(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219782667 U
(45)授权公告日 2023.10.03

(21)申请号 202321170976.4

(22)申请日 2023.05.16

(73)专利权人 天津医科大学第二医院
地址 300211 天津市河西区平江道23号

(72)发明人 范国聚 张其同 王凯强 杨会堂 陈博 李艳奎 张宏伟

(74)专利代理机构 天津创信方达专利代理事务所(普通合伙) 12247
专利代理师 段小丽

(51)Int.Cl.
A61B 17/135(2006.01)

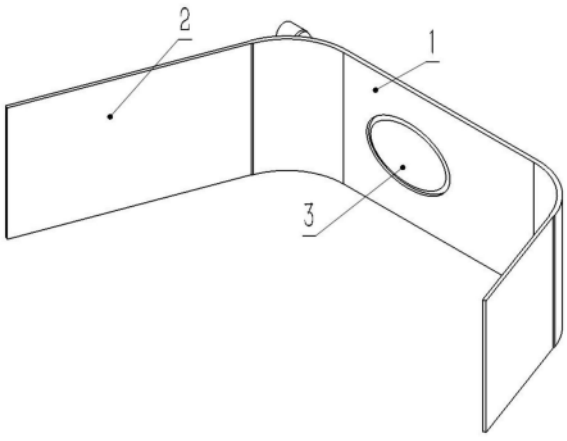
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一次性使用肱动脉压迫止血器

(57)摘要

本实用新型公开了一次性使用肱动脉压迫止血器，其包括定位板、限位组件、压迫组件，所述限位组件分别设置在定位板的两侧；所述定位板的侧壁上设置导向结构；所述压迫组件包括加压气囊；所述加压气囊设置在导向结构的内部，二者固定连接。本实用新型填补肱动脉压迫器短缺空白，降低临床外周动脉介入术后穿刺口并发症；贴合人体肘关节内侧的生理特征，在压迫止血的过程中，防止定位板随着患者的运动而转动，使得患者在术后可尽早活动。



CN 219782667 U

1.一次性使用肱动脉压迫止血器,其包括定位板、限位组件、压迫组件,其特征在于,所述限位组件分别设置在定位板的两侧;所述定位板的侧壁上设置导向结构;所述压迫组件包括加压气囊;所述加压气囊设置在导向结构的内部,二者固定连接。

2.根据权利要求1所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述压迫组件还包括充气结构;所述充气结构的一端穿过定位板后与加压气囊贯通。

3.根据权利要求1所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述导向结构为规则管状结构。

4.根据权利要求1所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述限位组件包括第一束缚带与第二束缚带;所述第一束缚带与第二束缚带分别设置在定位板的两侧。

5.根据权利要求4所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述第一束缚带与第二束缚带的侧壁上分别设置魔术贴,第一束缚带与第二束缚带通过魔术贴相连接。

6.根据权利要求1所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述定位板的两侧为弧形板状结构。

7.根据权利要求1-6任意一项所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述定位板的宽度为A,40mm≤A≤80mm。

8.根据权利要求7所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述定位板的长度为B,70mm≤B≤120mm。

9.根据权利要求4所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述第一束缚带的宽度小于或等于定位板的宽度;所述第一束缚带的长度为C,70mm≤C≤120mm。

10.根据权利要求9所述的一次性使用肱动脉压迫止血器,其特征在于,所述第二束缚带的宽度小于或等于定位板的宽度;所述第二束缚带的长度为D,30mm≤D≤80mm。

一次性使用肱动脉压迫止血器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及为一次性使用肱动脉压迫止血器。

背景技术

[0002] 介入手术突飞猛进的发展，也使得外周血管手术量逐年增加。目前，大部分外周血管手术采用股动脉穿刺技术，但部分患者用于自身原因不宜穿刺股动脉，只能经肱动脉穿刺。肱动脉穿刺术后使用弹力绷带压迫止血，易引起过敏，水泡。并且压迫力度过大则会引起上肢缺血；压迫力度过小则会引起出血，均需重新压迫止血。

[0003] 本实用新型针对上述问题，提供一次性使用肱动脉压迫止血器。

实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中提出的问题，本实用新型提供一次性使用肱动脉压迫止血器。

[0005] 一次性使用肱动脉压迫止血器，其包括定位板、限位组件、压迫组件，所述限位组件分别设置在定位板的两侧；所述定位板的侧壁上设置导向结构；所述压迫组件包括加压气囊；所述加压气囊设置在导向结构的内部，二者固定连接。

[0006] 进一步，所述压迫组件还包括充气结构；所述充气结构的一端穿过定位板后与加压气囊贯通。

[0007] 进一步，所述导向结构为规则管状结构。

[0008] 进一步，所述限位组件包括第一束缚带与第二束缚带；所述第一束缚带与第二束缚带分别设置在定位板的两侧。

[0009] 进一步，所述第一束缚带与第二束缚带的侧壁上分别设置魔术贴，第一束缚带与第二束缚带通过魔术贴相连接。

[0010] 进一步，所述定位板的两侧为弧形板状结构。

[0011] 进一步，所述定位板的宽度为A，40mm≤A≤80mm。

[0012] 进一步，所述定位板的长度为B，70mm≤B≤120mm。

[0013] 进一步，所述第一束缚带的宽度小于或等于定位板的宽度；所述第一束缚带的长度为C，70mm≤C≤120mm。

[0014] 进一步，所述第二束缚带的宽度小于或等于定位板的宽度；所述第二束缚带的长度为D，30mm≤D≤80mm。

[0015] 本实用新型的使用方法：

[0016] 1、将加压气囊对准患者的伤口；

[0017] 2、使用限位组件将定位板固定在患者皮肤表面；

[0018] 3、通过充气结构向加压气囊内部充气，使得充气结构在导向结构的约束下压迫伤口进行止血；

[0019] 4、观察患者伤口情况，并通过充气结构调整加压气囊内部的气体量，从而调节对

加压气囊对伤口的压力。

[0020] 本实用新型的有益效果:填补肱动脉压迫器短缺空白,降低临床外周动脉介入术后穿刺口并发症;使用加压气囊进行压迫止血,无需解开限位组件便能通过充气结构调节加压气囊对伤口的压力;导向结构将加压气囊的压力完全导向患者伤口,同时也能限制加压气囊气囊的位置,使得加压气囊能够稳定的压迫伤口进行止血;采用束缚带固定,避免部分患者因弹力绷带粘贴引起的过敏、水泡等并发症;定位板的两侧为弧形,贴合人体肘关节内侧的生理特征,在压迫止血的过程中,防止定位板随着患者的运动而转动,使得患者在术后可尽早活动。

附图说明

[0021] 图1为一种实现本实用新型的肱动脉压迫止血器的结构示意图;

[0022] 图2为一种实现本实用新型的肱动脉压迫止血器的主视图;

[0023] 图3为一种实现本实用新型的肱动脉压迫止血器的俯视图;

[0024] 图4为一种实现本实用新型的肱动脉压迫止血器处于充气状态的结构示意图;

[0025] 图中,1、定位板;2、限位组件;3、压迫组件;11、导向结构;21、第一束缚带;22、第二束缚带;31、加压气囊;32、充气结构。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,在不冲突的情况下,以下实施例及实施例中的特征可以相互组合。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。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“长度”、“宽度”、“内”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设备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。

[0028] 如图1-4所示的一次性使用肱动脉压迫止血器,其包括定位板1、限位组件2、压迫组件3,限位组件2分别设置在定位板1的两侧;定位板1的侧壁上设置导向结构11;压迫组件3包括加压气囊31;加压气囊31设置在导向结构11的内部,二者固定连接。

[0029] 使用时先将加压气囊31对准患者的伤口;然后使用限位组件2将定位板1固定在患者皮肤表面,使得加压气囊31充气后能够直接挤压伤口;再通过充气结构32向加压气囊31内部充气,使得充气结构32在导向结构11的约束下压迫伤口进行止血。最后,时刻观察患者伤口情况,并通过充气结构32调整加压气囊31内部的气体量,从而调节对加压气囊31对伤口的压力。

[0030] 如图1-3所示,压迫组件3还包括充气结构32;充气结构32的一端穿过定位板1后与加压气囊31贯通。可知在压迫止血的过程中,定位板1、限位组件2均不会压迫充气结构32,不会影响充气结构32的工作。

[0031] 若是充气结构32设置在加压气囊31的侧面，则充气结构32要穿过导向结构11才能伸出，此时导向结构11的侧壁上出现的缺口，破坏了导向结构11的功能，同时定位板1会在限位组件2的带动下压在充气结构32的侧壁上，使充气结构32变形，降低了充气结构32的工作效率，甚至会使充气结构32完全变形而失去功能，此时只能通过重新包扎的方式调节加压气囊31对伤口的压力。

[0032] 具体的，如图1-4所示，导向结构11为规则管状结构，加压气囊31设置在导向结构11的内部。导向结构11与定位板1固定连接，使得加压气囊31只能向着远离定位板1的方向膨胀，即只能向着压迫伤口的方向膨胀。

[0033] 优选地，导向结构11为椭圆形管状结构，加压气囊31为与导向结构11适配的椭圆形气囊。

[0034] 如图2-4所示，限位组件2包括第一束缚带21与第二束缚带22；第一束缚带21与第二束缚带22分别设置在定位板1的两侧。第一束缚带21远离定位板1的一侧与第二束缚带22可拆卸连接，应用第一束缚带21与第二束缚带22便能将定位板1牢牢的固定在患者伤口附近。

[0035] 具体的，第一束缚带21与第二束缚带22的侧壁上分别设置魔术贴，第一束缚带21与第二束缚带22通过魔术贴相连接。使得第一束缚带21与第二束缚带22可拆卸连接的同时能够调节第一束缚带21、第二束缚带22、定位板1所形成圆筒的大小，以适合不同体型的患者。

[0036] 定位板1的两侧为弧形板状结构，贴合人体肘关节内侧的生理特征，在压迫止血的过程中，防止定位板1随着患者的运动而转动，使得患者在术后可尽早活动。

[0037] 定位板1的宽度为A，40mm≤A≤80mm。

[0038] 优选地，A＝60mm

[0039] 定位板1的长度为B，70mm≤B≤120mm。

[0040] 优选地，B＝96mm

[0041] 第一束缚带21的宽度小于或等于定位板1的宽度；第一束缚带21的长度为C，70mm≤C≤120mm。

[0042] 优选地，C＝100mm。

[0043] 第二束缚带22的宽度小于或等于定位板1的宽度；第二束缚带22的长度为D，30mm≤D≤80mm。

[0044] 优选地，D＝60mm。

[0045] 在本申请的一些实施方式中，定位板1为透明板，使得在按压止血的过程中能够清晰的观察到加压气囊31是否按压在伤口上。

[0046] 进一步的，在定位板1的侧壁上设置标志点，标记点的中心与导向结构11的中心重合，指引医护人员将导向结构11对准患者伤口，使用时只需将标记点对准伤口，便能实现加压气囊31精准的按压在伤口上。

[0047] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用

新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

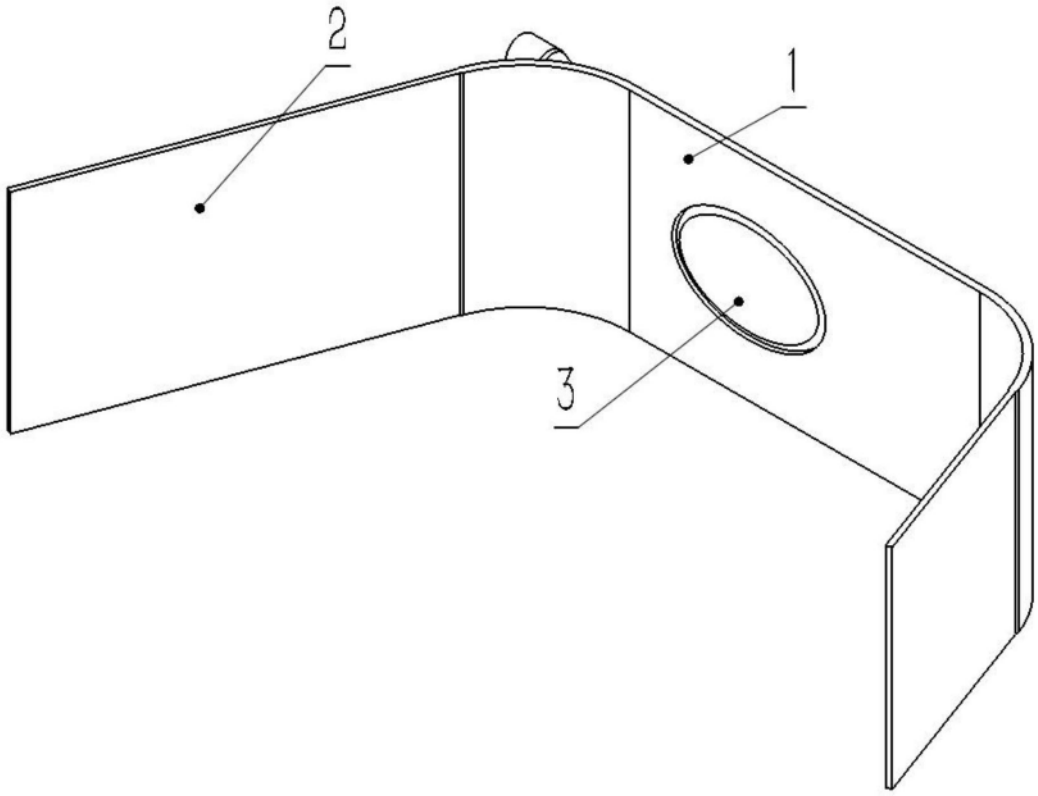


图1

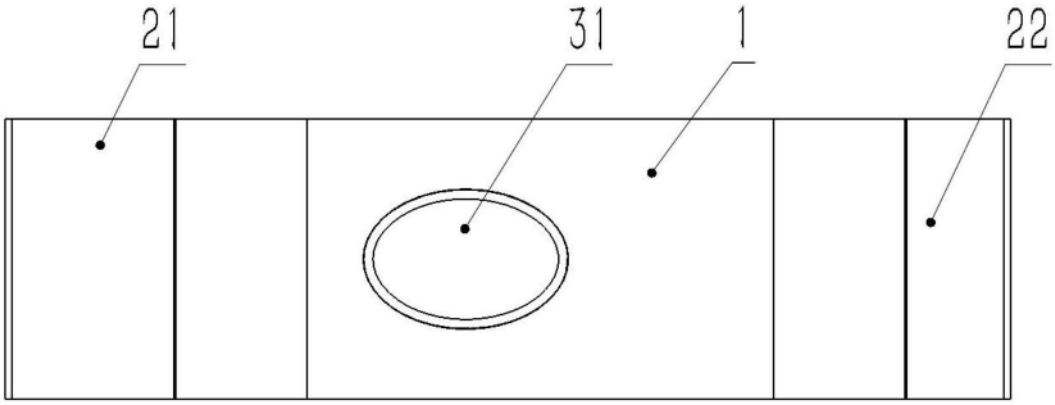


图2

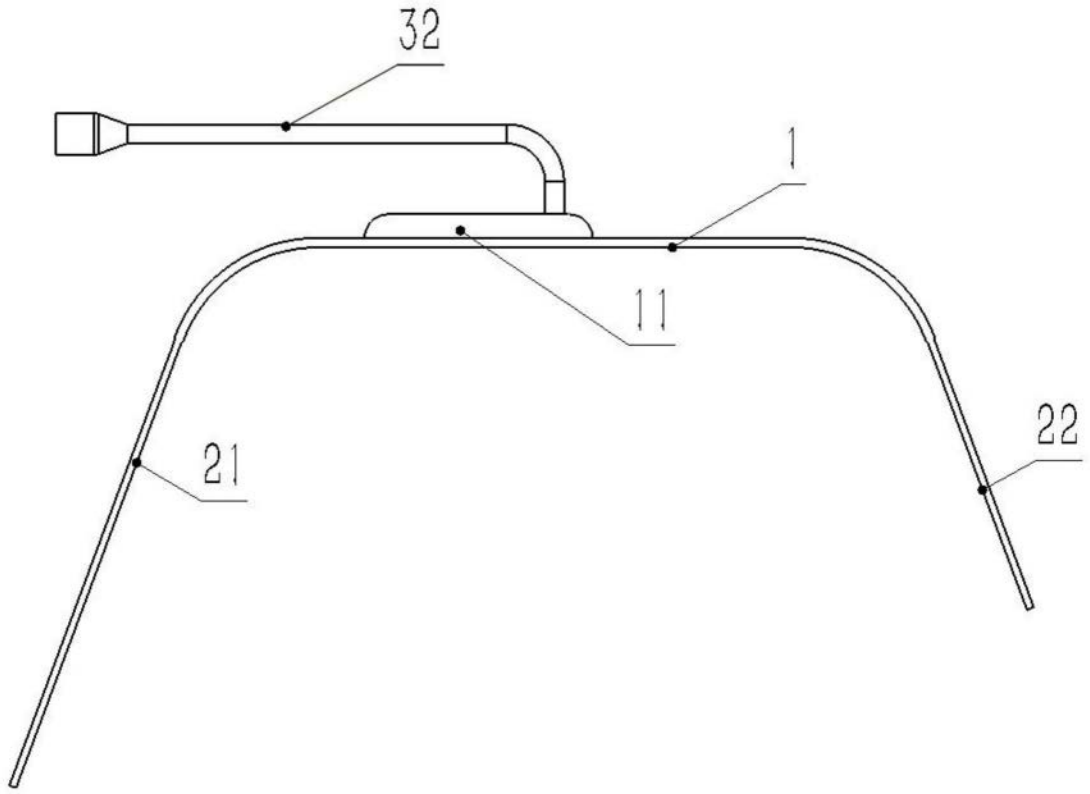


图3

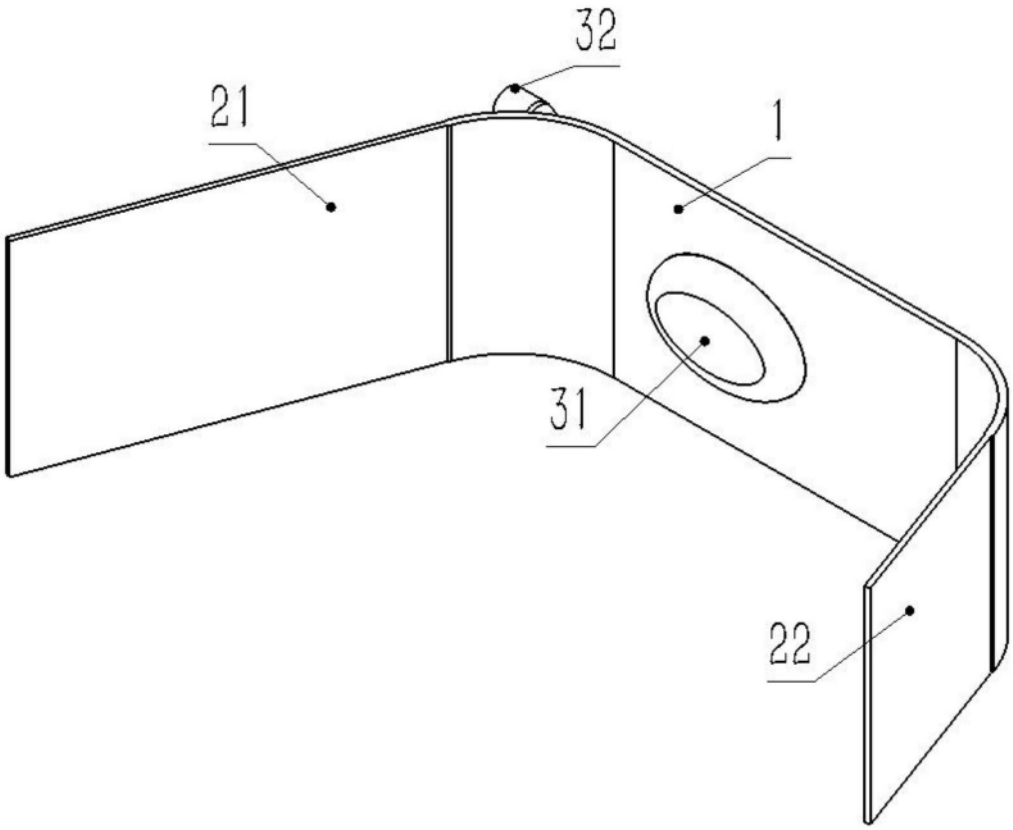


图4