(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221866409 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202323250377.6

(22)申请日 2023.11.30

(73)专利权人 首都医科大学宣武医院
地址 100053 北京市西城区长椿街45号首都医科大学宣武医院

(72)发明人 安奕 杨静 赵磊 王天龙 李丽霞 李中嘉 梁传玉 王沛 贾雪菲 宋宏怡 崔珂 罗荟方

(74)专利代理机构 北京汲智翼成知识产权代理事务所(普通合伙) 11381
专利代理师 陈曦 董烨飞

(51)Int.Cl.
A61G 7/075(2006.01)
A61G 13/12(2006.01)

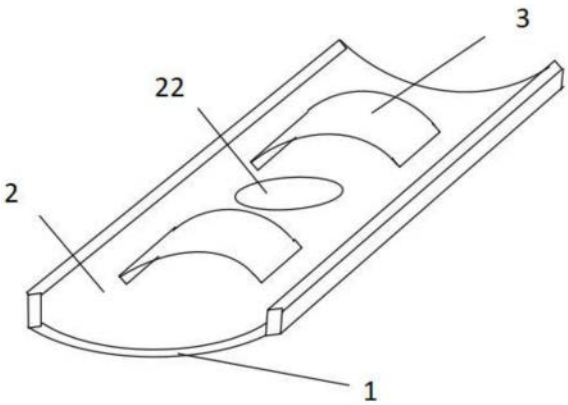
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置,包括手托、棉垫、固定带;其中,棉垫贴合在手托的上表面;固定带贯穿手托和棉垫,手托为预成型型材,具有弧度;弧度的大小与人体手腕部及前臂的形状大小相适配。本实用新型通过在手托和棉垫上开设固定带通孔,使两条固定带能够穿过手托和棉垫,固定患者的手掌和前臂。同时,在腕部与手托底板之间设置海绵支撑垫,使腕部与手托之间形成支撑,从而实现腕部的固定,有效避免腕部过伸造成腕关节损伤。



CN 221866409 U

1.一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于包括手托、棉垫、固定带;其中,

所述棉垫贴合在所述手托的上表面;

所述固定带贯穿所述手托和所述棉垫,

所述手托为具有弧度的预成型型材;所述弧度的大小与人体手腕部及前臂的形状大小相适配。

2.如权利要求1所述的桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于:

所述棉垫包括棉垫主体、棉垫魔术贴;所述棉垫主体与底板的大小相同;所述棉垫魔术贴设置在所述棉垫主体的底面的四个角内侧;所述棉垫上开设棉垫固定带通孔。

3.如权利要求2所述的桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于:

所述手托包括底板、手托魔术贴;所述底板为弧形结构,所述手托魔术贴设置在所述底板的顶面的四个角内侧;所述底板上开设手托固定带通孔。

4.如权利要求3所述的桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于:

所述手托固定带通孔和所述棉垫固定带通孔逐一对应,并且重叠贯通。

5.如权利要求2所述的桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于:

所述棉垫还包括海绵垫;所述海绵垫设置在棉垫中间位置。

6.如权利要求3所述的桡动脉穿刺术后腕部固定装置,其特征在于:

所述固定带包括固定带主体、固定带魔术贴;

所述固定带可穿过所述手托固定带通孔和所述棉垫固定带通孔;

所述固定带的一端顶面上设置有固定带魔术贴,另一端底面上设置有固定带魔术贴。

一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 桡动脉穿刺是麻醉医生进行临床麻醉管理时常规进行的操作技术,用于手术中监测有创动脉压力以指导麻醉管理。接受全身麻醉的患者在麻醉诱导后,除特殊手术体位外,患者的双臂将被放置于体侧。然而,此种体位存在以下问题:

[0003] 1.全身麻醉患者意识消失后,由于前臂屈肌和伸肌张力平衡发生变化,部分患者处于屈腕状态,桡动脉管腔有不同程度的受压变窄,有创动脉压读数不准确,影响术中管理的精确度;

[0004] 2.在手术过程中,手臂外展可避免因机械压迫造成的有创动脉压读数不准,但此姿势可能干预手术操作。而且,外科医师操作时可能压迫患者桡动脉置管侧手臂,造成有创动脉压读数不准确或读数失败;

[0005] 临床工作中应对上述问题时,常在患者手腕背侧捆绑或固定硬质物品以固定腕部姿势,这样可能会导致局部皮肤压迫受损。

发明内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置。

[0007] 为实现上述技术目的,本实用新型采用以下的技术方案:

[0008] 根据本实用新型实施例,提供一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置,包括手托、棉垫、固定带;

[0009] 所述棉垫贴合在所述手托的上表面;

[0010] 所述固定带贯穿所述手托和所述棉垫;

[0011] 所述手托为具有弧度的预成型型材;所述弧度的大小与人体手腕部及前臂的形状大小相适配。

[0012] 其中较优地,所述棉垫包括棉垫主体、棉垫魔术贴;所述棉垫主体大小与底板大小相同;所述棉垫魔术贴设置在所述棉垫主体的底面的四个角内侧;所述棉垫上开设多个棉垫固定带通孔。

[0013] 其中较优地,所述手托包括底板、手托魔术贴;所述底板为弧形结构,所述手托魔术贴设置在所述底板的顶面的四个角内侧;所述底板上开设多个手托固定带通孔。

[0014] 其中较优地,所述手托固定带通孔和所述棉垫固定带通孔逐一对应,并且重叠贯通。

[0015] 其中较优地,所述棉垫还包括海绵垫;所述海绵垫设置在棉垫中间位置。

[0016] 其中较优地,所述固定带包括固定带主体、固定带魔术贴;

[0017] 所述固定带可穿过所述手托固定带通孔和所述棉垫固定带通孔;

[0018] 所述固定带的一端顶面上设置有固定带魔术贴,另一端底面上设置有固定带魔术

贴。

[0019] 与现有技术相比较,本实用新型通过在手托和棉垫上开设固定带通孔,使两条固定带能够穿过手托和棉垫,固定患者的手掌和前臂。同时,在腕部与手托底板之间设置海绵支撑垫,使腕部与手托之间形成支撑,从而实现腕部的固定,有效避免腕部过伸造成腕关节损伤。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型实施例中,桡动脉穿刺术后腕部固定装置的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例中,桡动脉穿刺术后腕部固定装置的正面结构示意图;

[0022] 图3为手托的底板整体结构示意图;

[0023] 图4为棉垫的整体结构示意图;

[0024] 图5为固定带的顶面整体结构示意图;

[0025] 图6为固定带的底面的整体结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型的技术内容进行详细具体的说明。

[0027] 如图1所示,本实用新型公开了一种桡动脉穿刺术后腕部固定装置,包括手托1、棉垫2、固定带3。

[0028] 如图2至图3所示,手托1为预成型型材,采用聚丙烯材质,包括底板11、侧板12、手托魔术贴13。底板11为弧形状板材,其弧面方向从底板11的顶面向底面凹陷形成,弧度大小与人体手腕部及前臂的形状大小相适配,用于放置人体的伸直的手腕部及前臂。

[0029] 侧板12为细条形结构,长度与底板11的长度相同,沿底板11的延伸方向,固定在底板11的左右两侧。手托魔术贴13固定设置在底板11的顶面的四个顶角内侧。沿底板11的中心线对称,靠近底板11的四个手托魔术贴13的位置,沿底板11的中心线,对称开设有两组手托固定带通孔10。

[0030] 如图4所示,棉垫2包括棉垫主体21、海绵支撑垫22、棉垫魔术贴23。棉垫主体21采用透气网布材质,形状大小与手托1的上表面相适配。海绵支撑垫22设置在棉垫主体21的顶面的中间位置,凸出于棉垫主体21的表面,可对患者的腕部起到支撑作用。棉垫主体21的四个角的底面设置有棉垫魔术帖23,用于与手托魔术贴13上下粘贴贴合,使棉垫2能平整固定在手托1的上表面。沿棉垫主体21的中心线对称,靠近棉垫2的四个棉垫魔术贴23的位置,分别开设有两组对称设置的棉垫固定带通孔20。当棉垫2粘贴固定在手托1的上表面时,棉垫固定带通孔20与手托固定带通孔10逐一对应,而且重叠贯通。

[0031] 如图5和图6所示,固定带3为软质带,包括固定带主体31、固定带魔术贴32。固定带主体31为长条形结构,其大小与手托固定带通孔10相适配,可穿过手托固定带通孔10和棉垫固定带通孔20。固定带魔术贴32设置在固定带主体31的两端,一端设置在固定带主体31的顶面,另一端设置在固定带主体31的底面。这种正反面的魔术贴设计,可通过魔术贴的上下贴合,实现临床固定带的捆绑固定。

[0032] 在本实用新型的一个实施例中,手托1、棉垫2、固定带3均为独立包装,其中,手托1可重复使用,棉垫2和固定带3为一次性使用。使用时,先取出手托1和棉垫2,将棉垫2的四个

角的棉垫魔术贴23与对应的手托1的四个角的手托魔术贴13对齐，并按压贴合固定，使棉垫2平整覆盖在手托1的上表面。其次，在确定手托固定带通孔10与棉垫固定带通孔20上下重合贯通的情况下，再取出两条固定带3，分别穿过位于手托1的中心线两侧，并且左右对称的两组手托固定带通孔10和棉垫固定带通孔20，从而使两条固定带3平行连接在手托1上。两条相互平行的固定带3，沿手托1的延伸方向，远离人体一端的固定带3可对患者的手掌进行固定，靠近人体一端的固定带3可对患者的手臂进行固定，从而实现患者的手掌和前臂与手托1的固定。然后，将海绵支撑垫22放置于棉垫2的中间位置，再将患者的手臂水平放置于手托1的中间位置，并且保证手臂完全容纳在手托1内侧，即手托1远离人体一端较手臂远离人体一端的距离更远。最后，调整好固定带3的松紧度后，将两条固定带3两端的魔术贴贴合。

[0033] 安装完成的桡动脉穿刺术后腕部固定装置，形成了腕部前后固定(固定带)、底部支撑(海绵支撑垫)的结构。手术中，不仅可避免因手臂外展，影响医师手术操作，还可防止医师操作时，压迫患者桡动脉置管侧手臂，造成有创动脉压读数不准确或读数失败。手术后，则可避免全身麻醉的患者意识消失后，由于前臂屈肌和伸肌张力平衡发生变化，出现屈腕现象，导致桡动脉管腔有不同程度的受压变窄，有创动脉压读数不准确，影响术后管理的精确度。另外，棉垫采用透气网布材质，可避免采用硬质物品通过捆绑固定腕部姿势，造成患者腕部皮肤压迫受损的现象。

[0034] 综上所述，本实用新型提供的桡动脉穿刺术后腕部固定装置，通过在手托和棉垫上开设固定带通孔，使两条固定带能够穿过手托和棉垫，固定患者的手掌和前臂。同时，在腕部与手托底板之间设置海绵支撑垫，使腕部与手托之间形成支撑，从而实现腕部的固定，有效避免腕部过伸造成腕关节损伤。

[0035] 上面对本实用新型提供的桡动脉穿刺术后腕部固定装置进行了详细的说明。对本领域的一般技术人员而言，在不背离本实用新型实质内容的前提下对它所做的任何显而易见的改动，都将构成对本发明专利权的侵犯，将承担相应的法律责任。

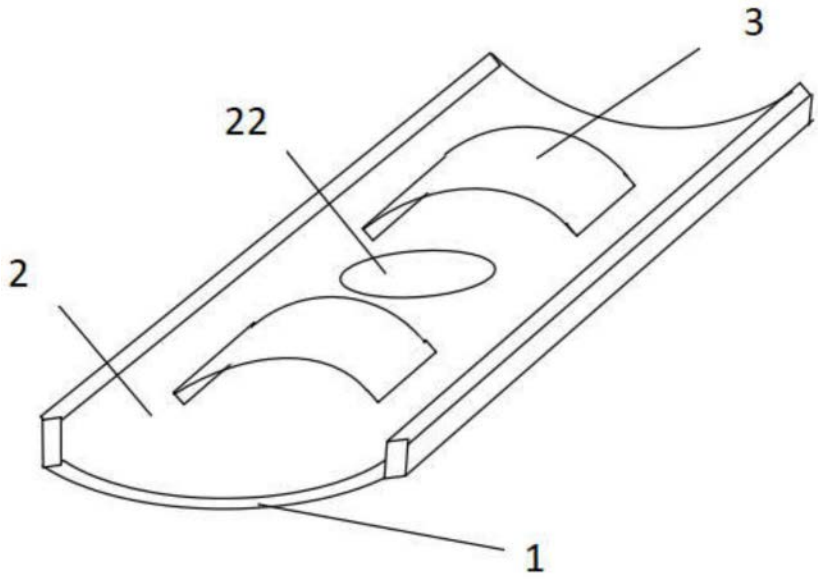


图1

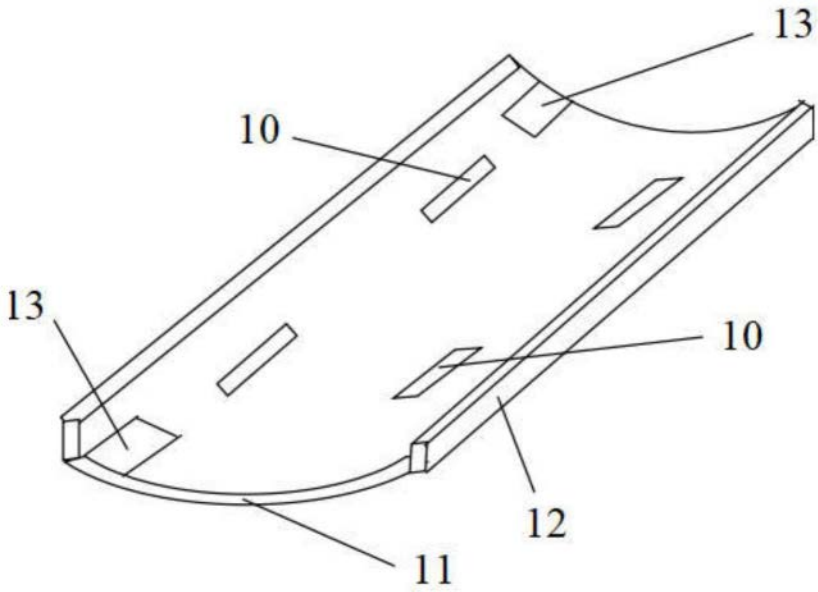


图2

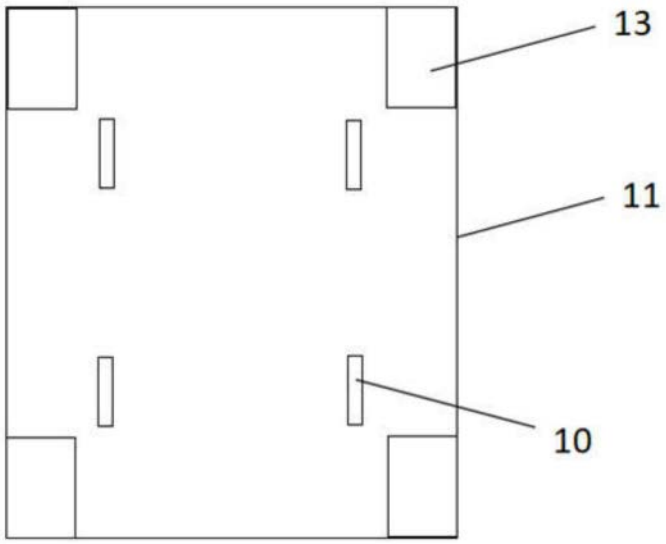


图3

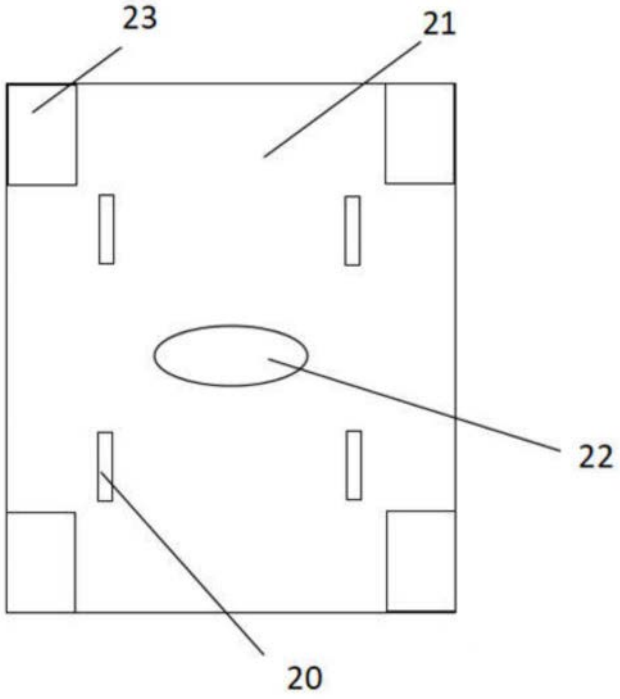


图4

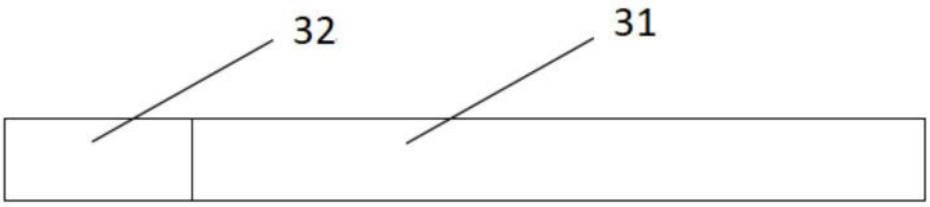


图5

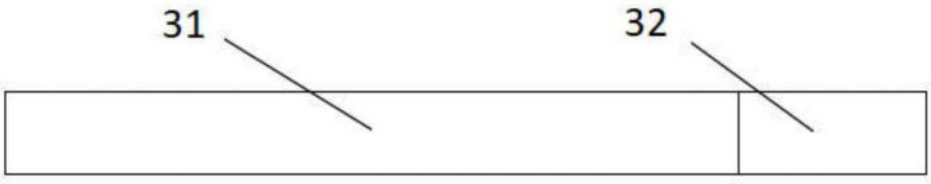


图6