(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 209915982 U
(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201821912711.6

(22)申请日 2018.11.20

(73)专利权人 湖北永强富科技实业有限公司
地址 437699 湖北省咸宁市通山县通羊镇洋都大道(物价局旁)

(72)发明人 高秀强

(51)Int.Cl.
A61B 5/0402(2006.01)
A61B 8/00(2006.01)
A61B 5/0428(2006.01)

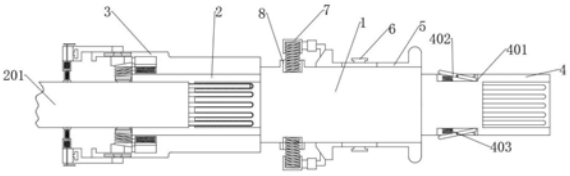
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多芯心电导联线超声监护仪插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种多芯心电导联线超声监护仪插头，包括主体框架，所述主体框架的左侧设置有导联线接入套，且主体框架的右侧通过螺纹连接有插入套，所述导联线接入套外设置有与导联线接入套通过螺纹连接的导联线限位罩，且在所述导联线接入套内卡合固定有导联线，该设备设置有刀片，使用者可以通过转动第二限位卡块来使刀片割除导联线线芯断裂部位，之后再将正常线芯插入插头，便可使导联线继续使用，从而避免了使用者花费大量时间与精力更换导联线的情况发生，其节约了大量的资源，经济效益较高，同时使用者还可通过按压顶出块限位架来使顶出推块顶出插头，方便插头的拔出，其实用性较强。



CN 209915982 U

1.一种多芯心电导联线超声监护仪插头，其特征在于：包括主体框架(1)，所述主体框架(1)的左侧设置有导联线接入套(2)，且主体框架(1)的右侧通过螺纹连接有插入套(4)，所述导联线接入套(2)外设置有与导联线接入套(2)通过螺纹连接的导联线限位罩(3)，且在所述导联线接入套(2)内卡合固定有导联线(201)；

所述导联线限位罩(3)包括与导联线接入套(2)螺纹连接的罩体(301)，所述罩体(301)上均匀设置有若干个滑动凹槽(302)，所述滑动凹槽(302)内设置有与罩体(301)滑动连接的压块(303)，所述压块(303)与罩体(301)之间通过弹簧(403)连接，且在所述压块(303)的左侧通过螺钉连接有三角下压块(304)，所述三角下压块(304)在靠近导联线(201)的一侧设置有橡胶限位块(305)，所述橡胶限位块(305)与三角下压块(304)之间通过弹簧(403)连接，所述罩体(301)的上表面在滑动凹槽(302)的左侧区域等间距开设有若干个滑动卡槽(306)，所述滑动卡槽(306)内设置有与罩体(301)滑动连接的滑动联块(308)，所述滑动联块(308)在靠近三角下压块(304)的一侧通过螺钉连接有三角上压块(307)，且所述滑动联块(308)的左侧设置有与罩体(301)螺纹连接的推动块(309)，所述推动块(309)的左侧转动连接有第二限位卡块(310)，所述第二限位卡块(310)在靠近导联线(201)的一侧外壁通过螺钉连接有第一限位卡罩(3101)，所述第一限位卡罩(3101)内设置有与第一限位卡罩(3101)滑动连接的第二限位卡罩(3102)，所述第二限位卡罩(3102)在远离导联线(201)的一侧安装有弹簧(403)，所述第二限位卡罩(3102)内放置有刀片(3103)，且第二限位卡罩(3102)与刀片(3103)通过弹簧(403)连接，所述刀片(3103)在远离导联线(201)的一侧设置有与第二限位卡块(310)滑动连接的推动架(3104)。

2.根据权利要求1所述的一种多芯心电导联线超声监护仪插头，其特征在于：所述插入套(4)的侧壁等间距开设有若干个转动限位卡槽(401)，所述转动限位卡槽(401)内设置有通过转钟轴与插入套(4)转动连接的辅助固定块(402)，所述辅助固定块(402)的下方左侧外壁安装有弹簧(403)。

3.根据权利要求1所述的一种多芯心电导联线超声监护仪插头，其特征在于：所述主体框架(1)的侧壁通过螺钉连接有滑动限位环(6)，所述滑动限位环(6)内套设有与主体框架(1)滑动连接的顶出推块(5)，所述主体框架(1)的侧壁在推块(5)的左侧区域均匀开设有若干个放置卡槽(8)，所述放置卡槽(8)内设置有通过弹簧(403)与主体框架(1)滑动连接的顶出块限位架(7)。

4.根据权利要求2所述的一种多芯心电导联线超声监护仪插头，其特征在于：所述辅助固定块(402)上表面的右侧区域通过胶水粘接有橡胶凸台。

一种多芯心电导联线超声监护仪插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监护仪插头领域，具体为一种多芯心电导联线超声监护仪插头。

背景技术

[0002] 超声监护仪即利用超声波检测使用者的身体状态并将其转换为数据显示出来的仪器，其结构简单，但在使用时常常需要用到心电导联线，而心电导联线在使用时就需要借助监护仪插头来连通监护仪。

[0003] 在目前市场上常见的监护仪插头普遍面临着大多数监护仪插头在长时间使用后，其与导联线连接处磨损较为严重甚至会使导联线内部的铜芯断裂，从而使得数据的传输受到影响，而这就使得使用者必须要花费资金与精力更换导联线，从而造成了资源的浪费；

[0004] 且大多数插头的结构较为简单，其在使用时是直接插入仪器内的，若使用时间较长其连接处就极易松动，从而影响设备的正常使用，其实用性不强。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术方案的不足，本实用新型提供一种多芯心电导联线超声监护仪插头，其上设置有刀片，使用者可以通过转动第二限位卡块来使刀片割除导联线线芯断裂部位，之后再将正常线芯插入插头，便可使导联线继续使用，从而避免了使用者花费大量时间与精力更换导联线的情况发生，其节约了大量的资源，经济效益较高，同时使用者还可通过按压顶出块限位架来使顶出推块顶出插头，方便插头的拔出，其实用性较强能有效的解决背景技术提出的问题。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种多芯心电导联线超声监护仪插头，包括主体框架，所述主体框架的左侧设置有导联线接入套，且主体框架的右侧通过螺纹连接有插入套，所述导联线接入套外设置有与导联线接入套通过螺纹连接的导联线限位罩，且在所述导联线接入套内卡合固定有导联线；

[0007] 所述导联线限位罩包括与导联线接入套螺纹连接的罩体，所述罩体上均匀设置有若干个滑动凹槽，所述滑动凹槽内设置有与罩体滑动连接的压块，所述压块与罩体之间通过弹簧连接，且在所述压块的左侧通过螺钉连接有三角下压块，所述三角下压块在靠近导联线的一侧设置有橡胶限位块，所述橡胶限位块与三角下压块之间通过弹簧连接，所述罩体的上表面在滑动凹槽的左侧区域等间距开设有若干个滑动卡槽，所述滑动卡槽内设置有与罩体滑动连接的滑动联块，所述滑动联块在靠近三角下压块的一侧通过螺钉连接有三角上压块，且所述滑动联块的左侧设置有与罩体螺纹连接的推动块，所述推动块的左侧转动连接有第二限位卡块，所述第二限位卡块在靠近导联线的一侧外壁通过螺钉连接有第一限位卡罩，所述第一限位卡罩内设置有与第一限位卡罩滑动连接的第二限位卡罩，所述第二限位卡罩在远离导联线的一侧安装有弹簧，所述第二限位卡罩内放置有刀片，且第二限位卡罩与刀片通过弹簧连接，所述刀片在远离导联线的一侧设置有与第二限位卡块滑动连接的推动架。

[0008] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述插入套的侧壁等间距开设有若干个转动限位卡槽，所述转动限位卡槽内设置有通过转钟轴与插入套转动连接的辅助固定块，所述辅助固定块的下方左侧外壁安装有弹簧。

[0009] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述主体框架的侧壁通过螺钉连接有滑动限位环，所述滑动限位环内套设有与主体框架滑动连接的顶出推块，所述主体框架的侧壁在推块的左侧区域均匀开设有若干个放置卡槽，所述放置卡槽内设置有通过弹簧与主体框架滑动连接的顶出块限位架。

[0010] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述辅助固定块上表面的右侧区域通过胶水粘接有橡胶凸台。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)该设备设置有第二限位卡块，其上安装有第一限位卡罩和第二限位卡罩，其可以为导联线起到防护作用，使插头末端处的导联线不会轻易被损坏，同时第二限位卡罩上还设置有刀片，当使用者检查发现插头末端的导联线，其内部线芯出现故障时，使用者可以通过转动第二限位卡块来使刀片割除导联线线芯断裂部位，之后再将正常线芯插入插头，便使得导联线可以继续使用，从而避免了使用者花费大量时间与精力更换导联线的情况发生，其节约了大量的资源，同时其操作简单，无需借助其他辅助工具，其实用性较强；

[0013] (2)且该设备还设置有辅助固定块，当插头插入设备后，辅助固定块会被推平，从而使得橡胶凸台紧紧的卡住插头，即使设备使用时间较长也不用担心插头会轻易发生松动现象，同时该设备还设置有顶出推块，当使用者需要拔出插头时无需花费较大的力量，只用按压顶出块限位架，即可轻松的使顶出推块推出插头，其操作方便快捷实用性较强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的外观图；

[0016] 图3为本实用新型的导联线限位罩主视截面图；

[0017] 图4为本实用新型的导联线限位罩左视截面图。

[0018] 图中：1-主体框架、2-导联线接入套、3-导联线限位罩、4-插入套、5-顶出推块、6-滑动限位环、7-顶出块限位架、8-放置卡槽；201-导联线、301-罩体、302-滑动凹槽、303-压块、304-三角下压块、305-橡胶限位块、306-滑动卡槽、307-三角上压块、308-滑动联块、309-推动块、310-第二限位卡块、3101-第一限位卡罩、3102-第二限位卡罩、3103-刀片、3104-推动架；401-转动限位卡槽、402-辅助固定块、403-弹簧。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1、图4和图3所示，本实用新型提供了一种多芯心电导联线超声监护仪插头，包括主体框架1，所述主体框架1的左侧设置有导联线接入套2，该导联线接入套2可以插入

多芯心电导联线的线芯，使得后续二次利用导联线时更方便，且主体框架1的右侧通过螺纹连接有插入套4，该插入套4内设置有插针，设备使用时直接将插入套4内的插针插入仪器内即可，所述导联线接入套2外设置有与导联线接入套2通过螺纹连接的导联线限位罩3，该导联线限位罩3可以对导联线起到防护和切割的作用，使得导联线的使用寿命更长，且在所述导联线接入套2内卡合固定有导联线201，该导联线201为多芯心电导联线，其内的线芯可以插入导联线接入套2内；

[0021] 所述导联线限位罩3包括与导联线接入套2螺纹连接的罩体301，该罩体301与与导联线接入套2螺纹连接，故其拆装方便便于检修，其实用性较强，所述罩体301上均匀设置有若干个滑动凹槽302，所述滑动凹槽302内设置有与罩体301滑动连接的压块303，该压块303的长度数值等于滑动凹槽302的槽长数值，使得压块303滑动时不会在滑动凹槽302内发生倾斜现象，避免了压块303被卡住导致设备的正常使用受到影响的情况发生，所述压块303与罩体301之间通过弹簧403连接，该压块303受到弹簧403的作用，故不会随意滑动，且在所述压块303的左侧通过螺钉连接有三角下压块304，该三角下压块304与压块303的位置是相互控制的，同时当三角下压块304上有力作用时，三角下压块304和压块303同时朝着导联线201移动，而当三角下压块304没有力作用时，压块303会被弹簧403顶开，从而使得三角下压块304和压块303同时向远离导联线201的位置移动，所述三角下压块304在靠近导联线201的一侧设置有橡胶限位块305，该橡胶限位块305可以起到初步防护的作用，使得导联线不会轻易滑出导联线接入套2，同时当三角下压块304和压块303同时朝着导联线201移动时，橡胶限位块305会被弹簧403紧紧的压在导联线201上，从而使得导联线201的位置被固定，所述橡胶限位块305与三角下压块304之间通过弹簧403连接，该橡胶限位块305上连接了弹簧403，故橡胶限位块305的位置会随着导联线201的直径发生改变，所述罩体301的上表面在滑动凹槽302的左侧区域等间距开设有若干个滑动卡槽306，所述滑动卡槽306内设置有与罩体301滑动连接的滑动联块308，所述滑动联块308在靠近三角下压块304的一侧通过螺钉连接有三角上压块307，该三角上压块307会被滑动联块308带动，当三角上压块307右移时，会挤压三角下压块304，使得三角下压块304推动橡胶限位块305和压块303移动，之后导联线201便会被橡胶限位块305紧紧的压住，使得导联线201不会轻易松动，且所述滑动联块308的左侧设置有与罩体301螺纹连接的推动块309，该推动块309可以控制滑动联块308的位置，使得橡胶限位块305的压力可以得到调节，当导联线较细时可以转动推动块309，使其推动滑动联块308右移，从而使得橡胶限位块305的压力增大，若需要较小的压力则转动推动块309，使其推动滑动联块308左移即可；

[0022] 所述推动块309的左侧转动连接有第二限位卡块310，该第二限位卡块310是起到固定和转动刀片3103的位置的，使得刀片3103能够割断损坏的导联线201，所述第二限位卡块310在靠近导联线201的一侧外壁通过螺钉连接有第一限位卡罩3101，所述第一限位卡罩3101内设置有与第一限位卡罩3101滑动连接的第二限位卡罩3102，该第二限位卡罩3102会被弹簧403推动，从而与第一限位卡罩3101滑动连接，并始终保持紧贴导联线201的状态，当导联线201较粗时弹簧403会压缩，使得第二限位卡罩3102升起，当导联线201较细时，弹簧403会张开使得第二限位卡罩3102下落，所述第二限位卡罩3102在远离导联线201的一侧安装有弹簧403，所述第二限位卡罩3102内放置有刀片3103，且第二限位卡罩3102与刀片3103通过弹簧403连接，该刀片3103会受到弹簧403的作用，使其不会始终压住导联线，所述刀片

3103在远离导联线201的一侧设置有与第二限位卡块310滑动连接的推动架3104，该推动架3104可以推动刀片3103，使其压住导联线201，之后使用者可以转动第二限位卡块310，使得刀片3103绕着导联线201转动，并切断导联线201损坏的位置，使得导联线201可以二次使用。

[0023] 如图1和4所示，所述插入套4的侧壁等间距开设有若干个转动限位卡槽401，所述转动限位卡槽401内设置有通过转钟轴与插入套4转动连接的辅助固定块402，所述辅助固定块402的下方左侧外壁安装有弹簧403，该辅助固定块402可以起到辅助固定插头的作用，使得插头插接后不会随意滑动，其操作时，使用者可以直接将插入套4插入仪器，其在插入时辅助固定块402和弹簧403均会被压缩，此时弹簧403的弹力增大，从而使得辅助固定块402紧紧的卡住插入套4，使得插入套4的位置不会轻易改变。

[0024] 如图1和4所示，所述主体框架1的侧壁通过螺钉连接有滑动限位环6，所述滑动限位环6内套设有与主体框架1滑动连接的顶出推块5，该顶出推块5上开设有滑动限位环6的滑槽，使得顶出推块5在滑动时不会被滑动限位环6卡住，所述主体框架1的侧壁在推块5的左侧区域均匀开设有若干个放置卡槽8，所述放置卡槽8内设置有通过弹簧403与主体框架1滑动连接的顶出块限位架7，该顶出块限位架7可以推动推块5，使其顶出插头，其操作时，使用者可以同时按压两个顶出块限位架7，使得推块5移动并顶出插头。

[0025] 如图1和图2所示，所述辅助固定块402上表面的右侧区域通过胶水粘接有橡胶凸台，该橡胶凸台可以起到二次固定插入套4的位置的作用，当辅助固定块402压平时，橡胶凸台会顶出，使得插入套4被固定的更牢固。

[0026] 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。

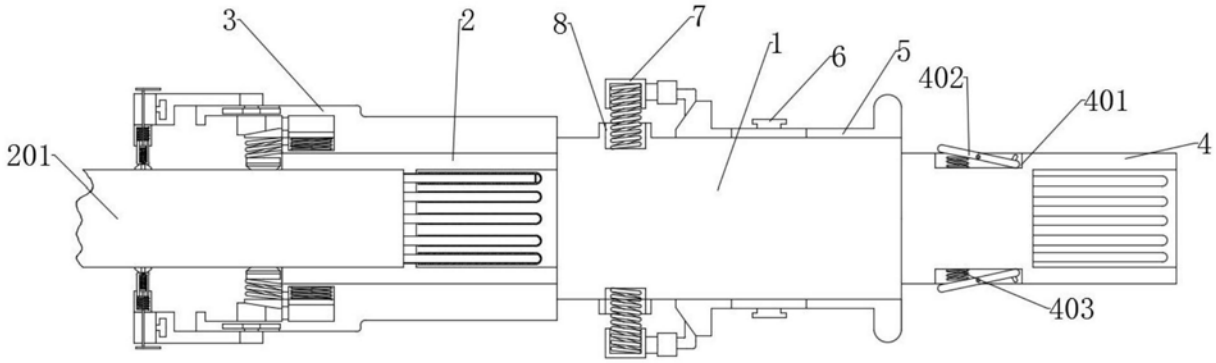


图1

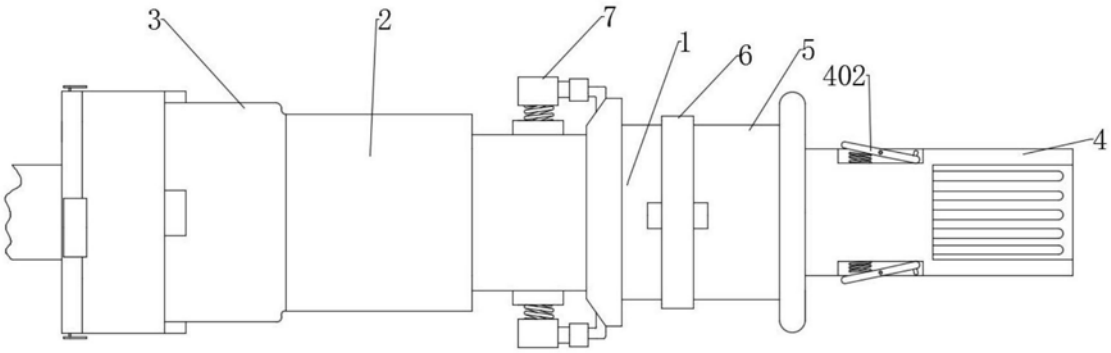


图2

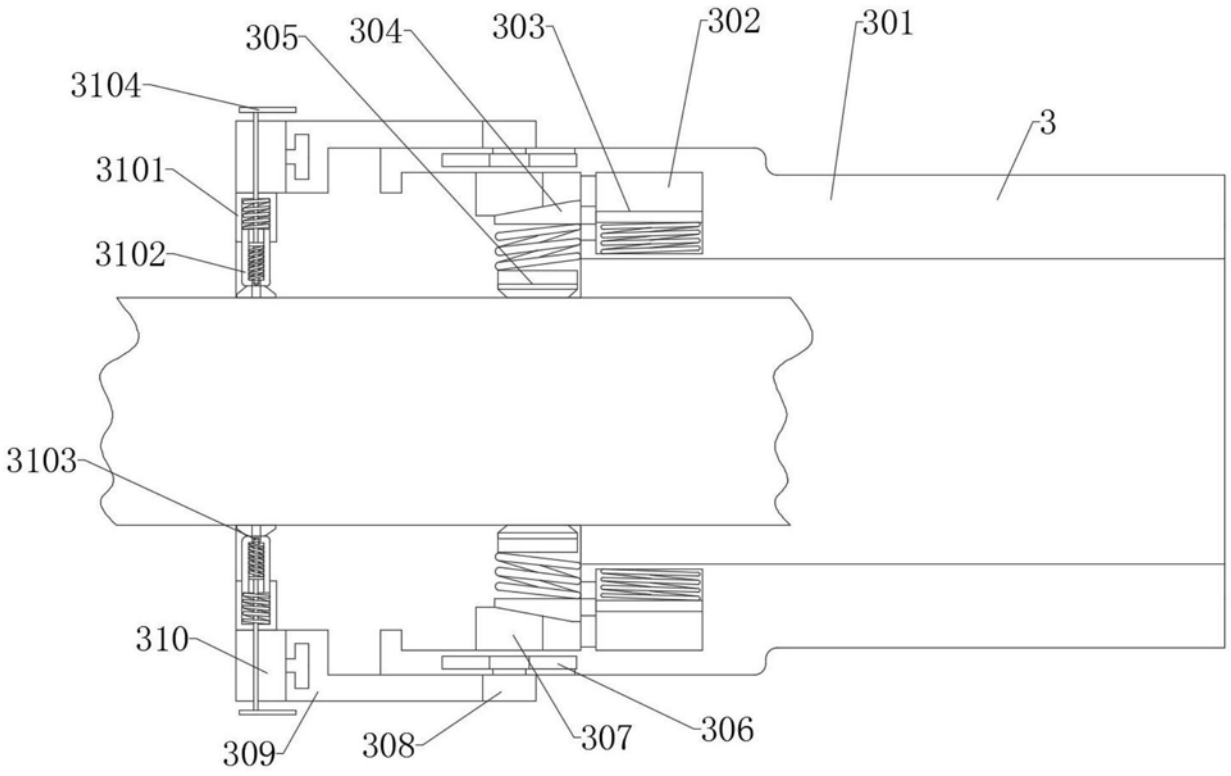


图3

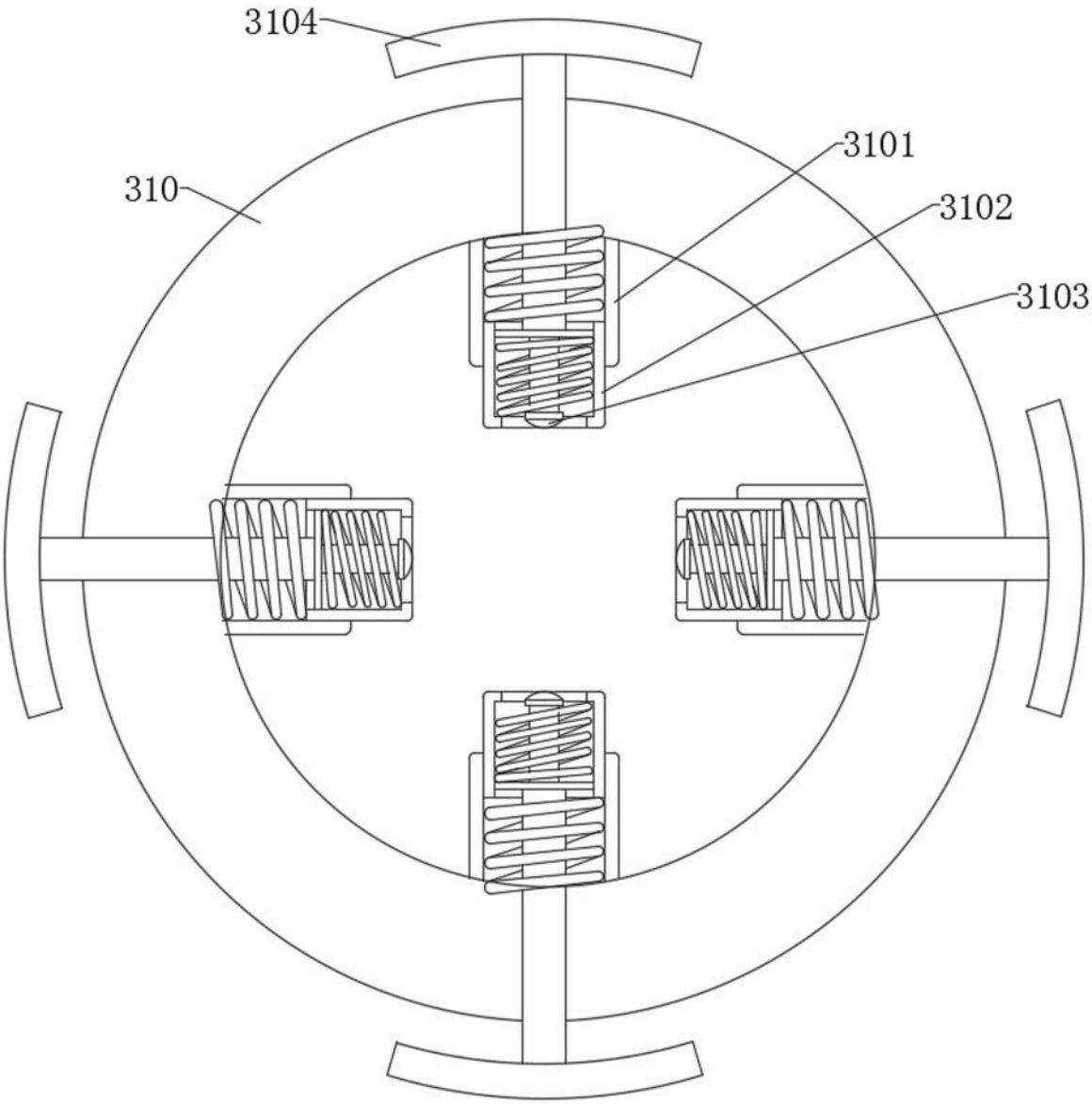
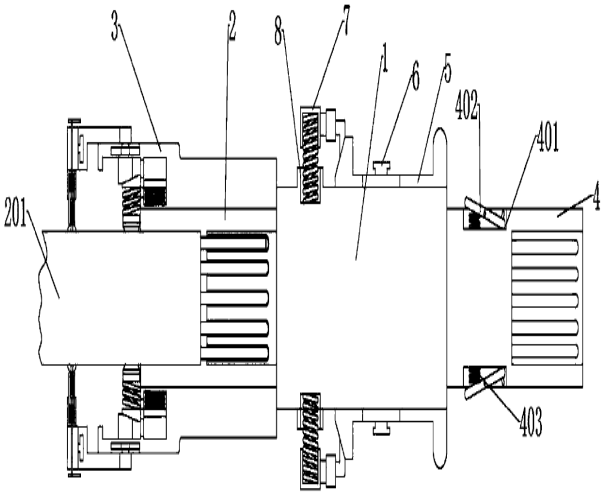


图4

专利名称(译)	一种多芯心电导联线超声监护仪插头		
公开(公告)号	CN209915982U	公开(公告)日	2020-01-10
申请号	CN201821912711.6	申请日	2018-11-20
[标]发明人	高秀强		
发明人	高秀强		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B8/00 A61B5/0428		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多芯心电导联线超声监护仪插头，包括主体框架，所述主体框架的左侧设置有导联线接入套，且主体框架的右侧通过螺纹连接有插入套，所述导联线接入套外设置有与导联线接入套通过螺纹连接的导联线限位罩，且在所述导联线接入套内卡合固定有导联线，该设备设置有刀片，使用者可以通过转动第二限位卡块来使刀片割除导联线线芯断裂部位，之后再将正常线芯插入插头，便可使导联线继续使用，从而避免了使用者花费大量时间与精力更换导联线的情况发生，其节约了大量的资源，经济效益较高，同时使用者还可通过按压顶出块限位架来使顶出推块顶出插头，方便插头的拔出，其实用性较强。