(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210228236 U
(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920692343.7

(22)申请日 2019.05.15

(73)专利权人 张科
地址 545005 广西壮族自治区柳州市跃进路3号1-2-1301

(72)发明人 张科 刘丽 苏奕明 邹志敏

(74)专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所 45102
代理人 潘军铁

(51)Int.Cl.
A61B 17/12(2006.01)

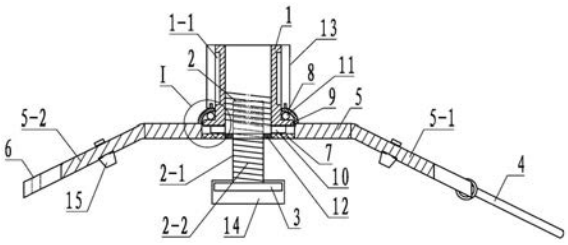
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

股动静脉穿刺压迫器

(57)摘要

本实用新型公开了一种股动静脉穿刺压迫器，涉及医疗器械技术领域；它包括固定支架，所述固定支架内套装有可旋转的设有内螺纹的环形套管，所述环形套管内由下至上穿装有定位螺杆，所述定位螺杆底部设有压块；所述固定支架设有固定件。与现有技术相比，本实用新型提供了一种不易移位，稳定性强，且能够调节压迫力度的股动静脉穿刺压迫器。



CN 210228236 U

1.一种股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:包括固定支架,所述固定支架内套装有可旋转的设有内螺纹的环形套管,所述环形套管内由下至上穿装有定位螺杆,所述定位螺杆底部设有压块;所述固定支架设有固定件。

2.根据权利要求 1 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述固定支架包括固定板,所述固定板两侧对称设有向下斜置的第一护板和第二护板;所述固定板中部设有侧开口的环形滑槽,所述环形滑槽包括与所述固定板底部连接的环形底板,和与所述固定板顶部连接的向上凸起的环形顶板;所述环形套管底部设有伸进所述环形滑槽的凸缘,所述凸缘底面设有滑块与所述环形底板滑接,所述凸缘的上表面与所述环形顶板之间设有多个滚珠。

3.根据权利要求 2 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述定位螺杆对称设置有两块平行的定位面,两块所述定位面之间设有两块向外凸出的设有外螺纹的弧状面,所述弧状面的所述外螺纹与所述环形套管的所述内螺纹相对应;所述环形底板的内壁对称设置有两块定位板,所述定位螺杆通过所述定位面与所述定位板对应定位后,伸进所述环形套管内。

4.根据权利要求 2 或 3 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述内螺纹设在所述环形套管的内侧环壁下部。

5.根据权利要求 4 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述固定件为弹力绑带和长孔;所述第一护板和所述第二护板的四个外侧角均设有伸出块,相对两个外侧角的所述伸出块的中心轴线处在同一直线上,所述弹力绑带设在所述第一护板的两个所述外侧角的所述伸出块上,所述长孔设在所述第二护板的两个所述外侧角的所述伸出块上。

6.根据权利要求 5 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述环形套管的外侧套装有第一橡胶护套,所述压块的外表面套装有第二橡胶护套,所述第一护板和所述第二护板设有通过限位块嵌装在所述第一护板和所述第二护板下表面的橡胶块。

7.根据权利要求 6 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述环形套管的外壁等距设有多根竖直的定位条,所述第一橡胶护套通过内壁设置的定位槽与所述定位条卡接,从而固定在所述环形套管的外侧;所述环形顶板的上表面等距设有多个定位柱,所述第一橡胶护套的底面设有多个与所述定位柱相对应的定位孔。

8.根据权利要求 7 所述的股动静脉穿刺压迫器,其特征在于:所述固定支架、所述定位螺杆、所述压块和所述第二橡胶护套均由透明材料制成。

股动静脉穿刺压迫器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，尤其是一种股动静脉穿刺压迫器。

背景技术

[0002] 介入治疗，是在数字减影血管造影机、CT、超声和磁共振等影像设备的引导和监视下，利用穿刺针、导管及其他介入器材，通过人体自然孔道或微小的创口，将特定的器械导入人体病变部位进行微创治疗；介入治疗具有微创、费用低、安全、疗效好等优点，现已成为一些疾病的首选治疗方法。血管性介入治疗是介入治疗的主要方式之一，由于股动脉和股静脉的血管直径较粗大，由这两处插管易到达全身各部位的血管，因此股动脉和股静脉是血管性介入治疗最常用的穿刺点。

[0003] 在介入治疗完成后需要对穿刺点进行压迫止血，目前常用的压迫工具有弹力绷带、自粘绷带和血管缝合器，但是使用这三种工具进行压迫止血都存在一些问题：1、在使用弹力绷带时，为了对穿刺点有足够的压力并防止移位，在穿刺点上放置纱布球后，需要将弹力绷带拉伸至最大，覆盖住纱布球，再缠绕到患者的大腿根部和腰腹部上进行加压固定，压迫力度无法调节，且患肢需要制动8-12个小时，给患者造成痛苦，患者因疼痛无法忍受容易使压迫点移位形成假性动脉瘤或者血肿，并容易产生张力性水泡；2、在使用自粘绷带时，虽然解决了患者形成张力性水泡的问题，但其对穿刺点不能产生足够的压力，容易移位，稳定性差，压迫力度也无法调节，特别是一些肥胖患者这些问题更加明显，导致穿刺点的愈合速度慢，在止血过程中也容易出现假性动脉瘤和血肿，造成二次手术风险；3、而血管缝合器一般用于股动脉穿刺点缝合，若患者血管硬化过于严重或操作不当，容易将血管完全闭合，需立即切开血管重新缝合，避免下肢动脉缺血，给患者带来不必要的痛苦，并且为一次性使用，价格过高，也会给患者造成较大的经济负担。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种不易移位，稳定性强，且能够调节压迫力度的股动静脉穿刺压迫器。

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型采用的技术方案是：这种股动静脉穿刺压迫器，包括固定支架，所述固定支架内套装有可旋转的设有内螺纹的环形套管，所述环形套管内由下至上穿装有定位螺杆，所述定位螺杆底部设有压块；所述固定支架设有固定件。

[0006] 上述技术方案中，更具体的技术方案还可以是：所述固定支架包括固定板，所述固定板两侧对称设有向下斜置的第一护板和第二护板；所述固定板中部设有侧开口的环形滑槽，所述环形滑槽包括与所述固定板底部连接的环形底板，和与所述固定板顶部连接的向上凸起的环形顶板；所述环形套管底部设有伸进所述环形滑槽的凸缘，所述凸缘底面设有滑块与所述环形底板滑接，所述凸缘的上表面与所述环形顶板之间设有多个滚珠。

[0007] 进一步的，所述定位螺杆对称设置有两块平行的定位面，两块所述定位面之间设有两块向外凸出的设有外螺纹的弧状面，所述弧状面的所述外螺纹与所述环形套管的所述

内螺纹相对应;所述环形底板的内壁对称设置有两块定位板,所述定位螺杆通过所述定位面与所述定位板对应定位后,伸进所述环形套管内。

[0008] 进一步的,所述内螺纹设在所述环形套管的内侧环壁下部。

[0009] 进一步的,所述固定件为弹力绑带和长孔;所述第一护板和所述第二护板的四个外侧角均设有伸出块,相对两个外侧角的所述伸出块的中心轴线处在同一直线上,所述弹力绑带设在所述第一护板的两个所述外侧角的所述伸出块上,所述长孔设在所述第二护板的两个所述外侧角的所述伸出块上。

[0010] 进一步的,所述环形套管的外侧套装有第一橡胶护套,所述压块的外表面套装有第二橡胶护套,所述第一护板和所述第二护板设有通过限位块嵌装在所述第一护板和所述第二护板下表面的橡胶块。

[0011] 进一步的,所述环形套管的外壁等距设有多根竖直的定位条,所述第一橡胶护套通过内壁设置的定位槽与所述定位条卡接,从而固定在所述环形套管的外侧;所述环形顶板的上表面等距设有多个定位柱,所述第一橡胶护套的底面设有多个与所述定位柱相对应的定位孔。

[0012] 进一步的,所述固定支架、所述定位螺杆、所述压块和所述第二橡胶护套均由透明材料制成。

[0013] 由于采用了上述技术方案,本实用新型与现有技术相比具有如下有益效果:

[0014] 1、使用本实用新型对股动静脉的穿刺点进行压迫止血,位置固定,不易移位,稳定性较好,并且压迫力度可以调节,不易出现张力性水泡、假性动脉瘤和血肿等血管并发症。

[0015] 2、本实用新型工作时,在压块的第二橡胶护套下方放置纱布球后,压住穿刺点,再使用弹力绑带和长孔相配合捆绑到患者的大腿根部和腰腹部上,可以使本实用新型捆绑牢固,防止移位,然后通过第一橡胶护套带动环形套管旋转,使定位螺杆带动压块上下平移,调节压块对穿刺点的压迫力度,调节完成后,将第一橡胶护套压向环形顶板的上表面,使定位孔套住定位柱,防止环形套管继续转动,使压迫力度保持稳定。

[0016] 3、设置在凸缘上表面与环形顶板之间的滚珠,使环形套管在环形滑槽内旋转时稳定顺畅;套装在压块外表面的第二橡胶护套,和嵌装在第一护板及第二护板下表面的橡胶块,使本实用新型在与大腿接触时保持柔软触感,避免由于长时间对穿刺点进行压迫而造成患者的疲劳和不适感;固定支架、定位螺杆、压块和第二橡胶护套均由透明材料制成,方便在使用本实用新型时观察压迫力度和是否发生血管并发症。

[0017] 4、本实用新型结构简单,并且除了与穿刺点直接接触的纱布球需要每次更换外,其它部件均可重复使用,降低成本,减轻了患者的经济负担。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是图1的俯视图;

[0020] 图3是图1的I处放大图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图实施例对本实用新型作进一步详述:

[0022] 如图1至图3所示的股动静脉穿刺压迫器，包括固定支架，固定支架内套装有可旋转的设有内螺纹的环形套管1，内螺纹设在环形套管1的内侧环壁下部，环形套管1内由下至上穿装有定位螺杆2，定位螺杆2底部设有压块3；固定支架设有固定件。

[0023] 固定支架包括固定板5，固定板5两侧对称设有向下斜置的第一护板5-1和第二护板5-2；固定板5中部设有侧开口的环形滑槽，环形滑槽包括与固定板5底部连接的环形底板7，和与固定板5顶部连接的向上凸起的环形顶板8；环形套管1底部设有伸进环形滑槽的凸缘9，凸缘9底面设有滑块10与环形底板7滑接，凸缘9的上表面与环形顶板8之间设有多个滚珠11。定位螺杆2对称设置有两块平行的定位面2-1，两块定位面2-1之间设有两块向外凸出的设有外螺纹的弧状面2-2，弧状面2-2的外螺纹与环形套管1的内螺纹相对应；环形底板7的内壁对称设置有两块定位板12，定位螺杆2通过定位面2-1与定位板12对应定位后，伸进环形套管1内，通过转动环形套管1，可以使定位螺杆2带动压块3上下平移。

[0024] 固定支架设置的固定件有弹力绑带4和长孔6；第一护板5-1的两个外侧角设有伸出块5-1a和伸出块5-1b，第二护板5-2的两个外侧角设有伸出块5-2a和伸出块5-2b，伸出块5-1a和伸出块5-2b的中心轴线处在同一直线上，伸出块5-1b和伸出块5-2a的中心轴线处在同一直线上；弹力绑带4设在伸出块5-1a和伸出块5-1b上，长孔6设在伸出块5-2a和伸出块5-2b上。

[0025] 环形套管1的外侧套装有第一橡胶护套13，压块3的外表面套装有第二橡胶护套14，第一护板5-1和第二护板5-2设有通过限位块嵌装在第一护板5-1和第二护板5-2下表面的橡胶块15。环形套管1的外壁等距设有多根竖直的定位条1-1，第一橡胶护套13通过内壁设置的定位槽与定位条1-1卡接，从而固定在环形套管1的外侧；环形顶板8的上表面等距设有多个定位柱8-1，第一橡胶护套13的底面设有多个与定位柱8-1相对应的定位孔。

[0026] 固定支架、定位螺杆2、压块3和第二橡胶护套14均由透明材料制成。

[0027] 本实用新型工作时，在压块3的第二橡胶护套14下方放置纱布球后，压住穿刺点，再将伸出块5-1b的弹力绑带4从腰腹部的左侧穿过5-2a的长孔6固定在大腿右边，伸出块5-1a的弹力绑带4从腰腹部的右侧穿过5-2b的长孔6固定在大腿左边，完成加压固定，可以使本实用新型捆绑牢固，防止移位，然后通过第一橡胶护套13带动环形套管1旋转，使定位螺杆2带动压块3上下平移，调节压块3对穿刺点的压迫力度，调节完成后，将第一橡胶护套13压向环形顶板8的上表面，使定位孔套住定位柱8-1，防止环形套管1继续转动，从而使压迫力度保持稳定。弹力绑带可设置自粘头、自粘魔术贴或暗扣，弹力绑带在穿过长孔后反折即可固定。

[0028] 设置在凸缘9上表面与环形顶板8之间的滚珠11，使环形套管1在环形滑槽内旋转时稳定顺畅；套装在压块3外表面的第二橡胶护套14，和嵌装在第一护板5-1和第二护板5-2下表面的橡胶块15，使本实用新型在与大腿接触时保持柔软触感，避免由于长时间对穿刺点进行压迫而造成患者的疲劳和不适感；固定支架、定位螺杆2、压块3和第二橡胶护套14均由透明材料制成，方便在使用本实用新型时观察压迫力度和是否发生血管并发症。

[0029] 本实用新型结构简单，并且除了与穿刺点直接接触的纱布球需要每次更换外，其它部件均可重复使用，降低成本，减轻了患者的经济负担。

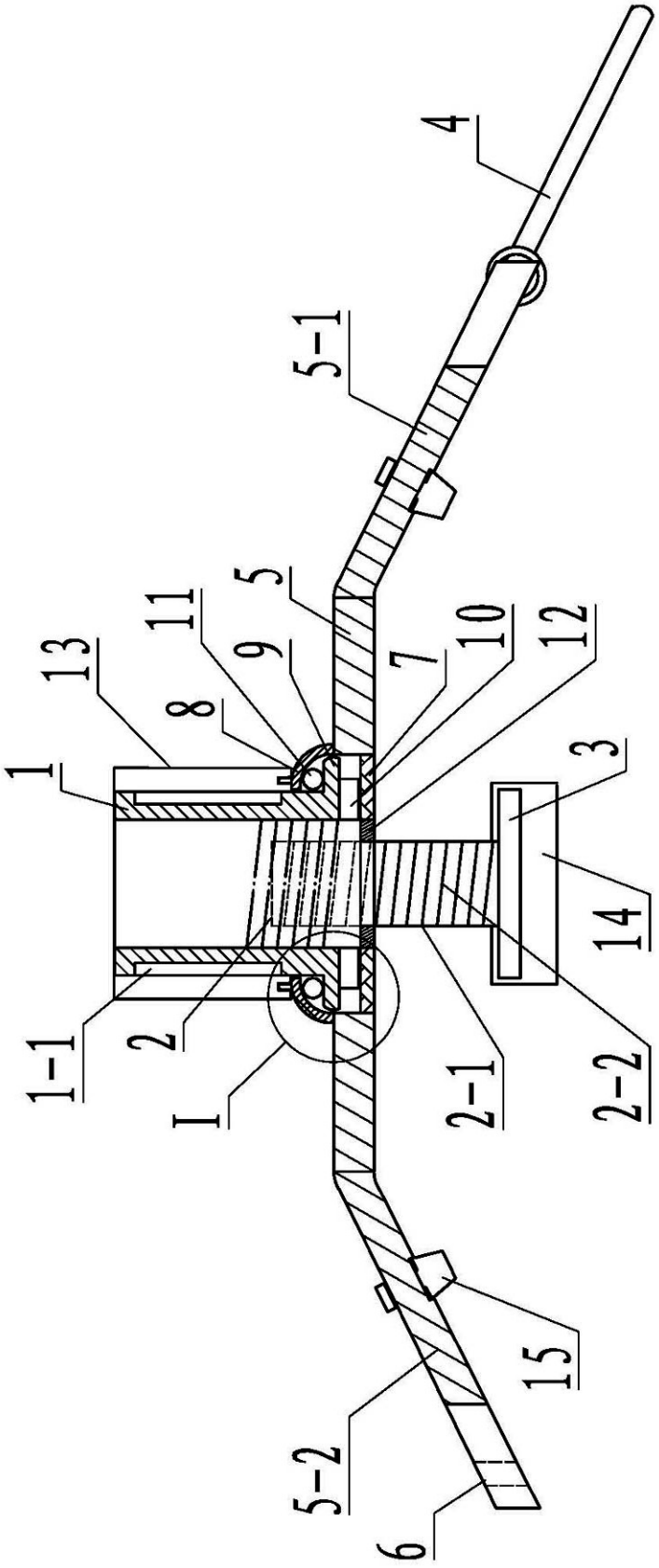


图1

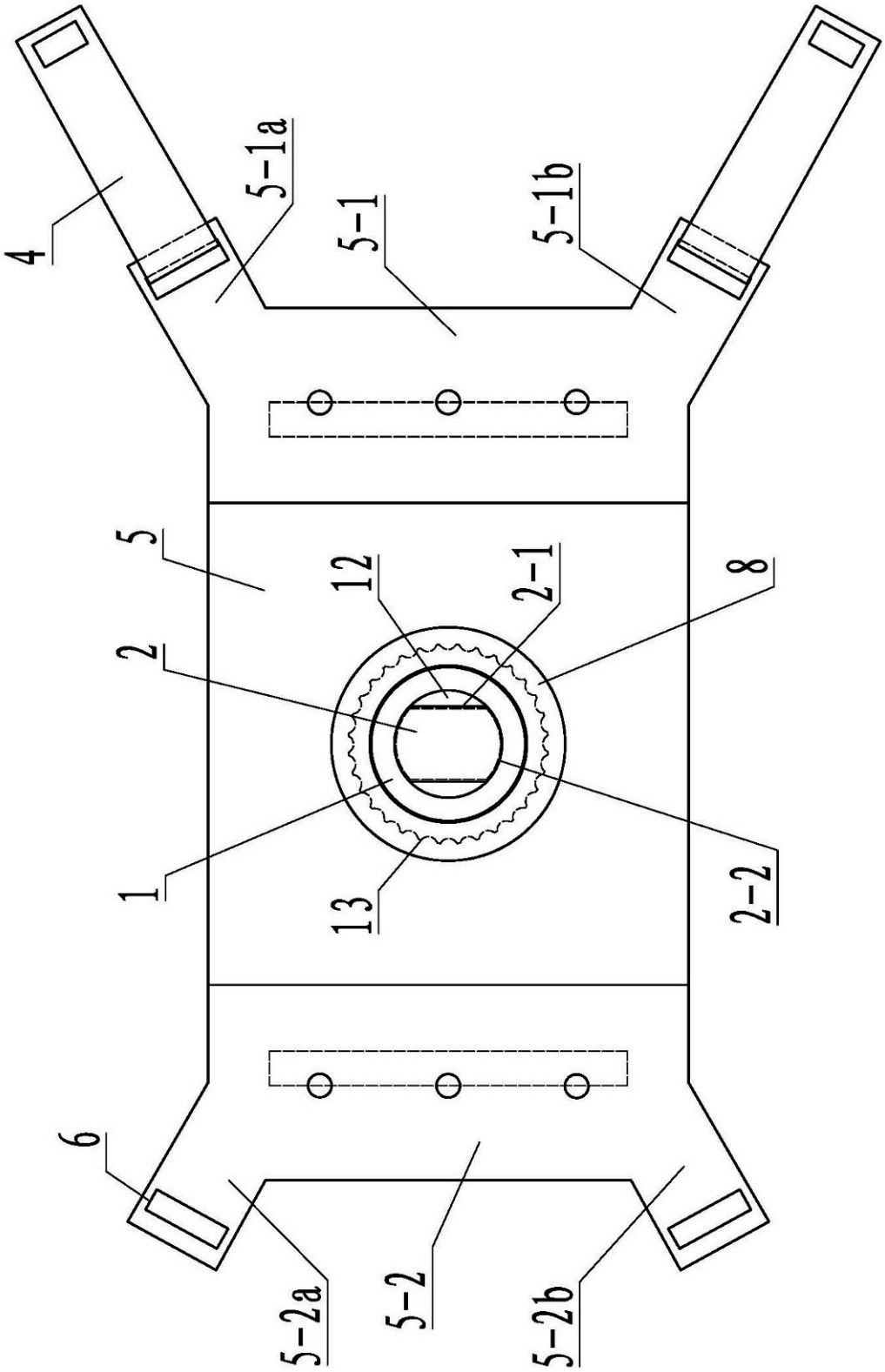


图2

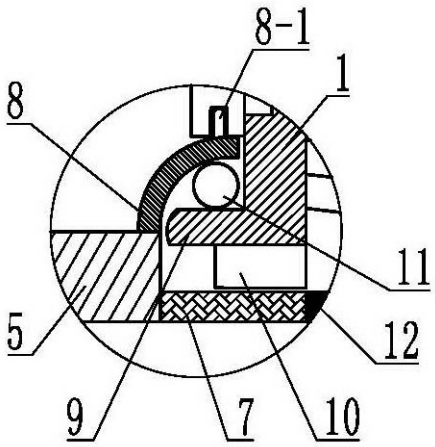


图3