(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 206792462 U
(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201621358471.0

(22)申请日 2016.12.12

(73)专利权人 丁平
地址 450000 河南省郑州市中原区互助路10号

(72)发明人 丁平

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

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

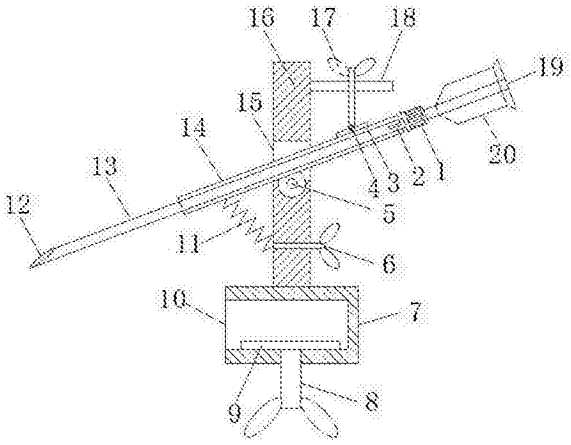
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于心血管介入手术的治疗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于心血管介入手术的治疗装置，包括锁紧螺帽、弧形压板、U型固定卡座、弹簧、穿刺针本体、穿刺套筒和穿刺固定板，所述穿刺固定板竖直放置，穿刺固定板底部固定连接U型固定卡座，所述穿刺固定板中部开设有角度调节孔，角度调节孔内贯穿设置有穿刺套筒，穿刺套筒底部通过旋转轴连接穿刺固定板，所述一种用于心血管介入手术的治疗装置，固定效果好，操作方便快捷，实现对穿刺套筒倾斜角度的调节与固定，穿刺介入效果好，稳定向好，无需人们额外手持固定穿刺针本体，提高了介入手术治疗的效果及稳定性。



CN 206792462 U

1.一种用于心血管介入手术的治疗装置，包括锁紧螺帽、弧形压板、U型固定卡座、弹簧、穿刺针本体、穿刺套筒和穿刺固定板，其特征在于，所述穿刺固定板竖直放置，穿刺固定板底部固定连接U型固定卡座，所述穿刺固定板中部开设有角度调节孔，角度调节孔内贯穿设置有穿刺套筒，穿刺套筒底部通过旋转轴连接穿刺固定板，所述穿刺套筒前端底部连接有弹簧，弹簧另一端通过拉丝连接调节螺杆，调节螺杆穿设在穿刺固定板上的螺孔内，所述穿刺套筒后端上部连接弧形压板，弧形压板上端中部连接万向轴，万向轴连接压紧螺杆，压紧螺杆上端螺纹连接横梁板，横梁板固定在穿刺固定板上侧，所述穿刺套筒内部穿设有穿刺针本体，所述穿刺套筒后端设有开口槽，穿刺套筒后端设有锁紧螺帽。

2.根据权利要求1所述的一种用于心血管介入手术的治疗装置，其特征在于，所述U型固定卡座内部设置为夹持槽，夹持槽底部设有顶压板，顶压板底面中部镶嵌有旋转块，旋转块转动设置在顶压板内，锁紧螺杆穿过U型固定卡座底部的螺孔与旋转块下端垂直连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于心血管介入手术的治疗装置，其特征在于，所述穿刺针本体前端设有穿刺针尖，穿刺针本体后端连接穿刺针柄，穿刺针柄内设有导丝介入口。

4.根据权利要求1所述的一种用于心血管介入手术的治疗装置，其特征在于，所述穿刺套筒后端外表面设有外螺纹，锁紧螺帽套设在穿刺针本体上，锁紧螺帽内壁设有内螺纹，外螺纹和内螺纹相匹配，锁紧螺帽与穿刺套筒后端螺纹连接。

一种用于心血管介入手术的治疗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体是一种用于心血管介入手术的治疗装置。

背景技术

[0002] 血管疾病，如冠心病，心肌梗死等疾病，心血管介入治疗是有效的治疗手段。目前，在心血管介入手术的治疗装置中，通常在影像诊断仪的指导之下，将导丝或导管插入病人血管中，进行诊断和治疗。常用穿刺针直接刺入血管后再将导丝穿入到穿刺针的针腔内，然后沿导丝伸入导管，再从导管内注入造影剂或治疗药物。

[0003] 常规的操作方法是医护工作者首先将穿刺针刺入血管，需要手握穿刺针并将导丝穿入到穿刺针的针腔内，增加了穿刺介入的难度，同时，手握穿刺针稳定向较差，容易造成穿刺针的晃动，无法对穿刺针角度进行固定，影响导丝穿入的效果，给下一步的导丝操作带来困难，因此，需要对现有操作中存在的缺陷进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于心血管介入手术的治疗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种用于心血管介入手术的治疗装置，包括锁紧螺帽、弧形压板、U型固定卡座、弹簧、穿刺针本体、穿刺套筒和穿刺固定板，所述穿刺固定板竖直放置，穿刺固定板底部固定连接U型固定卡座，所述穿刺固定板中部开设有角度调节孔，角度调节孔内贯穿设置有穿刺套筒，穿刺套筒底部通过旋转轴连接穿刺固定板，所述穿刺套筒前端底部连接有弹簧，弹簧另一端通过拉丝连接调节螺杆，调节螺杆穿设在穿刺固定板上的螺孔内，所述穿刺套筒后端上部连接弧形压板，弧形压板上端中部连接万向轴，万向轴连接压紧螺杆，压紧螺杆上端螺纹连接横梁板，横梁板固定在穿刺固定板上侧，所述穿刺套筒内部穿设有穿刺针本体，所述穿刺套筒后端设有开口槽，穿刺套筒后端设有锁紧螺帽。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述U型固定卡座内部设置为夹持槽，夹持槽底部设有顶压板，顶压板底面中部镶嵌有旋转块，旋转块转动设置在顶压板内，锁紧螺杆穿过U型固定卡座底部的螺孔与旋转块下端垂直连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述穿刺针本体前端设有穿刺针尖，穿刺针本体后端连接穿刺针柄，穿刺针柄内设有导丝介入口。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述穿刺套筒后端外表面设有外螺纹，锁紧螺帽套设在穿刺针本体上，锁紧螺帽内壁设有内螺纹，外螺纹和内螺纹相匹配，锁紧螺帽与穿刺套筒后端螺纹连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：所述一种用于心血管介入手术的治疗装置，通过顶压板与U型固定卡座共同夹紧介入手术病床，从而实现U型固定卡座的固定，

进一步实现U型固定卡座上端穿刺固定板的固定，固定效果好，操作方便快捷；通过弧形压板与弹簧的配合使用，共同实现对穿刺套筒倾斜角度的调节与固定；穿刺针本体穿过穿刺套筒刺入患者血管，完成穿刺操作，导丝则通过导丝介入口进入穿刺针本体内，从穿刺针尖出穿出实施介入治疗，穿刺介入效果好；防止在导丝介入过程中穿刺针本体发生晃动，稳定向好，解放了医护工作人员的双手，无需人们额外手持固定穿刺针本体，提高了介入手术治疗的效果及稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中旋转块的结构示意图。

[0013] 图中：1-锁紧螺帽、2-开口槽、3-弧形压板、4-万向轴、5-旋转轴、6-调节螺杆、7-U型固定卡座、8-锁紧螺杆、9-顶压板、10-夹持槽、11-弹簧、12-穿刺针尖、13-穿刺针本体、14-穿刺套筒、15-角度调节孔、16-穿刺固定板、17-压紧螺杆、18-横梁板、19-导丝介入口、20-穿刺针柄、21-旋转块。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1～2，本实用新型实施例中，一种用于心血管介入手术的治疗装置，包括锁紧螺帽1、弧形压板3、U型固定卡座7、弹簧11、穿刺针本体13、穿刺套筒14和穿刺固定板16，所述穿刺固定板16竖直放置，穿刺固定板16底部固定连接U型固定卡座7，U型固定卡座7内部设置为夹持槽10，夹持槽10底部设有顶压板9，顶压板9底面中部镶嵌有旋转块21，旋转块21转动设置在顶压板9内，锁紧螺杆8穿过U型固定卡座7底部的螺孔与旋转块21下端垂直连接，使用前，先将U型固定卡座7卡在介入手术病床上，使病床卡入夹持槽10内，然后旋转锁紧螺杆8，锁紧螺杆8旋转进入穿过U型固定卡座7底部的螺孔内，同时锁紧螺杆8顶起顶压板9向上运动，使顶压板9与U型固定卡座7共同夹紧介入手术病床，从而实现U型固定卡座7的固定，进一步实现U型固定卡座7上端穿刺固定板16的固定。

[0016] 所述穿刺固定板16中部开设有角度调节孔15，角度调节孔15内贯穿设置有穿刺套筒14，穿刺套筒14底部通过旋转轴5连接穿刺固定板16，穿刺套筒14能够绕底部连接的旋转轴5在角度调节孔15内转动，实现角度调节孔15倾斜角度的上下调整，所述穿刺套筒14前端底部连接有弹簧11，弹簧11另一端通过拉丝(未示出)连接调节螺杆6，调节螺杆6穿设在穿刺固定板16上的螺孔内，旋转调节螺杆6在固定板16上的螺孔内前后移动，实现弹簧11松紧度的调节，从而调节弹簧11对穿刺套筒14的拉伸力大小，进而调穿刺套筒14与穿刺固定板16之间的倾斜角度。

[0017] 所述穿刺套筒14后端上部连接弧形压板3，弧形压板3上端中部连接万向轴4，万向轴4连接压紧螺杆17，压紧螺杆17上端螺纹连接横梁板18，横梁板18固定在穿刺固定板16上侧，旋转压紧螺杆17使压紧螺杆17相对于螺纹连接的横梁板18上下运动，从而使压紧螺杆

17底部连接的万向轴4挤压弧形压板3，配合弹簧11使用，共同实现对穿刺套筒14倾斜角度的调节与固定。

[0018] 所述穿刺套筒14内部穿设有穿刺针本体13，穿刺针本体13前端设有穿刺针尖12，穿刺针本体13后端连接穿刺针柄20，穿刺针柄20内设有导丝介入口19，使用穿刺针本体13穿刺时，首先调整好穿刺套筒14倾斜角度并固定，穿刺针本体13穿过穿刺套筒14刺入患者血管，完成穿刺操作，导丝则通过导丝介入口19进入穿刺针本体13内，从穿刺针尖12出穿出实施介入治疗。

[0019] 所述穿刺套筒14后端设有开口槽2，穿刺套筒14后端外表面设有外螺纹，穿刺套筒14后端设有锁紧螺帽1，锁紧螺帽1套设在穿刺针本体13上，锁紧螺帽1内壁设有内螺纹，外螺纹和内螺纹相匹配，锁紧螺帽1与穿刺套筒14后端螺纹连接，锁紧螺帽1在拧紧的过程中挤压穿刺套筒14后端的开口槽2形变，从而使穿刺套筒14夹紧穿刺针本体13，防止在导丝介入过程中穿刺针本体13发生晃动，稳定向好，解放了医护工作人员的双手，无需人们额外手持固定穿刺针本体13，提高了介入手术治疗的效果及稳定性。

[0020] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

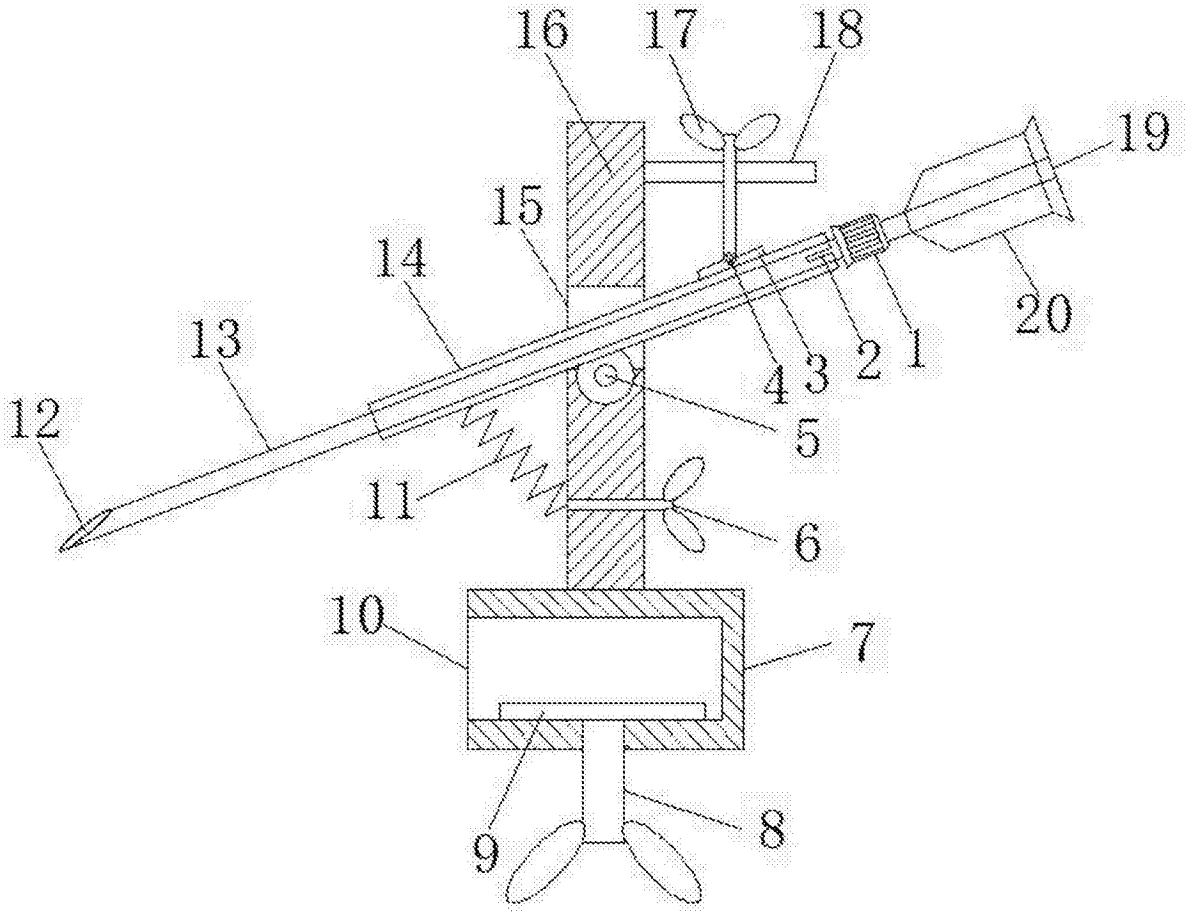


图1

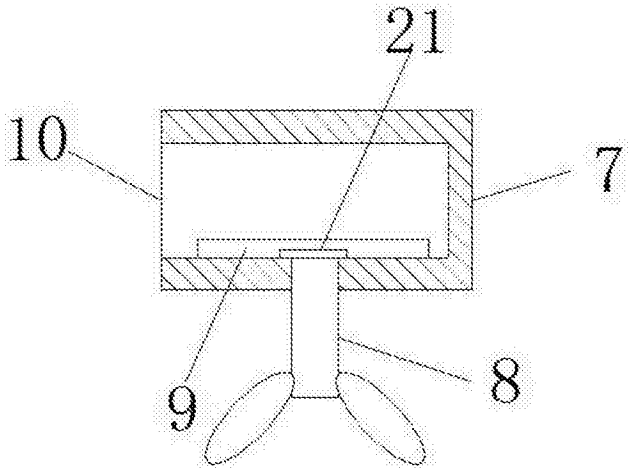


图2