



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210903473 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921047903.X

(22)申请日 2019.07.08

(73)专利权人 金华职业技术学院

地址 321017 浙江省金华市婺城区婺州街
1188号

(72)发明人 徐庆 吴玲玲 郭方明 张波

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务
所(普通合伙) 32365

代理人 赵晓琴

(51)Int.Cl.

A61D 1/00(2006.01)

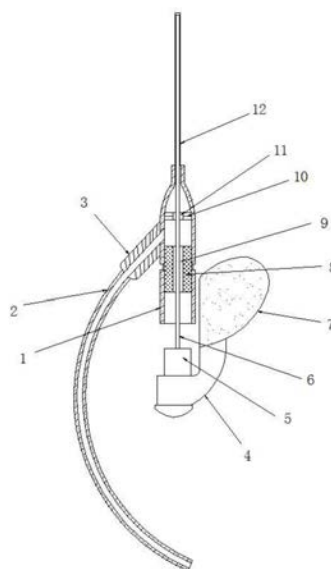
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种蛙心插管装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种蛙心插管装置,包括插管结构、输液管和塑形导丝结构,所述插管结构内的中部安装有隔水块,并且插管结构的底部连接有插管,所述插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构的上部设置有顶块,且顶块的底部设置有导丝。该蛙心插管装置,整体结构设计合理,主要设置有插管结构和塑形导丝结构,插管结构包括上部的管身结构以及下部的插管,并且插管采用透明医用硅胶软管,同时插管的管径纤细、质地柔软,使得在进行蛙心插管时,插入更方便,不易损伤蛙心肌理,同时在插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构底部的导丝插接到插管结构内并伸到插管内,进行塑形导向插入,进行有方向的插入到蛙心中,提高插管成功率。



1. 一种蛙心插管装置,包括插管结构(1)、输液管(2)和塑形导丝结构(4),其特征在于:所述插管结构(1)内的中部安装有隔水块(8),且插管结构(1)内底部安装有内环套(10),并且插管结构(1)的底部连接有插管(12),同时插管结构(1)的环面左侧设置有斜管(3),且斜管(3)上连接有输液管(2);所述插管结构(1)内插接有塑形导丝结构(4),塑形导丝结构(4)的上部设置有顶块(5),且顶块(5)的底部设置有导丝(6),导丝(6)插接于插管结构(1)内,同时塑形导丝结构(4)的右侧设置有手柄(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述插管结构(1)内中空设置,且插管结构(1)环面左侧的输液管(2)和斜管(3)之间相连通设置,且斜管(3)通向插管结构(1)内底设置,插管结构(1)内部空隙与底部的插管(12)相连通设置。

3. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述隔水块(8)采用医用硅胶材质的防水透气塞,且隔水块(8)的中心开设有第一通孔(9),并且导丝(6)竖直穿过第一通孔(9)设置。

4. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述内环套(10)采用PVC材质,且内环套(10)的中心开设有第二通孔(11),并且导丝(6)竖直穿过第二通孔(11)设置。

5. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述插管结构(1)、隔水块(8)、内环套(10)和插管(12)的中心均位于同一轴线上,且插管结构(1)的中线与该轴线相重合设置,并且插管结构(1)底部的插管(12)采用透明医用硅胶软管。

6. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述塑形导丝结构(4)右侧的手柄(7)设置成扁平状,且手柄(7)前后两侧面均设置成防滑面。

7. 根据权利要求1所述的一种蛙心插管装置,其特征在于:所述塑形导丝结构(4)上部的顶块(5)可嵌合于插管结构(1)内,且顶块(5)底部的导丝(6)可插入插管结构(1)内,并且导丝(6)可伸入至插管(12)内,同时塑形导丝结构(4)与插管结构(1)之间可拆卸连接。

一种蛙心插管装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试验器械技术领域,具体为一种蛙心插管装置。

背景技术

[0002] 在现代生理学实验中,常常要通过观察心脏活动的不同时期给与刺激,以验证心肌的兴奋周期,不同离子及药物对心脏活动的影响,因此在实验开始前,能否顺利将蛙心插管置入心室,决定实验的成败,蛙心插管过程中,在蛙心的主动脉根部剪一小斜口,将蛙心插管从斜口处插入动脉圆锥,当插管头到达动脉圆锥时,将插管稍稍后退,转向心室中央方向,在心室收缩期插入心室,目前蛙心插管是玻璃制品,因材质较硬,前端为直形,在转向插入心室过程中,容易造成心室肌的损伤,且不容易成功。

[0003] 为了解决以上所提出的蛙心插管试验器械所存在的缺陷和不足,急需改善蛙心插管试验器械的技术,该蛙心插管装置,整体结构设置合理,主要设置有插管结构和塑形导丝结构,插管结构包括上部的管身结构以及下部的插管,并且插管采用透明医用硅胶软管,同时插管的管径纤细、质地柔软,使得在进行蛙心插管时,插入更方便,不易损伤蛙心肌理,同时在插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构底部的导丝插接到插管结构内并伸到插管内,进行塑形导向插入,进行有方向的插入到蛙心中,提高插管成功率,从而提供一种蛙心插管装置。

实用新型内容

[0004] 1. 需要解决的技术问题

[0005] 本实用新型解决的技术问题在于,克服现有技术的蛙心插管是玻璃制品,因材质较硬,前端为直形,在转向插入心室过程中,容易造成心室肌的损伤,且不容易成功的缺陷,提供一种蛙心插管装置。所述一种蛙心插管装置具有整体结构设置合理,主要设置有插管结构和塑形导丝结构,插管结构包括上部的管身结构以及下部的插管,并且插管采用透明医用硅胶软管,同时插管的管径纤细、质地柔软,使得在进行蛙心插管时,插入更方便,不易损伤蛙心肌理,同时在插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构底部的导丝插接到插管结构内并伸到插管内,进行塑形导向插入,进行有方向的插入到蛙心中,提高插管成功率等特点。

[0006] 2. 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种蛙心插管装置,包括插管结构、输液管和塑形导丝结构,所述插管结构内的中部安装有隔水块,且插管结构内底部安装有内环套,并且插管结构的底部连接有插管,同时插管结构的环面左侧设置有斜管,且斜管上连接有输液管;所述插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构的上部设置有顶块,且顶块的底部设置有导丝,导丝插接于插管结构内,同时塑形导丝结构的右侧设置有手柄。

[0008] 优选的,所述插管结构内中空设置,且插管结构环面左侧的输液管和斜管之间相连通设置,且斜管通向插管结构内底设置,插管结构内部空隙与底部的插管相连通设置。

[0009] 优选的,所述隔水块采用医用硅胶材质的防水透气塞,且隔水块的中心开设有第一通孔,并且导丝竖直穿过第一通孔设置。

[0010] 优选的,所述内环套采用PVC材质,且内环套的中心开设有第二通孔,并且导丝竖直穿过第二通孔设置。

[0011] 优选的,所述插管结构、隔水块、内环套和插管的中心均位于同一轴线上,且插管结构的中线与该轴线相重合设置,并且插管结构底部的插管采用透明医用硅胶软管。

[0012] 优选的,所述塑形导丝结构右侧的手柄设置成扁平状,且手柄前后两侧面均设置成防滑面。

[0013] 优选的,所述塑形导丝结构上部的顶块可嵌合于插管结构内,且顶块底部的导丝可插入插管结构内,并且导丝可伸入至插管内,同时塑形导丝结构与插管结构之间可拆卸连接。

[0014] 3.有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1) 该蛙心插管装置,整体结构设置合理,主要设置有插管结构和塑形导丝结构,插管结构包括上部的管身结构以及下部的插管,并且插管采用透明医用硅胶软管,同时插管的管径纤细、质地柔软,使得在进行蛙心插管时,插入更方便,不易损伤蛙心肌理,同时在插管结构内插接有塑形导丝结构,塑形导丝结构底部的导丝插接到插管结构内并伸到插管内,进行塑形导向插入,进行有方向的插入到蛙心中,提高插管成功率;

[0017] (2) 本设备中插管结构和塑形导丝结构各自的结构设置,插管结构的环面左侧设置有斜管,斜管上连接有输液管,通过输液管和斜管向插管结构内输入液体,在通过插管结构底部的插管输入至蛙心中,插管结构的内部设置有隔水块和内环套,隔水块和内环套的设置一方面可将导丝套置在插管结构的中心位置,同时隔水块也可以进行防水透气,避免输液时外溢,还能透气泄压,方便输液,塑形导丝结构上部设置有顶块,顶块的底部设置有导丝,顶块可插入插管结构内,导丝插入插管结构内隔水块和内环套的通孔中,并伸入至插管内,为插管插入蛙心进塑形导向,避免插管乱插,进行有方向的进入,有助于顺利插入插管。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构的正视示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构的内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型结构的插管结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型结构的塑形导丝结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型结构的蛙心各部分组成示意图。

[0023] 图中:1、插管结构,2、输液管,3、斜管,4、塑形导丝结构,5、顶块,6、导丝,7、手柄,8、隔水块,9、第一通孔,10、内环套,11、第二通孔,12、插管。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种蛙心插管装置，包括插管结构1、输液管2、斜管3、塑形导丝结构4、顶块5、导丝6、手柄7、隔水块8、第一通孔9、内环套10、第二通孔11和插管12，插管结构1内的中部安装有隔水块8，隔水块8采用医用硅胶材质的防水透气塞，且隔水块8的中心开设有第一通孔9，并且导丝6竖直穿过第一通孔9设置，且插管结构1内底部安装有内环套10，内环套10采用PVC材质，且内环套10的中心开设有第二通孔11，并且导丝6竖直穿过第二通孔11设置，并且插管结构1的底部连接有插管12，同时插管结构1的环面左侧设置有斜管3，且斜管3上连接有输液管2，插管结构1内中空设置，且插管结构1环面左侧的输液管2和斜管3之间相连通设置，且斜管3通向插管结构1内底设置，插管结构1内部空隙与底部的插管12相连通设置，插管结构1、隔水块8、内环套10和插管12的中心均位于同一轴线上，且插管结构1的中线与该轴线相重合设置，并且插管结构1底部的插管12采用透明医用硅胶软管，插管结构1内插接有塑形导丝结构4，塑形导丝结构4的上部设置有顶块5，且顶块5的底部设置有导丝6，导丝6插接于插管结构1内，塑形导丝结构4上部的顶块5可嵌合于插管结构1内，且顶块5底部的导丝6可插入插管结构1内，并且导丝6可伸入至插管12内，同时塑形导丝结构4与插管结构1之间可拆卸连接，同时塑形导丝结构4的右侧设置有手柄7，塑形导丝结构4右侧的手柄7设置成扁平状，且手柄7前后两侧面均设置成防滑面。

[0026] 如图1-2所示，图中展示本设备的整体结构设置，主要设置有插管结构1和塑形导丝结构4，插管结构1包括上部的管身结构以及下部的插管12，并且插管12采用透明医用硅胶软管，同时插管12的管径纤细、质地柔软，使得在进行蛙心插管时，插入更方便，不易损伤蛙心肌理，同时在插管结构1内插接有塑形导丝结构4，塑形导丝结构4底部的导丝6插接到插管结构1内并伸到插管12内，进行塑形导向插入，进行有方向的插入到蛙心中，提高插管成功率。

[0027] 如图3-5所示，图中展示本设备中插管结构1和塑形导丝结构4各自的结构设置，插管结构1的环面左侧设置有斜管3，斜管3上连接有输液管2，通过输液管2和斜管3向插管结构1内输入液体，在通过插管结构1底部的插管12输入至蛙心中，插管结构1的内部设置有隔水块8和内环套10，隔水块8和内环套10的设置一方面可将导丝6套置在插管结构1的中心位置，同时隔水块8也可以进行防水透气，避免输液时外溢，还能透气泄压，方便输液，塑形导丝结构4上部设置有顶块5，顶块5的底部设置有导丝6，顶块5可插入插管结构1内，导丝6插入插管结构1内隔水块8和内环套10的通孔中，并伸入至插管12内，为插管12插入蛙心进塑形导向，避免插管12乱插，进行有方向的进入，有助于顺利插入插管12。

[0028] 工作原理：在使用该蛙心插管装置时，捏住塑形导丝结构4右侧的手柄7，将塑形导丝结构4上的顶块5和导丝6对准插管结构1内进行插入，顶块5可插入带插管结构1的上部内，导丝6可穿过隔水块8的第一通孔9，内环套10的第二通孔11，直接伸入到插管12内，帮助插管12从斜口处插入蛙心的动脉圆锥，当插管头到达动脉圆锥时，将插管稍稍后退，转向心室中央方向，在心室收缩期插入心室，帮助插管12有方向性的插入，避免乱插损伤肌理，同时提高插入成功率，此时拿掉整个塑形导丝结构4，可以开始通过插管结构1左侧的斜管3所连接的输液管2，开始通过输液管2往插管结构1内输入药液，经过插管12流入到心室内，输入方便简单，并且不易损伤肌理，更便利实用。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

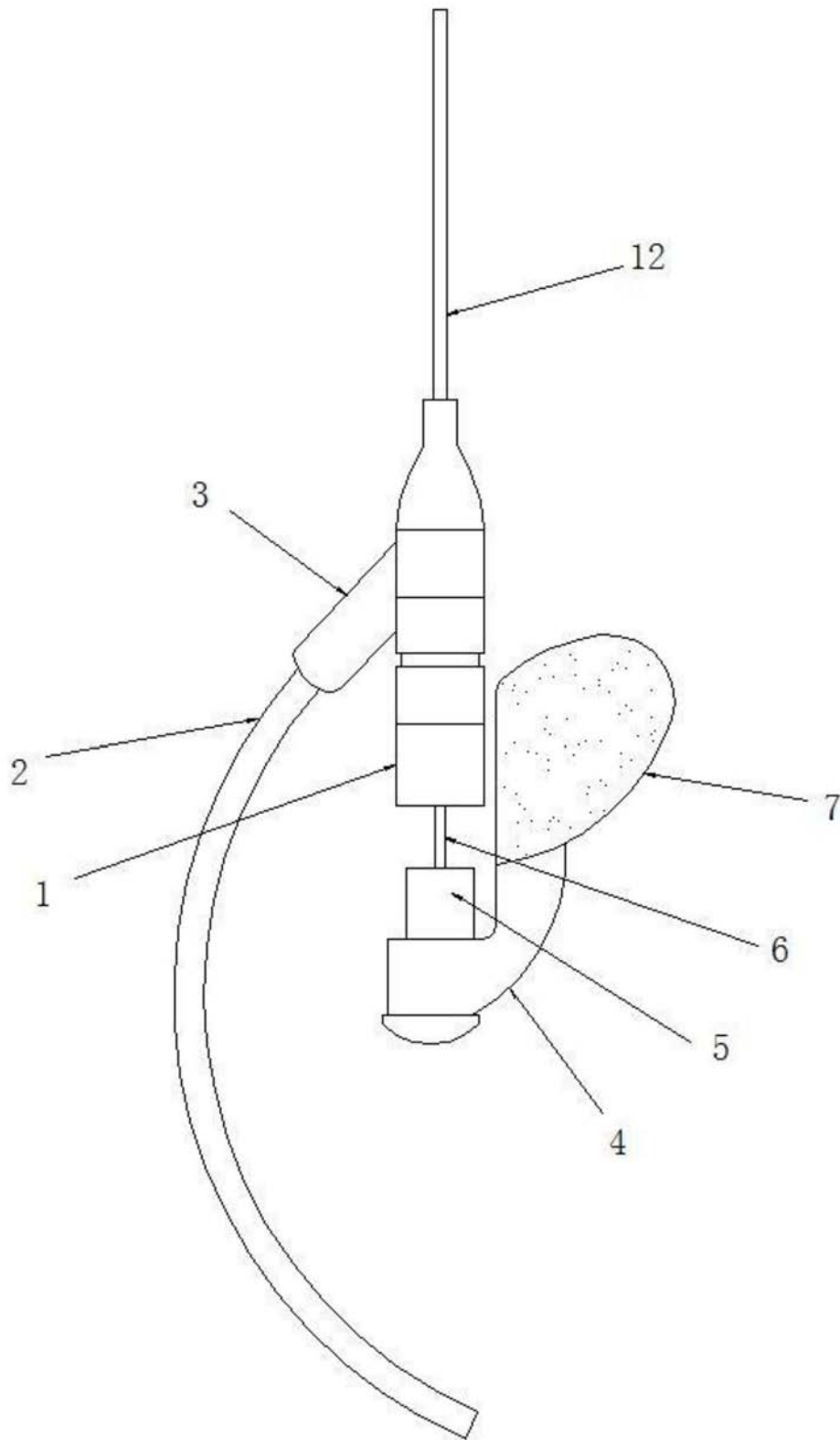


图1

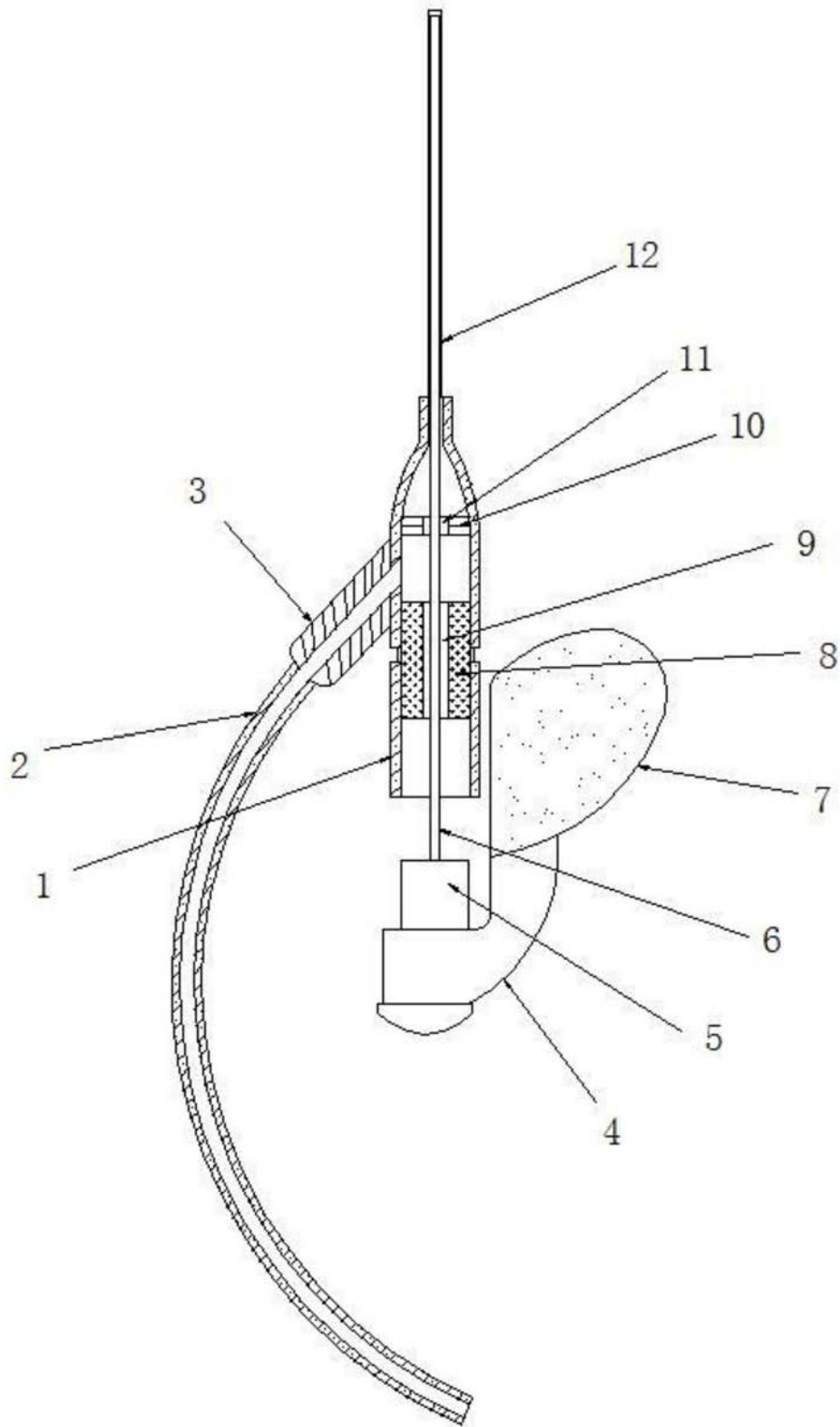


图2

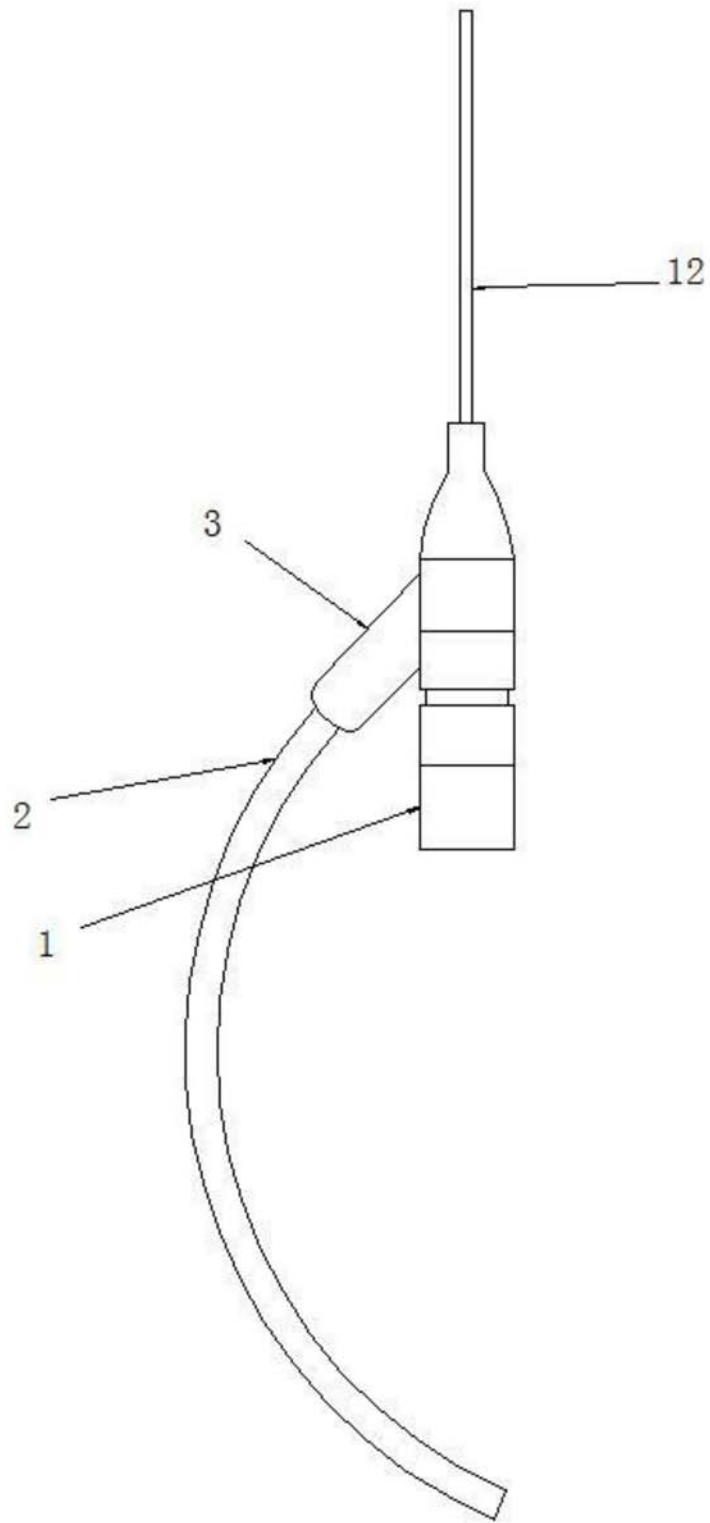


图3

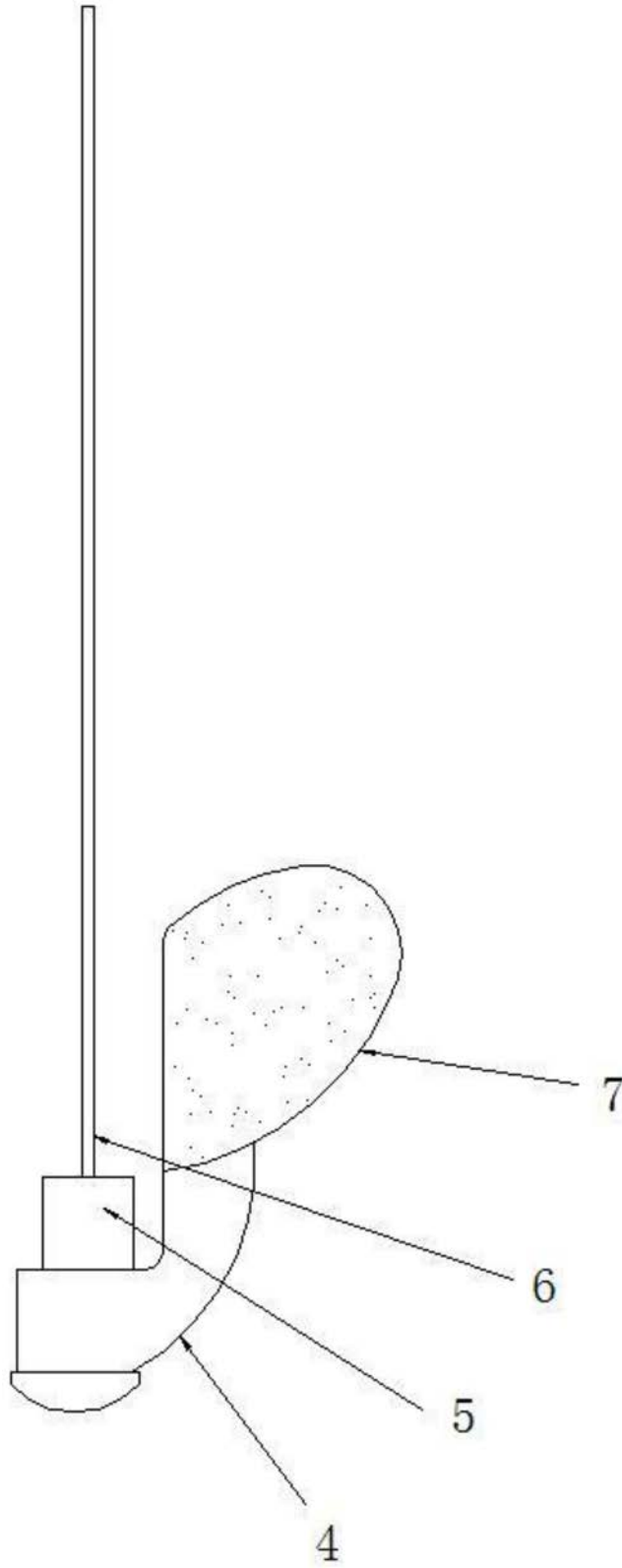


图4

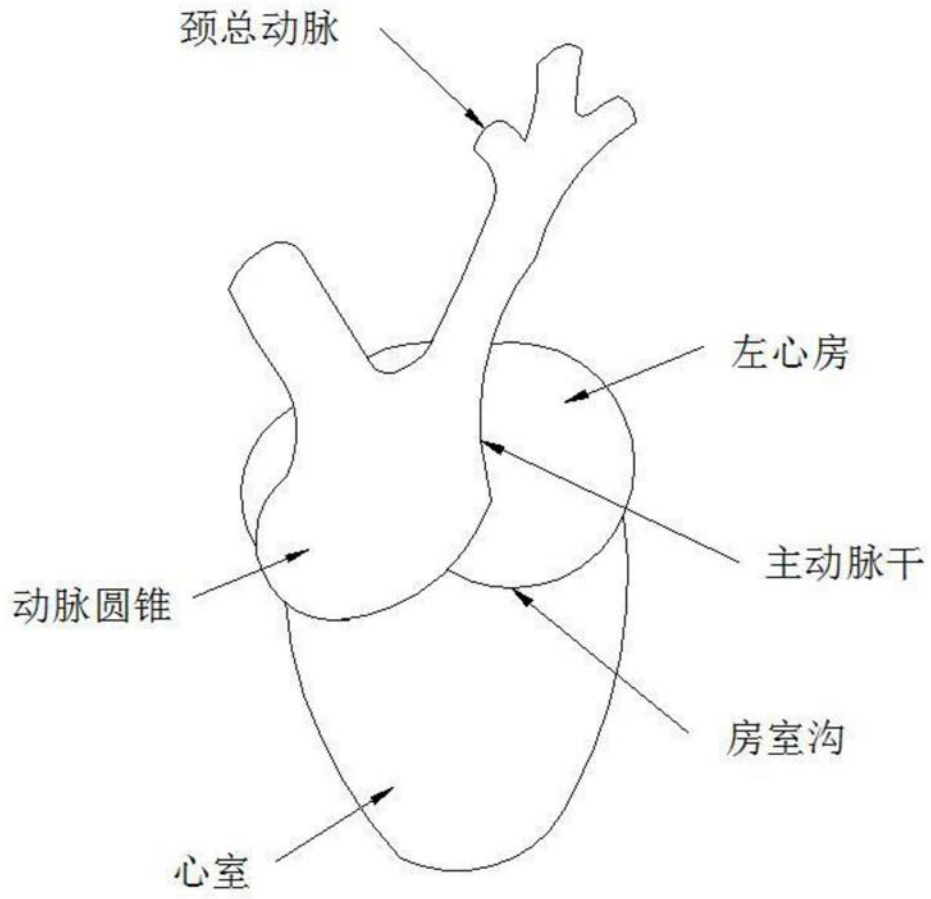


图5