之间,且滑动方向为前后方向,所述第二约束板的下表面开设有第二约束槽,所述第二约束槽的槽壁上设置有可充气气囊。

[0008] 根据本发明实施例提供的血液透析穿刺用新型护理装置,包括底座,第一固定件及第二固定件,底座包括底板、左侧板及右侧板,底座上表面设有第一凹槽,下表面设置有锁紧件,左侧板及右侧板相对的设置于底板上;第一固定件包括滑板及第一约束板,第一约束板可滑动设于左侧板及右侧板之间,第一约束板可上下移动,下表面设有第一约束槽,第

二固定件包括导向杆及第二约束板,导向杆设于滑板底部,第二约束板与导向杆滑动配合,第二约束板的第二约束槽设有可充气气囊。如此,当患者在进行血液透析时,可将本使用新型固定于病床上,再将待穿刺手臂置于第一凹槽内,穿刺完成后,利用第一约束板对手臂的一端进行固定,利用第二约束板对手臂的另一端进行固定,即可将该手臂约束在底座上,一方面,能够起到隔离被褥的作用,防止被褥触碰到穿刺针针头部位而带来意外的风险;另一方面,防止患者休息时无意识的调整手臂姿势及位置而导致穿刺针头脱落而带来意外的风险。

[0009] 另外,根据本发明上述实施例的血液透析穿刺用新型护理装置还可以具有如下附加的技术特征:

[0010] 根据本发明的一个实施例中,还包括穿刺引导组件,所述穿刺引导组件包括引导板及枢转座;

[0011] 所述枢转座设置为两个,两个所述枢转座左右相对的设置于所述第二约束板上表面的两端;

[0012] 所述引导板的后端与两个所述枢转座转动连接,上表面的中部开设有沿前后方向延伸的用于引导穿刺针的导针槽。

[0013] 根据本发明的一个实施例中,还包括角度测量组件,所述角度测量组件包括安装杆、量角器以及辅助测量杆;

[0014] 所述安装杆安装于所述第二约束板的上表面,并位于其中一所述枢转座的后方,所述量角器可滑动的设置于所述安装杆的后侧壁上,且滑动方向为上下方向,所述量角器的测量范围为 $90^{\circ}$ ,所述辅助测量杆设置于所述引导板的后端,并与所述引导板平行设置;

[0015] 当所述引导板绕所述枢转座转动至水平位置时,所述引导板与所述量角器的零刻度线相互平行。

[0016] 根据本发明的一个实施例中,两个所述导向杆的相对的内壁上可滑动的连接有一参考尺,所述参考尺的滑动方向为前后方向,所述参考尺由透明材料制成,且其上设置有多个参考孔;

[0017] 两个所述导向杆的上表面的前端间隔均匀的设置有多条第一刻度线。

[0018] 根据本发明的一个实施例中,所述引导板上表面于所述导针槽的两侧设置有第二刻度线。

[0019] 根据本发明的一个实施例中,所述滑板的上表面开设有一通孔,前侧壁上开设有连通所述通孔的锁紧孔;

[0020] 所述第一约束板穿设于所述通孔内,前侧壁上沿竖向方向间隔均匀的开设有多锁紧槽,所述第一约束板通过与所述锁紧孔及锁紧槽相适配的锁紧杆可拆卸的锁紧于所述通孔内。

[0021] 根据本发明的一个实施例中,所述左侧板及右侧板的相对侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的导向槽;

[0022] 所述滑板的左右两端分别延伸出一滑动部,两个所述滑动部与两个所述导向槽滑动配合。

[0023] 根据本发明的一个实施例中,所述左侧板的左侧壁及右侧板的右侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的固定槽,所述固定槽的槽壁上开设有连通所述导向槽且沿前后方向延

伸的插孔；

[0024] 所述滑动部远离所述滑板一端的端面上开设有第二凹槽，所述插孔内穿设有一锁紧固定杆，所述锁紧固定件与所述插孔滑动配合，且与所述第二凹槽相适配，用于锁紧固定所述滑板。

[0025] 根据本发明的一个实施例中，还包括遮挡罩，所述遮挡罩包括罩体及固定部，所述罩体的截面呈弧形结构，且由透明材料制成，所述固定部设置于所述罩体的两端；

[0026] 所述左侧板及右侧板的上表面均开设有沿前后方向延伸的插槽，所述插槽延伸至前后两侧壁上；

[0027] 两个所述固定部分别可插下的安装于两个所述插槽内，以将所述罩体安装于所述底座上。

### 附图说明

[0028] 图1是本发明实施例的结构示意图；

[0029] 图2是本发明实施例部分结构示意图；

[0030] 图3是图2中A处的局部放大示意图；

[0031] 图4是本发明实施例遮挡罩的结构示意图。

[0032] 附图标记：

[0033] 底座10；

[0034] 底板11；

[0035] 第一凹槽111；

[0036] 锁紧件112；

[0037] 左侧板12；

[0038] 固定槽121；

[0039] 插孔1211；

[0040] 右侧板13；

[0041] 导向槽131；

[0042] 插槽132；

[0043] 第一固定件20；

[0044] 滑板21；

[0045] 滑动部211；

[0046] 第二凹槽2111；

[0047] 第一约束板22；

[0048] 第一约束槽221；

[0049] 第二固定件30；

[0050] 导向杆31；

[0051] 第一刻度线311；

[0052] 第二约束板32；

[0053] 第二约束槽321；

[0054] 可充气气囊3211；

- [0055] 穿刺引导组件40;
- [0056] 引导板41;
- [0057] 导针槽411;
- [0058] 第二刻度线412;
- [0059] 枢转座42
- [0060] 角度测量组件50;
- [0061] 安装杆51;
- [0062] 量角器52;
- [0063] 辅助测量杆53;
- [0064] 参考尺60;
- [0065] 遮挡罩70;
- [0066] 罩体71;
- [0067] 固定部72。
- [0068] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

### 具体实施方式

[0069] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0070] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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发明和简化描述,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发明的限制。

[0071] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0072] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0073] 参照图1至图4所示,本发明实施例提供了一种血液透析穿刺用新型护理装置,包括底座10,第一固定件20及第二固定件30。

[0074] 具体的,底座10包括底板11及相对的设置于底板11上的左侧板12和右侧板13,底板11上表面开设有一沿前后方向延伸且适于容置手臂的第一凹槽111,第一凹槽111呈弧形结构,槽壁上设置有第一柔性垫,以提高舒适性,底板11下表面设置有一锁紧件112,锁紧件112可以采用横置的U型件,也可以采用其他结构,用于将底座10固定于固定物上,如护理床

的床沿位置等。

[0075] 第一固定件20包括滑板21及第一约束板22,滑板21的左右两端分别与左侧板12及右侧板13滑动连接,且滑动方向为前后方向,第一约束板22设置于滑板21上,并可沿滑板21上下移动,优选地,在左侧板12及右侧板13的相对侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的导向槽131,滑板21的左右两端分别延伸出一滑动部211,两个滑动部211与两个导向槽131滑动配合。第一约束板22的下表面开设有第一约束槽221,第一约束槽221呈弧形结构,槽壁上设置有第二柔性垫,以提高舒适性。

[0076] 第二固定件30包括导向杆31及第二约束板32,导向杆31设置为两个,两个导向杆31左右相对的设置于滑板21的下表面,第二约束板32可滑动的设置于两个导向杆31之间,且滑动方向为前后方向,第二约束板32的下表面开设有第二约束槽321,第二约束槽321的槽壁上设置有可充气气囊3211,可充气气囊3211充气膨胀后大体呈弧形结构。

[0077] 在使用时,利用底座10下表面的锁紧件112将底座10锁紧在护理床上,然后,将待穿刺手臂容置于第一凹槽111内,医护人员选好穿刺位置后,为患者进行穿刺并包扎,完成后,即可沿前后方向移动第一固定件20上的滑板21,移动到合适的位置后,将第一滑板21进行固定,上下调整第一约束板22,使得第一约束板22对手臂产生一定的按压力,从而将手臂的一端约束在第一凹槽111内;进一步地,沿导向杆31前后移动第二约束板32,移动到合适的位置后进行固定,并为可充气气囊3211充气,可充气气囊3211充气膨胀后,对手臂产生一定的按压力,从而将手臂的另一端约束在第一凹槽111内,由此,由于手臂两端均受到一定的按压力,从而被约束在第一凹槽111内,而由于底座10被固定在护理床上,因此使得手臂不易移动,且底座10的左侧板12及右侧板13均高于手臂的上表面,从而还能够支撑被褥,避免被褥触碰到穿刺部位。

[0078] 根据本发明实施例提供的血液透析穿刺用新型护理装置,包括底座10,第一固定件20及第二固定件30,底座10包括底板11、左侧板12及右侧板13,底座10上表面设有第一凹槽111,下表面设置有锁紧件112,左侧板12及右侧板13相对的设置于底板11上;第一固定件20包括滑板21及第一约束板22,第一约束板22可滑动设于左侧板12及右侧板13之间,第一约束板22可上下移动,下表面设有第一约束槽221,第二固定件30包括导向杆31及第二约束板32,导向杆31设于滑板21底部,第二约束板32与导向杆31滑动配合,第二约束板32的第二约束槽321设有可充气气囊3211。如此,当患者在进行血液透析时,可将本使用新型固定于病床上,再将待穿刺手臂置于第一凹槽111内,穿刺完成后,利用第一约束板22对手臂的一端进行固定,利用第二约束板32对手臂的另一端进行固定,即可将该手臂约束在底座10上,一方面,能够起到隔离被褥的作用,防止被褥触碰到穿刺针针头部位而带来意外的风险;另一方面,防止患者休息时无意识的调整手臂姿势及位置而导致穿刺针头脱落而带来意外的风险。

[0079] 有利地,在本发明的一个示例中,还包括穿刺引导组件40,穿刺引导组件40包括引导板41及枢转座42;

[0080] 枢转座42设置为两个,两个枢转座42左右相对的设置于第二约束板32上表面的两端;

[0081] 引导板41的后端与两个枢转座42转动连接,上表面的中部开设有沿前后方向延伸的用于引导穿刺针的导针槽411。

[0082] 在进行血液透析时,首先要进行内瘘穿刺,穿刺的方法有多种,由于穿刺次数较多,为减轻患者的通孔,通常会采用扣眼式穿刺法,利用这种方法在穿刺时,只需要在手臂上建立一个穿刺通道即可,这就要求医护人员每次的穿刺路径均保持一致,对医护人员的专业技能要求较高,同时操作难度较大。在本发明中,通过设置穿刺引导组件40,在可以极大的降低穿刺难度。具体的,初次穿刺时,在标记好穿刺位置后,将第二约束板32调节到临近标记好的待穿刺的位置,然后,绕枢转座42枢转引导板41,使得该穿刺位置与导针槽411的前端相对,在将引导板41进行固定,然后将穿刺针的针头沿着导针槽411的路径前进并进行穿刺,穿刺完成后,记录此时引导板41与第二约束板32之间的夹角,该夹角则为穿刺参考角度,在后续进行穿刺时,以该夹角进行穿刺,如此,即可保证后续的穿刺角度均与前次穿刺角度相同,有利于减轻患者的痛苦。

[0083] 引导穿刺完成后,继续调整第二约束板32的位置,调节到合适的位置后,再配合第一约束板22对手臂的两端进行固定,即可对手臂进行约束,从而使用效果好。

[0084] 有利地,在本发明的一个示例中,还包括角度测量组件50,角度测量组件50包括安装杆51、量角器52以及辅助测量杆53;

[0085] 安装杆51安装于第二约束板32的上表面,并位于其中一枢转座42的后方,量角器52可滑动的设置于安装杆51的后侧壁上,且滑动方向为上下方向,量角器52的测量范围为 $90^{\circ}$ ,辅助测量杆53设置于引导板41的后端,并与引导板41平行设置;

[0086] 当引导板41绕枢转座42转动至水平位置时,引导板41与量角器52的零刻度线相互平行。

[0087] 也就是说,通过角度测量组件50可以对穿刺角度进行测量,以便于医护人员直观的观察穿刺角度,确保穿刺的准确率。使用时,将引导板41绕枢转座42转动到合适的位置后,将量角器52沿着安装杆51向上移动到合适的位置,以对辅助测量杆53与第二约束板32之间的夹角进行测量,由于辅助测量杆53与引导板41上表面相平行,因此,测量出的辅助测量杆53与第二约束板32之间的夹角即为引导板41与第二约束板32之间的夹角,从而确认该角度是否准确,若准确,即可进行穿刺,若不准确,调整到准确的角度即可。

[0088] 有利地,在本发明的另一个示例中,两个导向杆31的相对的内壁上可滑动的连接有一参考尺60,参考尺60的滑动方向为前后方向,参考尺60由透明材料制成,且其上设置有多个参考孔;

[0089] 两个导向杆31的上表面间隔均匀的设置有多条第一刻度线311。

[0090] 利用扣眼式穿刺法进行穿刺时,还需要保证每次穿刺的位置均相同,也即是,医护人员后次穿刺的位置需要与前次穿刺的位置保持一致,而现有的做法在找到了穿刺点后,完全依靠医护人员凭经验下针穿刺,一旦操作不当,则会重新增加穿刺口,增加患者的痛苦。而利用本发明,则可以避免上述问题的发生。本发明具体使用过程为:在利用穿刺引导组件40初次穿刺完成后,将参考尺60沿导向杆31移动到穿刺口的位置,然后找到并记录参考尺60上与穿刺口相对应的参考孔,同时根据第一刻度线311读取并记录穿刺口到滑板21之间的距离以及穿刺口到引导板41之间的距离,将该记录的参考孔及数据作为穿刺标准,后续每次穿刺时,均以该标准进行穿刺,那么,在后续的每次穿刺时,只需要调整手臂,以将手臂上的穿刺点调整到与记录的参考孔相对应的位置,然后,根据记录的数据将滑板21及引导板41移动到相应的位置,即可进行穿刺,穿刺的过程中,针头依次通过引导板41上导针

槽411、参考孔,最后进入穿刺口,从而利用导针槽411及参考孔的参考导向作用,对穿刺点进行定位穿刺,以确保每次穿刺的穿刺点、穿刺角度均相同而不会发生偏差,避免新增穿刺口而增加患者的痛苦。

[0091] 需要说明的是,参考尺60厚度不宜太大,以免影响穿刺。

[0092] 有利地,在本发明的另一个示例中,引导板41上表面于导针槽411的两侧设置有第二刻度线412。

[0093] 如此,通过第二刻度线412,即可测量穿刺针的穿刺深度,以使得后续的穿刺深度与前次的穿刺深度相同。

[0094] 有利地,在本发明的一些示例中,滑板21的上表面开设有一通孔,前侧壁上开设有连通通孔的锁紧孔;

[0095] 第一约束板22穿设于通孔内,前侧壁上沿竖向方向间隔均匀的开设有多个锁紧槽,第一约束板22通过与锁紧孔及锁紧槽相适配的锁紧杆可拆卸的锁紧于通孔内。

[0096] 如此,在利用第一约束板22来固定手臂的一端时,只需要将手臂约束板向下移动到合适的位置后,将锁紧杆依次穿设于锁紧孔及对应位置的锁紧槽内,并进行锁紧即可,结构简单,操作方便,有利于使用。

[0097] 有利地,在本发明的另一些示例中,左侧板12的左侧壁及右侧板13的右侧壁上均开设有一沿前后方向延伸的固定槽121,固定槽121的槽壁上开设有连通导向槽131且沿前后方向延伸的插孔1211;

[0098] 滑动部211远离滑板21的一端的端面上开设有第二凹槽2111,插孔1211内穿设有一锁紧固定杆,锁紧固定件与插孔1211滑动配合,且与第二凹槽2111相适配,用于锁紧固定滑板21。

[0099] 如此,在调节滑板21的位置时,只需操作锁紧固定杆沿着插孔1211滑动即可,滑动到适合的位置后进行锁紧,即可将滑板21锁紧固定在该位置,结构简单,操作方便,有利于医护人员使用。

[0100] 有利地,在本发明的又一些示例中,遮挡罩70包括罩体71及固定部72,罩体71的截面呈弧形结构,且由透明材料制成,固定部72设置于罩体71的两端;

[0101] 左侧板12及右侧板13的上表面均开设有沿前后方向延伸的插槽132,插槽132延伸至前后两侧壁上;

[0102] 两个固定部72分别可插下的安装于两个插槽132内,以将罩体71安装于底座10上。

[0103] 通过设置遮挡罩70,可提高对被褥的支撑效果,避免被褥触碰到穿刺位置,且遮挡罩70与底座10可拆卸连接,从而便于根据需要进行安装与拆卸。

[0104] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0105] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

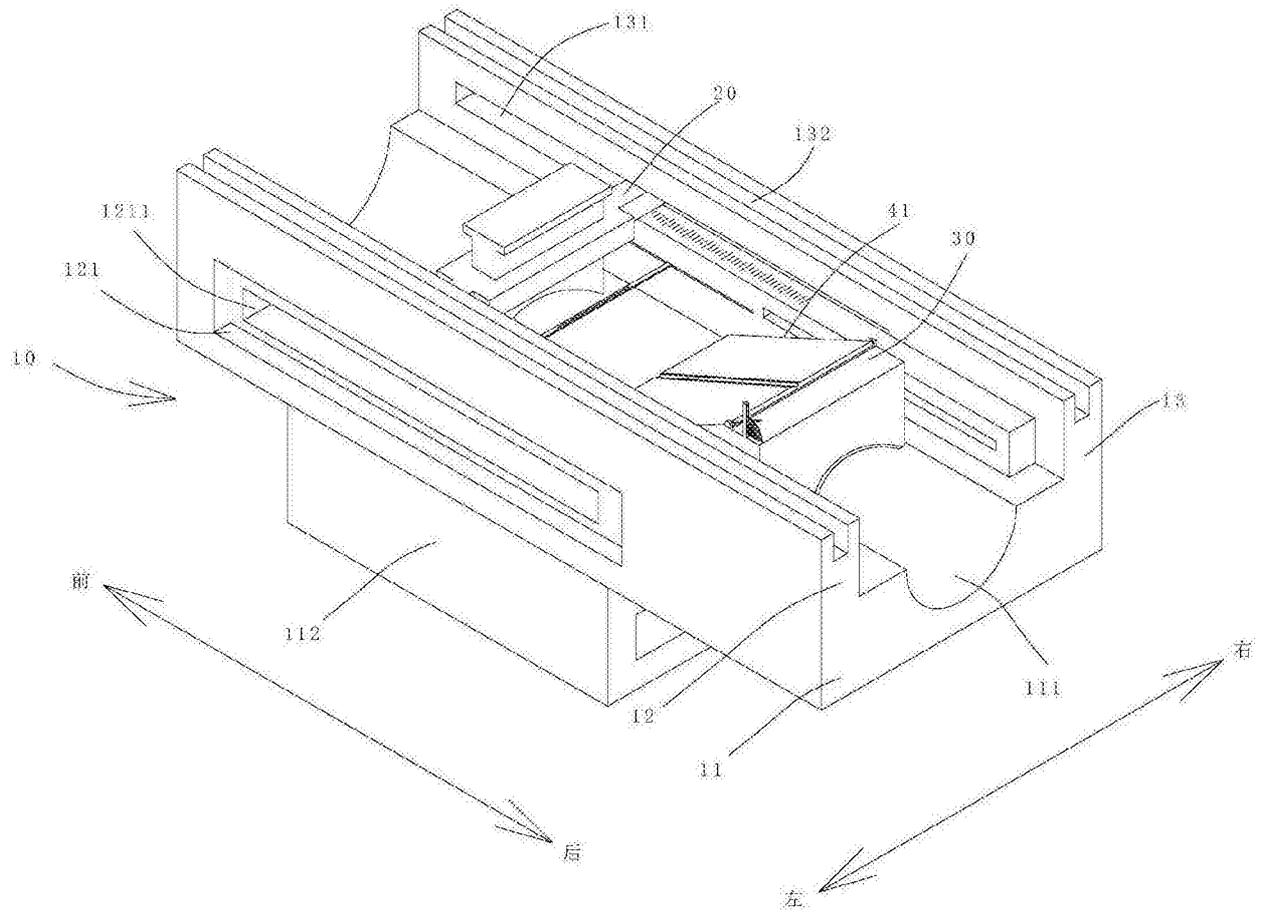


图1

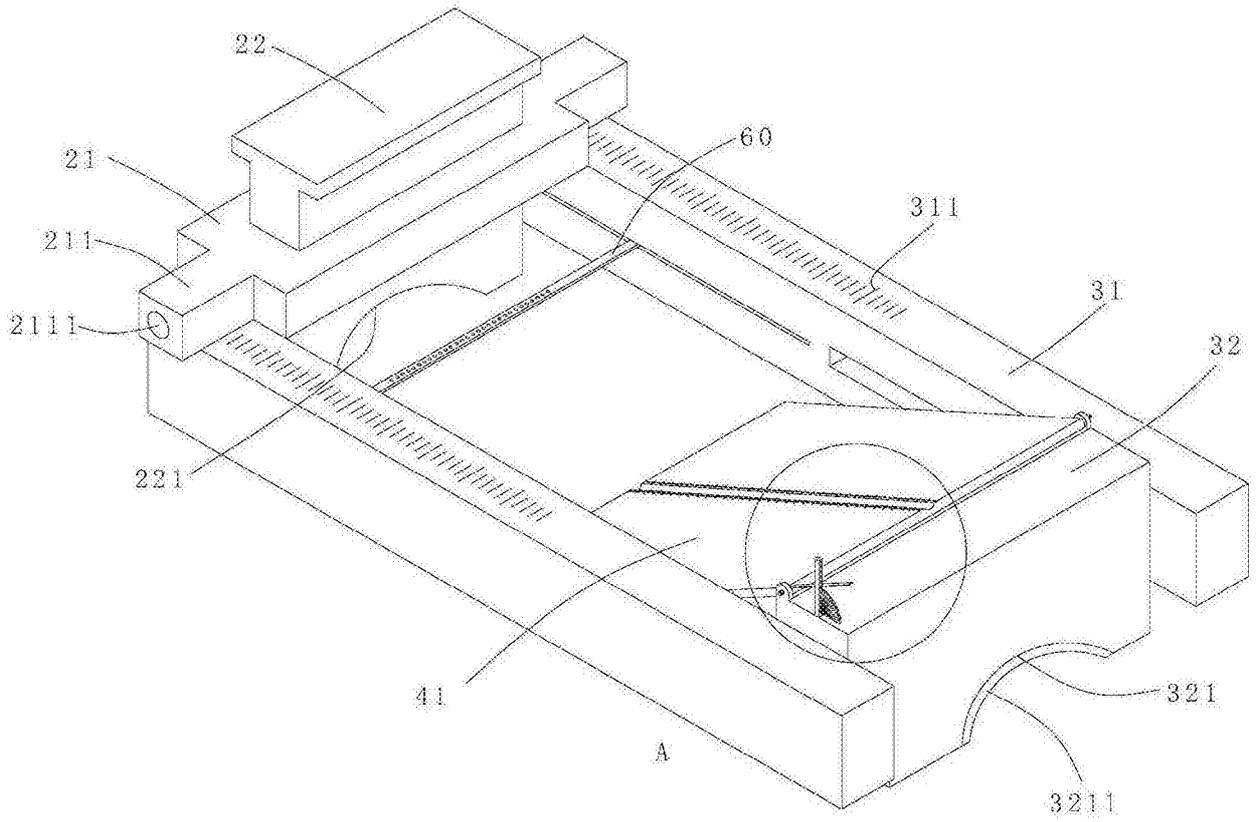


图2

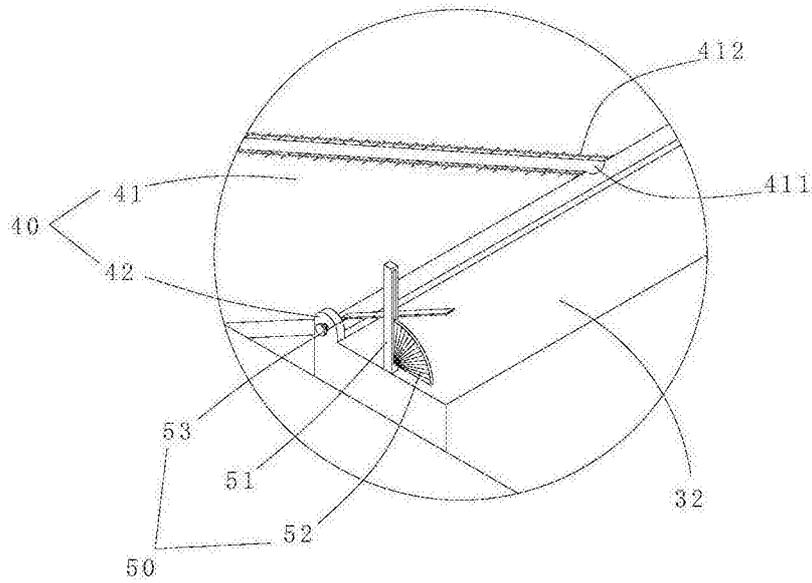


图3

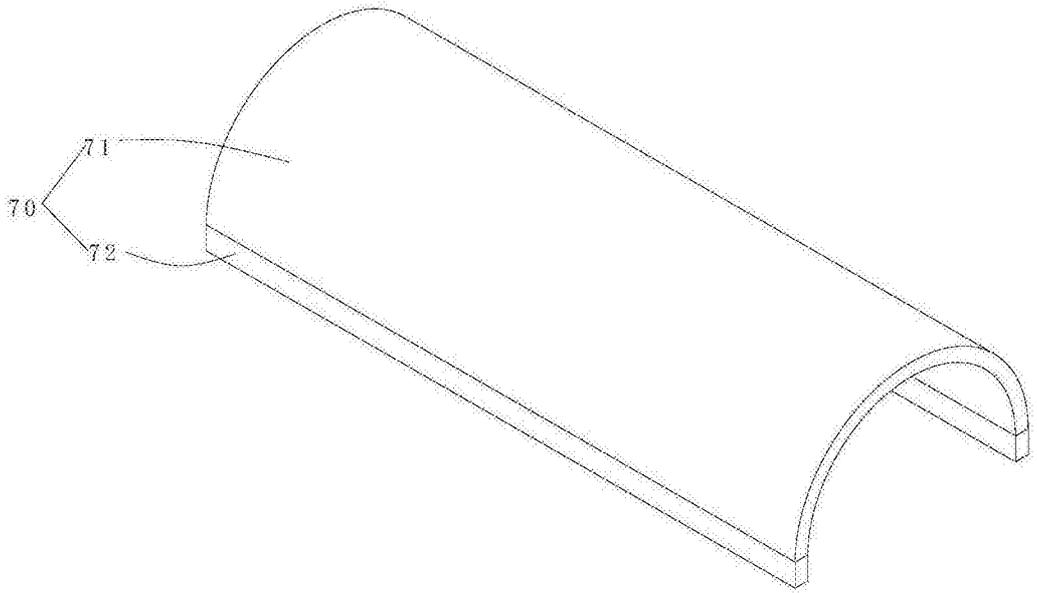


图4