(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 211049545 U
(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201921463095.5

(22)申请日 2019.09.04

(73)专利权人 上海市东方医院
地址 200120 上海市浦东新区即墨路150号

(72)发明人 郝颖 侯霞

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289
代理人 何娜

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)
A61B 10/00(2006.01)
A61B 5/15(2006.01)

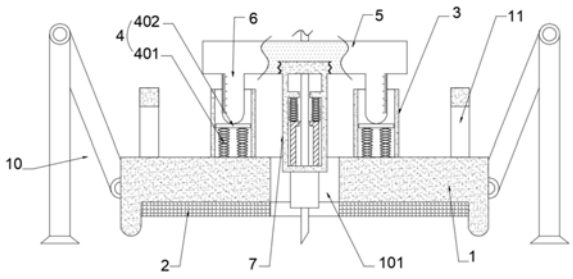
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种心血管内科临床穿刺装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种心血管内科临床穿刺装置，包括底座，底座上端面上固定连接有一组支架，一组支架内腔设有复位机构，支架上端设有按压板，按压板上固定连接有一组推杆，支架上端开设有内外连通的开口，推杆贯穿开口延伸至支架内腔，按压板上连接有固定块，固定块内腔设有穿刺针，穿刺针与固定块之间设有保护机构，底座两端设有支撑机构，底座上端面位于支架两侧固定连接有把手。本实用新型相较于现有的穿刺装置，在穿刺完成后医护人员利用复位机构可以使穿刺针及时的从患者体内被拔出，并且可以避免医护人员手动拔出时可能使穿刺针偏移的问题。



CN 211049545 U

1.一种心血管内科临床穿刺装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)下端面上覆盖有软垫层(2),所述底座(1)上端面上固定连接有一组支架(3),一组所述支架(3)内腔设有用于对装置进行复位的复位机构(4),所述支架(3)上端设有按压板(5),所述按压板(5)靠近支架(3)的一端固定连接有一组推杆(6),所述支架(3)上端开设有内外连通的开口,所述推杆(6)贯穿开口延伸至支架(3)内腔,所述按压板(5)位于一组推杆(6)之间下端面上连接有固定块(7),所述固定块(7)内腔设有穿刺针(8),所述穿刺针(8)与固定块(7)之间设有用于对穿刺针(8)进行保护的保护机构(9),所述底座(1)两端设有用于对装置整体进行支撑的支撑机构(10),所述底座(1)上端面位于支架(3)两侧固定连接有把手(11)。

2.根据权利要求1所述的一种心血管内科临床穿刺装置,其特征在于:所述推杆(6)上端侧壁上设有螺纹,所述推杆(6)通过螺纹与按压板(5)之间转动相连,所述底座(1)上开设有上下贯穿的通孔(101),所述固定块(7)贯穿通孔(101)延伸至底座(1)下侧。

3.根据权利要求1所述的一种心血管内科临床穿刺装置,其特征在于:所述复位机构(4)包括开设于支架(3)内的内槽,所述内槽底面固定连接有一组弹簧(401),所述弹簧(401)远离内槽底面的一端固定连接有托板(402),所述托板(402)与推杆(6)底端之间相抵接触。

4.根据权利要求1所述的一种心血管内科临床穿刺装置,其特征在于:所述保护机构(9)包括固定连接于固定块(7)内腔的一组固定板(901),一组所述固定板(901)下端固定连接有伸缩弹簧(902),所述伸缩弹簧(902)远离固定板(901)的一端固定连接有保护盒(903),所述保护盒(903)上下两端分别开设有内外连通的滑动口(904),所述穿刺针(8)通过滑动口(904)贯穿整个保护盒(903),所述固定块(7)下端开设有开口,所述保护盒(903)贯穿开口延伸至固定块(7)下侧。

5.根据权利要求1所述的一种心血管内科临床穿刺装置,其特征在于:所述支撑机构(10)包括开设于底座(1)上端面位于通孔(101)前后两侧的一组收纳槽(1001),一组所述收纳槽(1001)两端分别通过转珠转动连接有转动杆(1002),所述转动杆(1002)远离收纳槽(1001)的一端转动连接有连接杆(1003),所述连接杆(1003)远离转动杆(1002)的一端固定连接有吸盘(1004)。

一种心血管内科临床穿刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医学领域，具体为一种心血管内科临床穿刺装置。

背景技术

[0002] 心血管内科，是各级医院大内科为了诊疗心血管血管疾病而设置的一个临床科室，治疗的疾病包括心绞痛、高血压等，现有心血管内科的疾病临床治疗时，经常需要先通过穿刺装置将患者患处的血液或积液抽出进行检查，随后确定正确的治疗方式。

[0003] 但是，现有穿刺装置在穿刺完成后需要手动将穿刺针拔出，有时无法及时拔出或医护人员在拔出时手部轻微抖动都有可能会对患者造成二次伤害，并且现有穿刺针缺乏保护机构，极易受到外部环境的污染从而使患者穿刺处造成感染，同时现有穿刺针较为尖锐，在穿刺过程中容易对医护人员造成伤害。

[0004] 针对上述问题，本实用新型设计了一种心血管内科临床穿刺装置，以此来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的在于提供一种心血管内科临床穿刺装置，由此来克服上述背景技术中提出的现有的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种心血管内科临床穿刺装置，包括底座，所述底座下端面上覆盖有软垫层，所述底座上端面上固定连接有一组支架，一组所述支架内腔设有用于对装置进行复位的复位机构，所述支架上端设有按压板，所述按压板靠近支架的一端固定连接有一组推杆，所述支架上端开设有内外连通的开口，所述推杆贯穿开口延伸至支架内腔，所述按压板位于一组推杆之间下端面上连接有固定块，所述固定块内腔设有穿刺针，所述穿刺针与固定块之间设有用于对穿刺针进行保护的保护机构，所述底座两端设有用于对装置整体进行支撑的支撑机构，所述底座上端面位于支架两侧固定连接有把手。

[0007] 优选的，所述推杆上端侧壁上设有螺纹，所述推杆通过螺纹与按压板之间转动相连，所述底座上开设有上下贯穿的通孔，所述固定块贯穿通孔延伸至底座下侧。

[0008] 优选的，所述复位机构包括开设于支架内的内槽，所述内槽底面固定连接有一组弹簧，所述弹簧远离内槽底面的一端固定连接有托板，所述托板与推杆底端之间相抵接触。

[0009] 优选的，所述保护机构包括固定连接于固定块内腔的一组固定板，一组所述固定板下端固定连接有伸缩弹簧，所述伸缩弹簧远离固定板的一端固定连接有保护盒，所述保护盒上下两端分别开设有内外连通的滑动口，所述穿刺针通过通孔贯穿整个保护盒，所述固定块下端开设有开口，所述保护盒贯穿开口延伸至固定块下侧。

[0010] 优选的，所述支撑机构包括开设于底座上端面位于通孔前后两侧的一组收纳槽，一组所述收纳槽两端分别通过转珠转动连接有转动杆，所述转动杆远离收纳槽的一端转动连接有连接杆，所述连接杆远离转动杆的一端固定连接有吸盘。

[0011] 综上所述，由于采用了上述方案，本实用新型的有益效果为：

[0012] 本实用新型设置有复位机构，在穿刺完成后医护人员利用复位机构可以使穿刺针及时的从患者体内被拔出，并且可以避免医护人员手动拔出时可能使穿刺针偏移的问题；

[0013] 本实用新型设有保护机构，保护机构可以对穿刺针形成保护避免其遭受污染，同时也可以避免穿刺针对医护人员造成伤害，并且在穿刺针进入患者体内时，保护盒会被限制在身体外侧不会对穿刺过程造成影响，在穿刺针从患者体内被拔出时，保护盒在伸缩弹簧的弹力作用下会一直对穿刺针进行保护。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图2为本使用新型中支撑机构收纳时整体俯视结构示意图；

[0017] 图3为图1中固定块及其附属结构详细结构示意图。

[0018] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0019] 1、底座，101、通孔，2、软垫层，3、支架，4、复位机构，401、弹簧，402、托板，5、按压板，6、推杆，7、固定块，8、穿刺针，9、保护机构，固定板，902、伸缩弹簧，903、保护盒，904、滑动口，10、支撑机构，1001、收纳槽，1002、转动杆，1003、连接杆，1004、吸盘，11、把手。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3，一种心血管内科临床穿刺装置，包括底座1，底座1下端面上覆盖有软垫层2，底座1上端面上固定连接有一组支架3，一组支架3内腔设有用于对装置进行复位的复位机构4，支架3上端设有按压板5，按压板5靠近支架3的一端固定连接有一组推杆6，支架3上端开设有内外连通的开口，推杆6贯穿开口延伸至支架3内腔，按压板5位于一组推杆6之间下端面上连接有固定块7，固定块7内腔设有穿刺针8，穿刺针8与固定块7之间设有用于对穿刺针8进行保护的保护机构9，底座1两端设有用于对装置整体进行支撑的支撑机构10，底座1上端面位于支架3两侧固定连接有把手11。

[0022] 更进一步的，推杆6上端侧壁上设有螺纹，推杆6通过螺纹与按压板5之间转动相连，便于对固定块7的拆卸，从而对穿刺针8进行清洗或更换，底座1上开设有上下贯穿的通孔101，固定块7贯穿通孔101延伸至底座1下侧。

[0023] 更进一步的，复位机构4包括开设于支架3内的内槽，内槽底面固定连接有一组弹簧401，弹簧401远离内槽底面的一端固定连接有托板402，弹簧401带动托板402对推杆6施力将按压板5抬起，托板402与推杆6底端之间相抵接触。

[0024] 更进一步的，保护机构9包括固定连接于固定块7内腔的一组固定板901，一组固定板901下端固定连接有伸缩弹簧902，伸缩弹簧902远离固定板901的一端固定连接有保护盒903，保护盒903在保护穿刺针8避免遭受污染的同时，也可以避免穿刺针8对医护人员造成伤害，保护盒903上下两端分别开设有内外连通的滑动口904，穿刺针8通过滑动口904贯穿整个保护盒903，在穿刺针8进入患者体内时，身体可以对保护盒903限位，固定块7下端开设有开口，保护盒903贯穿开口延伸至固定块7下侧。

[0025] 更进一步的，支撑机构10包括开设于底座1上端面位于通孔101前后两侧的一组收纳槽1001，一组收纳槽1001两端分别通过转珠转动连接有转动杆1002，转动转动杆1002和连接杆1003可以改变装置的位置，转动杆1002远离收纳槽1001的一端转动连接有连接杆1003，连接杆1003远离转动杆1002的一端固定连接有吸盘1004。

[0026] 工作原理：本实用新型在使用时，先将固定块7通过螺纹连接在按压板5上，随后转动连接杆1003和转动杆1002将吸盘1004吸附在患者躯体上，对装置进行固定，然后利用把手11调整装置整体的位置，将装置放置在病患位置，软垫层2会对患者身体进行保护，使通孔101正对其位置，然后进行穿刺，按压按压板5进而推动穿刺器8进入患者体内，在穿刺针8进入患者体内时，身体可以将保护盒903限制在身体外侧，推杆6上设有刻度线，医护人员可以根据刻度线了解穿刺深度，穿刺后松开按压板5在弹簧401弹力的作用下按压板5恢复至原位，在穿刺针8从患者体内拔出时，保护盒903在伸缩弹簧902的弹力作用下一直对穿刺针8进行保护。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

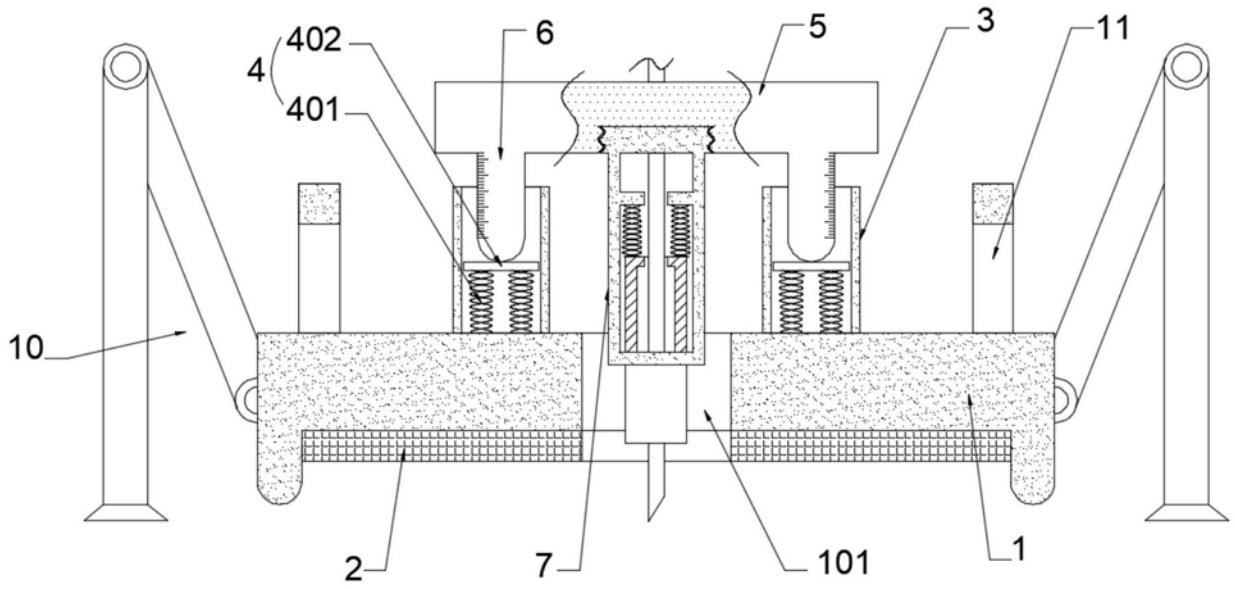


图1

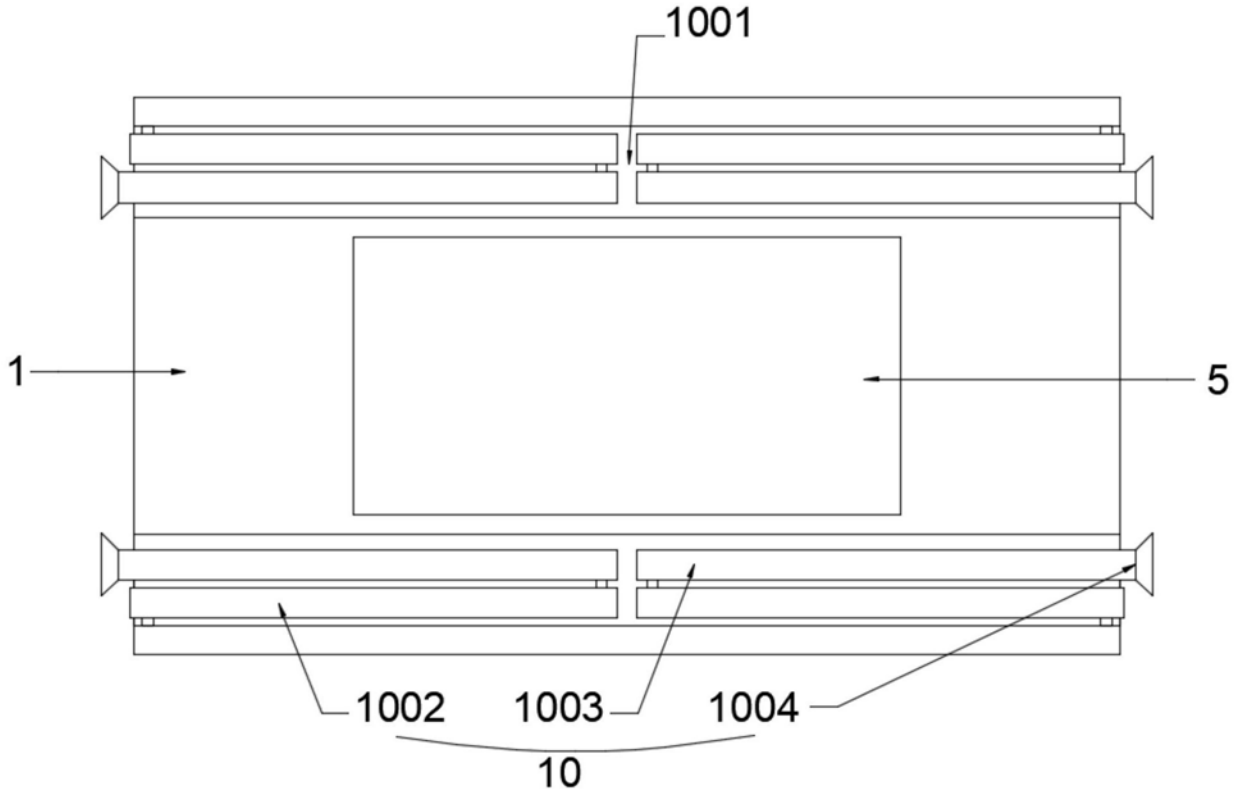


图2

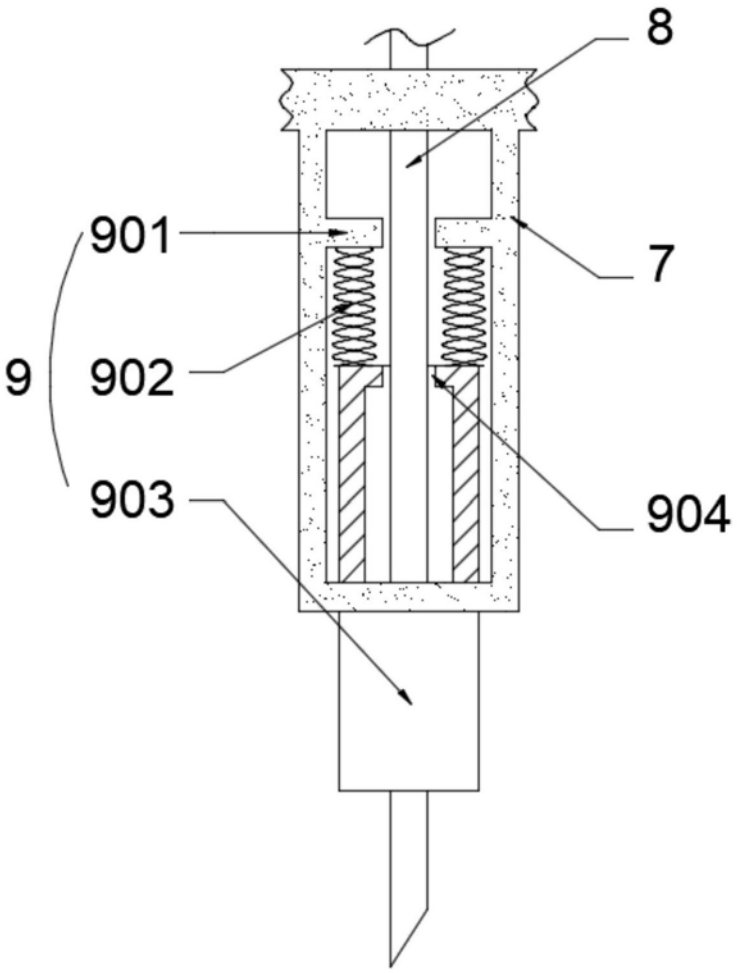


图3