(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222130223 U
(45)授权公告日 2024.12.10

(21)申请号 202420143020.3

(22)申请日 2024.01.19

(73)专利权人 上海市东方医院(同济大学附属东方医院)
地址 200135 上海市浦东新区即墨路150号

(72)发明人 文丹 吕桂芬 江丹帝 吴莉 孙歆汝 刘曦 陈丽娟 古冬娣 陆倩

(74)专利代理机构 上海维卓专利代理有限公司 31409
专利代理师 夏俊杰

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)

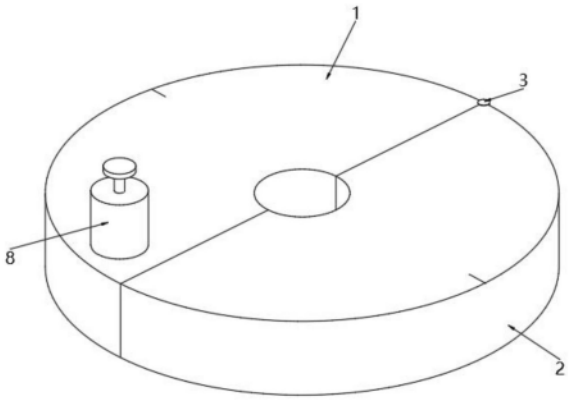
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种置入式给药装置穿刺针固定器

(57)摘要

本申请公开一种置入式给药装置穿刺针固定器,属于医疗设备技术领域,其包括固定器一和固定器二,所述固定器一和固定器二的内侧均开设有半圆孔,所述固定器一的侧壁开设有插槽,所述固定器二的侧壁固定装配有插块,所述插块的顶部贯穿开设有通孔,所述固定器一的顶部固定装配有防护罩,所述防护罩的内壁滑动连接有插杆;通过两个半圆孔相互贴合形成中心孔,使得利用中心孔可准确找到输液港中心点,便于减少穿刺失败率,进而避免了现有的Port管扎针时因为没有良好的固定输液港注射座,又找不准输液港扎针中心点易发生穿刺失败的问题,同时解决了会增加护士心理压力,增加穿刺失败率,和会增加患者的不适感的问题。



CN 222130223 U

1.一种置入式给药装置穿刺针固定器,包括固定器一(1)和固定器二(2),其特征在于,所述固定器一(1)和固定器二(2)的内侧均开设有半圆孔(4),所述固定器一(1)的侧壁开设有插槽(5),所述固定器二(2)的侧壁固定装配有插块(6),所述插块(6)的顶部贯穿开设有通孔(7),所述固定器一(1)的顶部固定装配有防护罩(8),所述防护罩(8)的内壁滑动连接有插杆(9),所述插杆(9)的外沿滑动连接有垫片一(11),所述插杆(9)的外沿滑动套接有弹簧(12),所述插杆(9)的外沿固定装配有垫片二(13),所述固定器一(1)和固定器二(2)的顶部均设置有方位数(14)。

2.根据权利要求1所述的一种置入式给药装置穿刺针固定器,其特征在于,所述固定器一(1)和固定器二(2)之间通过合页(3)转动连接,所述固定器一(1)和固定器二(2)的内侧相贴合,所述固定器一(1)和固定器二(2)的两个半圆孔(4)相互组合形成中心孔。

3.根据权利要求1所述的一种置入式给药装置穿刺针固定器,其特征在于,所述插块(6)插接于插槽(5)的内壁位置,所述插块(6)的尺寸与插槽(5)的内壁尺寸相适配。

4.根据权利要求1所述的一种置入式给药装置穿刺针固定器,其特征在于,所述插杆(9)通过防护罩(8)的顶部贯穿通孔(7)至固定器一(1)的内壁位置,所述插杆(9)滑动连接于通孔(7)的内壁位置,所述通孔(7)的内壁直径与插杆(9)的外沿直径相适配。

5.根据权利要求1所述的一种置入式给药装置穿刺针固定器,其特征在于,所述弹簧(12)设置于垫片一(11)和垫片二(13)之间,所述垫片一(11)、弹簧(12)和垫片二(13)均设置于防护罩(8)的内腔位置。

6.根据权利要求1所述的一种置入式给药装置穿刺针固定器,其特征在于,所述插杆(9)的顶部固定装配有拉板(10),所述方位数(14)设置为四个,四个所述方位数(14)为数字3、6、9和12点位,且四个方位数(14)呈环形对称设置于固定器一(1)和固定器二(2)组合后圆板的顶部。

一种置入式给药装置穿刺针固定器

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗设备技术领域,尤其涉及一种置入式给药装置穿刺针固定器。

背景技术

[0002] 病人需要输注一些对血管有刺激性药物时,比如肿瘤病人需要化疗,化疗的时候需要穿各类导管输注化疗药物,病人可以选择留置输液港(PORT管)。

[0003] 现有的Port管扎针时因为没有良好的固定输液港注射座,又找不准输液港扎针中心点易发生穿刺失败,且会增加护士心理压力,进而会增加穿刺失败率,从而增加患者的不适感,为此本申请提出一种置入式给药装置穿刺针固定器,用来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本申请提供了一种置入式给药装置穿刺针固定器,克服了现有技术的不足,旨在解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种置入式给药装置穿刺针固定器,包括固定器一和固定器二,所述固定器一和固定器二的内侧均开设有半圆孔,所述固定器一的侧壁开设有插槽,所述固定器二的侧壁固定装配有插块,所述插块的顶部贯穿开设有通孔,所述固定器一的顶部固定装配有防护罩,所述防护罩的内壁滑动连接有插杆,所述插杆的外沿滑动连接有垫片一,所述插杆的外沿滑动套接有弹簧,所述插杆的外沿固定装配有垫片二,所述固定器一和固定器二的顶部均设置有方位数。

[0006] 作为本申请的一种优选技术方案,所述固定器一和固定器二之间通过合页转动连接,所述固定器一和固定器二的内侧相贴合,所述固定器一和固定器二的两个半圆孔相互贴合形成中心孔。

[0007] 通过采用上述技术方案,使得插块在脱离插槽的内壁位置后可以通过合页将固定器一和固定器二转动开,从而将固定器一和固定器二从穿刺针的外侧位置移除,且利用中心孔可准确找到输液港中心点,便于减少穿刺失败率。

[0008] 作为本申请的一种优选技术方案,所述插块插接于插槽的内壁位置,所述插块的尺寸与插槽的内壁尺寸相适配。

[0009] 通过采用上述技术方案,使得在将插块插接至插槽的内壁位置后可通过插杆将插块稳定定位在插槽的内壁位置,从而将固定器一和固定器二远离合页的一侧进行固定。

[0010] 作为本申请的一种优选技术方案,所述插杆通过防护罩的顶部贯穿通孔至固定器一的内壁位置,所述插杆滑动连接于通孔的内壁位置,所述通孔的内壁直径与插杆的外沿直径相适配。

[0011] 通过采用上述技术方案,使得可利用插杆滑动至插块内壁通孔的内壁位置,从而对插块起到定位作用,保障其不会随意脱离插槽的内壁位置,进而保障固定器一和固定器二之间不会随意脱离开。

[0012] 作为本申请的一种优选技术方案,所述弹簧设置于垫片一和垫片二之间,所述垫

片一、弹簧和垫片二均设置于防护罩的内腔位置。

[0013] 通过采用上述技术方案,使得利用垫片一和垫片二能够对弹簧起到限位作用,保障弹簧的两端不会与固定器一和防护罩的内壁之间相卡接,同时利用防护罩能够对垫片一、弹簧和垫片二起到保护作用,保障其不会裸露在外,且工作人员的手部不会与其相接触。

[0014] 作为本申请的一种优选技术方案,所述插杆的顶部固定装配有拉板,所述方位数设置为四个,四个所述方位数为数字3、6、9和12点位,且四个方位数呈环形对称设置于固定器一和固定器二组合后圆板的顶部。

[0015] 通过采用上述技术方案,使得便于使用者拉拽插杆向上移动,实现固定器一和固定器二的打开和闭合。

[0016] 本申请的有益效果:

[0017] 1.通过两个半圆孔相互组合形成中心孔,使得利用中心孔可准确找到输液港中心点,便于减少穿刺失败率,进而避免了现有的Port管扎针时因为没有良好的固定输液港注射座,又找不准输液港扎针中心点易发生穿刺失败的问题,同时解决了会增加护士心理压力,增加穿刺失败率,和会增加患者的不适感的问题。

[0018] 2.通过拉拽拉板带动插杆向上移动,直至将插杆的底端脱离插块的内壁位置,然后即可打开固定器一和固定器二将插块脱离插槽的内壁位置,从而即可将固定器一和固定器二从穿刺针的外侧位置移除。

附图说明

[0019] 图1为本申请的整体结构示意图;

[0020] 图2为本申请的局部展开结构示意图;

[0021] 图3为本申请的剖面结构示意图;

[0022] 图4为本申请的图3中A处放大结构示意图。

[0023] 图中:1、固定器一;2、固定器二;3、合页;4、半圆孔;5、插槽;6、插块;7、通孔;8、防护罩;9、插杆;10、拉板;11、垫片一;12、弹簧;13、垫片二;14、方位数。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0025] 参照图1-4,一种置入式给药装置穿刺针固定器,包括固定器一1和固定器二2,固定器一1和固定器二2的内侧均开设有半圆孔4,固定器一1的侧壁开设有插槽5,固定器二2的侧壁固定装配有插块6,插块6的顶部贯穿开设有通孔7,固定器一1的顶部固定装配有防护罩8,防护罩8的内壁滑动连接有插杆9,插杆9的外沿滑动连接有垫片一11,插杆9的外沿滑动套接有弹簧12,插杆9的外沿固定装配有垫片二13,固定器一1和固定器二2的顶部均设置有方位数14。

[0026] 参照图1和图2,固定器一1和固定器二2之间通过合页3转动连接,固定器一1和固

定器二2的内侧相贴合,固定器一1和固定器二2的两个半圆孔4相互组合形成中心孔,使得插块6在脱离插槽5的内壁位置后可以通过合页3将固定器一1和固定器二2转动开,从而将固定器一1和固定器二2从穿刺针的外侧位置移除,且利用中心孔可准确找到输液港中心点,便于减少穿刺失败率。

[0027] 参照图2,插块6插接于插槽5的内壁位置,插块6的尺寸与插槽5的内壁尺寸相适配,通过插块6插接于插槽5的内壁位置,使得在将插块6插接至插槽5的内壁位置后可通过插杆9将插块6稳定定位在插槽5的内壁位置,从而将固定器一1和固定器二2远离合页3的一侧进行固定。

[0028] 参照图2和图3,插杆9通过防护罩8的顶部贯穿通孔7至固定器一1的内壁位置,插杆9滑动连接于通孔7的内壁位置,通孔7的内壁直径与插杆9的外沿直径相适配,通过插杆9滑动连接于通孔7的内壁位置,使得可利用插杆9滑动至插块6内壁通孔7的内壁位置,从而对插块6起到定位作用,保障其不会随意脱离插槽5的内壁位置,进而保障固定器一1和固定器二2之间不会随意脱离开。

[0029] 参照图3和图4,弹簧12设置于垫片一11和垫片二13之间,垫片一11、弹簧12和垫片二13均设置于防护罩8的内腔位置,使得利用垫片一11和垫片二13能够对弹簧12起到限位作用,保障弹簧12的两端不会与固定器一1和防护罩8的内壁之间相卡接,同时利用防护罩8能够对垫片一11、弹簧12和垫片二13起到保护作用,保障其不会裸露在外,且工作人员的手部不会与其相接触。

[0030] 参照图4,插杆9的顶部固定装配有拉板10,方位数14设置为四个,四个方位数14为数字3、6、9和12点位,且四个方位数14呈环形对称设置于固定器一1和固定器二2组合后圆板的顶部,使得便于使用者拉拽插杆9向上移动,实现固定器一1和固定器二2的打开和闭合。

[0031] 工作原理:在使用该装置时,首先将该装置放置到使用地点,然后可拿取穿刺针利用中心孔对患者的肌肤进行穿刺作业,进而利用中心孔可准确找到输液港中心点,便于减少穿刺失败率,穿刺完成后可拉拽拉板10带动插杆9向上移动,直至将插杆9的底端脱离插块6的内壁位置,然后即可打开固定器一1和固定器二2将插块6脱离插槽5的内壁位置,从而即可将固定器一1和固定器二2从穿刺针的外侧位置移除,在需要将两个半圆孔4组合形成中心孔时,可首先拉拽拉板10带动插杆9向上移动,直至插杆9的底端脱离插槽5的内壁位置,然后即可将插块6插接至插槽5的内壁位置,同时松开拉板10,插杆9即可借助弹簧12的作用力复位进入到插块6内壁的通孔7的内壁位置,将插块6稳定定位在插槽5的内壁位置。

[0032] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

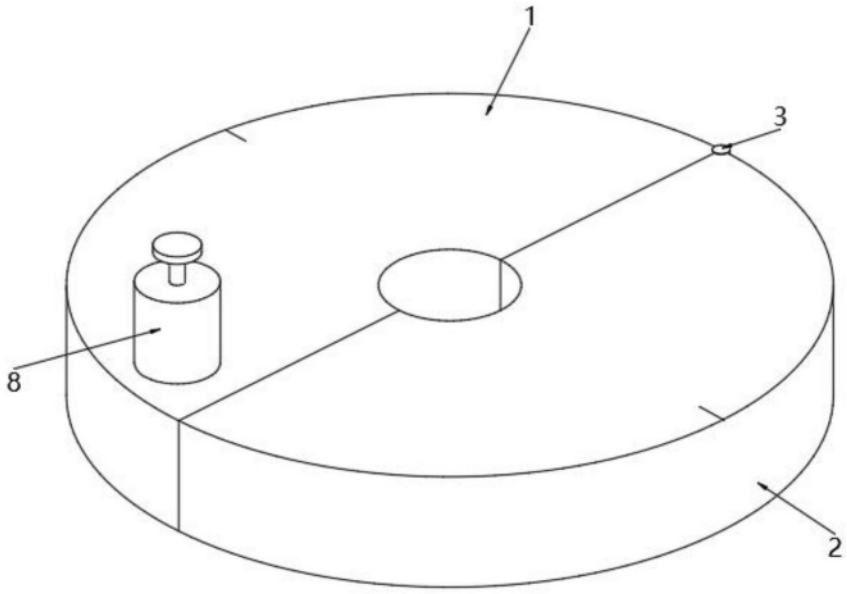


图1

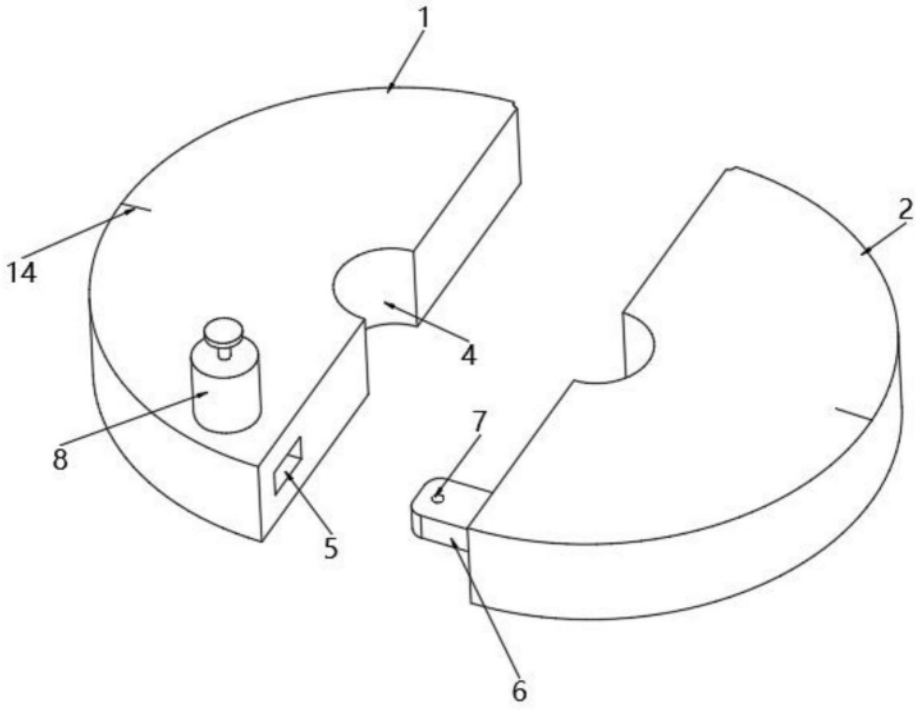


图2

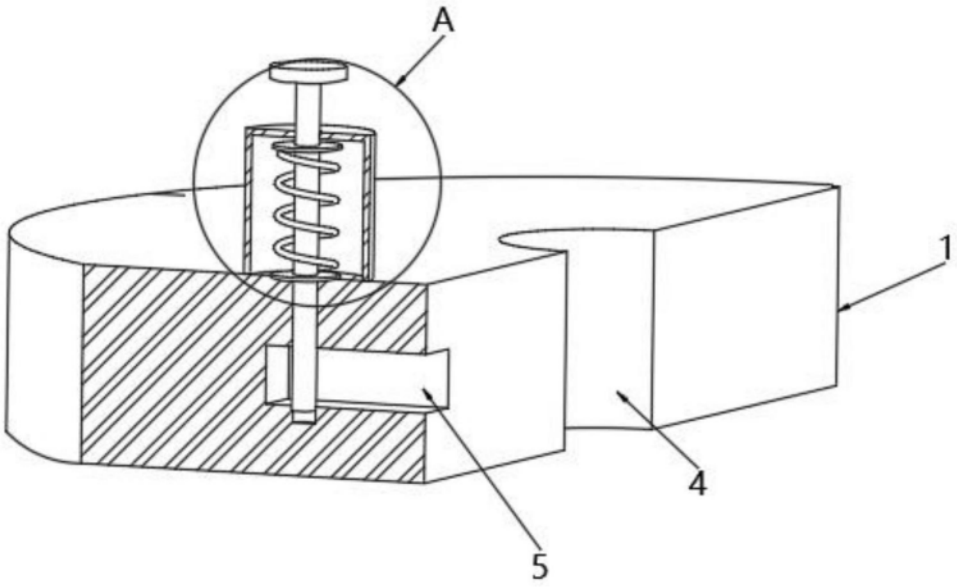


图3

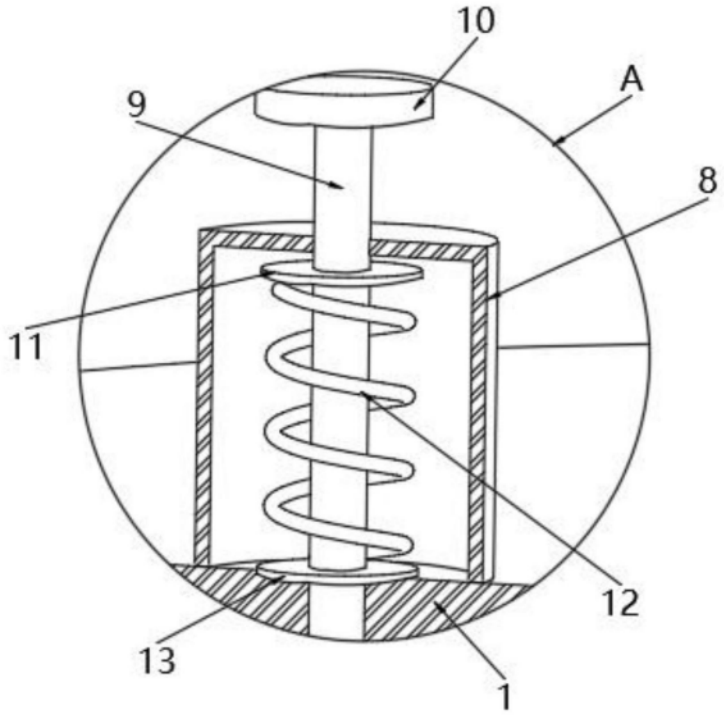


图4