



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107638192 A

(43)申请公布日 2018.01.30

(21)申请号 201610919382.7

(22)申请日 2016.10.21

(30)优先权数据

15/215,813 2016.07.21 US

(71)申请人 安克生医股份有限公司

地址 中国台湾台北市复兴北路167号5楼

(72)发明人 陈正刚 李伊俐 陈昱纶 黄国祯

(74)专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理
有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

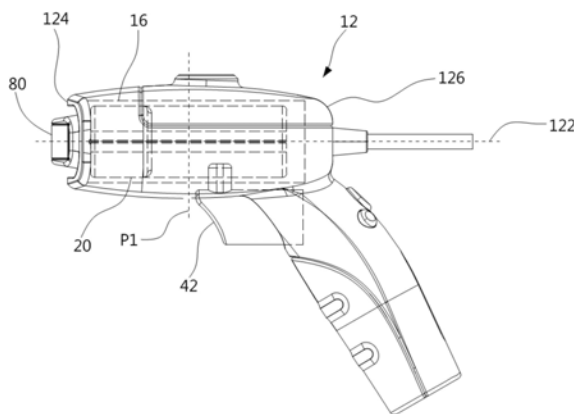
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

与超声波成像系统组合使用的装置

(57)摘要

本发明公开了一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置,包含:一超声波探头,其包含一壳体,该壳体包括一本体及一把手,该本体沿着一第一轴线从一第一端延伸至一第二端,且具有一容纳空间;一夹持器,用于夹持该超声波探头,该夹持器在其内夹持有该手持式超声波探头时可沿着该第一轴线在该容纳空间内滑动;一管道,其用于输送传导胶,于该本体的该第一端具有一开口;以及一控制装置,其用于控制从该管道的该开口供应的传导胶。



1. 一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置,其特征在于,包含:
一壳体,其包括一本体及一把手,该本体沿着一第一轴线从一第一端延伸至一第二端,且具有一容纳空间;
一夹持器,用于夹持该超声波探头,该夹持器在其内部夹持有该手持式超声波探头时能够沿着该第一轴线在该容纳空间内滑动;
一管道,其用于输送传导胶,于该本体的该第一端具有一开口;以及
一控制装置,其用于控制从该管道的该开口供应的传导胶。
2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,该超声波成像系统进一步包含一主装置。
3. 根据权利要求2所述的装置,其特征在于,进一步包含一通讯模块,该通讯模块与该主装置通讯。
4. 根据权利要求2所述的装置,其特征在于,该超声波探头为一整合式手持超声波扫描仪,且该主装置为智能手机、个人数字助理器、平板计算机、膝上型计算机或个人计算机。
5. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,进一步包含一可调式显示器,该可调式显示器设置在该壳体上,该可调式显示器可分离地或紧固地固定在该壳体上。
6. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,进一步包含用于置放该智能手机、个人数字助理或平板计算机的一置放座,其中该置放座设置在该壳体上。
7. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,该控制装置进一步控制该夹持器沿着该第一轴线移动。
8. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,进一步包含一传导胶输出装置,该传导胶输出装置连接至该管道。
9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,该传导胶输出装置设置在该把手内部。
10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,该传导胶输出装置为内含传导胶的一可拆卸式容器。
11. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,该夹持器将该超声波探头夹持在一第一位置,使得该超声波探头的前端自该本体的该第一端露出,通过该夹持器,该超声波探头沿着该第一轴线朝向该本体的该第二端移动至一第二位置并使得其前端退缩至该容纳空间。
12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,通过该控制装置控制该夹持器沿着该第一轴线移动。
13. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,该管道的该开口设置于一预设位置,当该超声波探头位于该第二位置时,从该预设位置供应传导胶至该超声波探头的该前端。
14. 根据权利要求12所述的装置,其特征在于,该控制装置同步地沿着该第一轴线移动该夹持器,以及通过该管道将传导胶供应至该超声波探头的该前端。
15. 根据权利要求14所述的装置,其特征在于,当添加传导胶至该超声波探头的该前端后,该控制装置自动控制该夹持器沿着该第一轴线朝向该本体的该第一端移动,使得该超声波探头自动地回到其第一位置。
16. 一种套组,其特征在于,包含:
根据权利要求1所述的装置;以及
用于置放该装置的一基座。
17. 根据权利要求16所述的套组,其特征在于,该装置进一步包含一电池,且该基座为

一充电基座。

18. 一种套组, 其特征在于, 包含:

根据权利要求3所述的装置, 其中该主装置包括一控制面板; 以及

一中间设备, 其包含一接收器和一致动器, 该接收器用于接收来自该通讯模块的信号, 该致动器用于按压该控制面板的一实体按钮。

19. 根据权利要求18所述的套组, 其特征在于, 该装置进一步包含一电池。

20. 根据权利要求18所述的套组, 其特征在于, 该致动器包括电磁铁、电动马达、压电元件、阀和压力控制器。

与超声波成像系统组合使用的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置,尤其是可夹持该超声波探头,且能够在超声波扫描过程中方便地添加传导胶至该探头前端的手持式装置。本发明还公开了包含该装置的套组。

背景技术

[0002] 美国专利第5,738,099号公开了一种可携式超声波诊断设备,其包含一手枪型壳体以及用于显示超声波诊断结果的LCD,其安装在该手枪型壳体的一部分中。

[0003] 中国实用新型专利第201182611Y号公开了一种用于超声波引导手术与麻醉的手持式监控装置,包含一超声波探头以及一手持部分,该超声波探头可位于该手持部分的前端。该监控装置的特征在于在该手持部分的后端上设有一显示器。

[0004] 但是上述现有装置存在至少以下缺点:

[0005] 1. 上述现有装置是用来取代超声波探头,无法搭配不同的超声波探头使用,其与原超声波探头对应的超声波扫描系统或扫描仪之间可能存在兼容性的问题。

[0006] 2. 上述现有装置在执行超声波扫描的过程中,如要添加传导胶至探头较不方便。

发明内容

[0007] 在一方面,本发明提供一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置。该装置包含一壳体、一夹持器、用于输送传导胶的一管道以及一控制装置。

[0008] 该壳体包含一本体及一把手。该本体沿着第一轴线从一第一端延伸至一第二端。另外,该本体具有一容纳空间,用于容纳该超声波探头以及该夹持器。

[0009] 该夹持器用于夹持该超声波探头,且在其内部夹持有该超声波探头时能够沿着该第一轴线在该容纳空间内滑动。

[0010] 用于输送传导胶的该管道于该壳体的该第一端具有一开口或出口。

[0011] 该控制装置用于控制从该管道的该开口或出口供应的传导胶。

[0012] 在本发明的部分具体实施例中,该超声波成像系统进一步包含一主装置。根据本发明的一具体实施例,该装置进一步包含一通讯模块,该通讯模块用于与该主装置通讯。

[0013] 在本发明的部分具体实施例中,该超声波探头可为一整合式手持超声波扫描仪。在此种具体实施例中,该主装置可以为智能手机、个人数字助理、平板计算机、膝上型计算机或个人计算机。

[0014] 根据本发明的一特定具体实施例,该装置进一步包含设置在该壳体上的一可调式显示器。该可调式显示器可分离地或紧固地固定在该壳体上。

[0015] 在本发明的部分较佳具体实施例中,该控制装置进一步用于控制该夹持器在该容纳空间内沿着该第一轴线移动。

[0016] 根据本发明,该装置可进一步包含连接至该管道的一传导胶输出装置。

[0017] 根据本发明的较佳具体实施例,该夹持器通常将该超声波探头夹持在一第一位

置,使得该超声波探头的前端自该本体的该第一端露出,以进行超声波扫描。此外,该超声波探头可由该夹持器沿着该第一轴线朝向该本体的该第二端将其移动至一第二位置,此时其前端退缩至该容纳空间。在一具体实施例中,该夹持器沿着该第一轴线的移动由该控制装置进行控制。

[0018] 根据本发明,该管道的该开口设置于一预设位置,当该超声波探头位于该第二位置时,从该预设位置供应传导胶至该超声波探头的该前端。

[0019] 较佳地,该控制装置同步地沿着该第一轴线移动该夹持器,以及通过该管道将传导胶供应至该超声波探头的该前端。

[0020] 较佳地,在添加传导胶至该超声波探头的该前端后,该控制装置自动控制该夹持器沿着该第一轴线朝向该本体的该第一端移动,使得该超声波探头自动回到其第一位置。

[0021] 另一方面,本发明提供一套组,其包含如上述的装置以及用于该装置的一基座。

[0022] 根据本发明的特定具体实施例,该装置进一步包含一电池,且该基座为一充电基座。

[0023] 又一方面,本发明提供一套组,包含如上述的装置,其具有一通讯模块及一中间设备。这种套组设计用来与传统超声波成像系统组合使用,其中该系统的主装置为一超声波扫描仪,包括具有实体按钮的控制面板或控制面板。该中间设备包含一接收器和一致动器,该接收器用于接收来自该通讯模块的信号,该致动器用于按压该控制台或控制面板的一实体按钮。

[0024] 较佳地,该装置进一步包含一电池。根据本发明,该致动器包括电磁铁、电动马达、压电元件、阀和压力控制器。

[0025] 从以下的配合附图的较佳具体实施例的说明,了解本发明的所述方面及其他方面,然而,在不悖离本文揭露的创新概念的精神与范围下可进行变化及修改。

附图说明

[0026] 图1为根据发明的一具体实施例的一装置的示意图;

[0027] 图2A及图2B为根据本发明的一具体实施例的夹持器与手持式超声波探头之间的关系;

[0028] 图2C为根据本发明的一具体实施例,如何将其中夹持有手持式超声波探头的夹持器安装至一装置的壳体的本体内;

[0029] 图3为根据本发明的一具体实施的用于输送传导胶的一管道以及该控制装置;

[0030] 图4A及图4B为根据本发明的一具体实施例的一装置的示意图,例示该手持式超声波探头在其第一与第二位置之间的移动;

[0031] 图4C和图4D为根据发明的一具体实施例的一装置的示意图,例示该手持式超声波探头在其第一与第二位置之间的移动;

[0032] 图5A为根据发明的一具体实施例的装置的立体图;

[0033] 图5B为根据本发明的另一具体实施例的装置的立体图;

[0034] 图6为根据发明的一具体实施例的套组的立体图;

[0035] 图7为根据本发明另一具体实施例,与一传统超声波成像系统组合使用的一套组的立体图。

[0036] 附图标记说明:10-壳体;12-本体;12a-可开启盖板;14-把手;16-容纳空间;18-后开口;20-夹持器;20a-上壳体;20b-下壳体;30-管道;31-分散头;32-开口;40-控制装置;42-按钮;44-压按泵;46-弹簧;50-传导胶输出装置;60-置放座;65-可调式显示器;70-按钮;80-超声波探头;82-信号传输线;90-主装置;92-控制台;100-装置;122-第一轴线;124-第一端;126-第二端;142-检窗口;162-凹轨;200-充电基座;300-中间设备;310-致动器;442-活塞;922-实体按钮;P1-第一位置;P2-第二位置。

具体实施方式

[0037] 本发明提供一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置。该装置包含一壳体、一夹持器、用于输送传导胶的一管道以及一控制装置。该壳体包括一本体及一把手。该本体沿着一第一轴线从一第一端延伸至一第二端,且该本体具有一容纳空间,用来容纳该超声波探头以及该夹持器。该夹持器用于夹持该超声波探头。此外,该夹持器可在其内夹持该超声波探头时,在该容纳空间内沿着该第一轴线滑动。用于输送传导胶的该管道在该本体的该第一端上具有一开口或出口。该控制装置用于控制从该管道的该开口或出口供应的传导胶。

[0038] 本发明的装置为一手持式装置。亦即,该壳体的该把手适于由人手抓握。在本发明的一具体实施例中,该把手连接至该本体的该第二端。较佳地,该把手可枢转地连接至该本体并且可调整与收折(通过相对于其枢接至该本体的点旋转)。

[0039] 根据本发明,该夹持器较佳为可自该装置分离的元件。这是因为可以有不同型号的夹持器,以与不同机型的超声波探头配合。给定一超声波探头,用户可选择适当或匹配的夹持器来夹持该超声波探头,并且将该探头与该夹持器一同安装至该壳体的该本体的该容纳空间内。在本发明的特定具体实施例中,该夹持器具有该超声波探头的外壳的形式。在一具体实施例中,该夹持器包含一上壳体及一下壳体,两者可彼此接合以形成一外壳,其覆盖并夹持该超声波探头。此外,该外壳的外部形状可配合形成于该容纳空间内的一(凹)轨,允许该夹持器沿着该本体的该第一轴线在该容纳空间的内滑动。在本发明的另一具体实施例中,为了使其能够滑动,该夹持器连接至一轮子,其可转动地附接至设置于该容纳空间内的一轨道。

[0040] 根据本发明,该装置可进一步包含连接至该管道的一传导胶输出装置。在本发明的特定具体实施例中,该传导胶输出装置设置在该把手内部。较佳地,该传导胶输出装置为内含传导胶的可拆卸式容器。更具体而言,在该把手的内部可形成一容纳空间,来容纳该可拆卸式容器。

[0041] 根据本发明,该控制装置可包含设置在该壳体上的一按钮,以及针对传导胶的泵。在本发明的特定具体实施例中,该按钮可滑动地固接在该壳体上,且该泵为一压按泵。该压按泵可连接至该传导胶输出装置。该按钮用于压按在该压按泵的一活塞上。通过压按该按钮,该压按泵从该传导胶输出装置将一定量的传导胶压送进入该管道,进而能够从该管道的该开口或出口供应一定量的传导胶。较佳地,该压按泵包括一弹簧,用于将该活塞及该按钮推回到其原来的位置。或者,该泵可为一电控泵,可通过该按钮来控制。

[0042] 在本发明的部分具体实施例中,该超声波成像系统进一步包含一主装置。根据本发明的一具体实施例,该装置进一步包含一通讯模块,该通讯模块用于与该主装置通讯。

[0043] 针对传统超声波成像系统,该主装置为俗称的“超声波扫描仪”,其具有含实体按钮的控制面板或控制面板。该传统超声波成像系统的实例包括GE的LOGIQ E9XDclear 2.0超声波系统、飞利浦的IE33超声波系统以及西门子的Acuson X150超声波系统。

[0044] 在本发明的一些其他具体实施例中,该超声波探头可为一整合式手持超声波扫描仪。例如,飞利浦的Lumify C5-2宽带弯曲阵列传感器、SonoStar的Portable B扫描仪以及Clarius的L7线性阵列超声波扫描仪。在此种具体实施例中,该主装置可为由智能手机、个人数字助理、平板计算机、膝上型计算机或个人计算机。

[0045] 可选地,该本体进一步包括形成于其第二端上的一后开口,该后开口允许该超声波探头的信号传输线通过。

[0046] 根据本发明的部分具体实施例,该装置进一步包含一通讯模块,其于与该主装置通讯。该通讯模块可通过信号传输线或以无线方式与该主装置通讯。该通讯模块的部分功能为用来发送特定控制信号给该主装置,及/或用来接收来自该主装置的影像数据,以显示于该显示器上。该通讯模块可包含一个或多个按钮,用于超声波成像的功能控制。例如,该多个按钮可于不同成像模式(例如,灰阶影像模式、声波散射影像模式、都卜勒影像模式等)之间的切换,及/或该主装置的影像冻结或影像记录功能的启用/停用。

[0047] 根据本发明的一特定具体实施例,该装置进一步包含设置在该壳体上的一可调式显示器。该可调式显示器可分离地或紧固地固定在该壳体上。执行扫描时,该可调式显示器能够便于医疗人员方便观察到超声波影像。该可调式显示器可调整的含意可在于其可往该壳体的该本体收折,方便存放或观察。

[0048] 在该超声波探头为整合式手持超声波扫描仪的情况中,本发明的装置可进一步包含设置在该壳体上的一置放座,用于置放智能手机、个人数字助理或平板计算机,其部分地作为该显示器。该置放座亦可为可调整的,使用者可调整该智能手机、个人数字助理或平板计算机的屏幕角度。

[0049] 在本发明的部分较佳具体实施例中,该控制装置进一步用于控制该夹持器沿着该第一轴线在该容纳空间内移动。

[0050] 根据本发明的较佳具体实施例,该夹持器通常将该超声波探头夹持于一第一位置,使得该超声波探头的前端自该本体的该第一端露出,以进行超声波扫描。此外,通过该夹持器,该超声波探头可沿着该第一轴线朝向该本体的该第二端移动至一第二位置,在此其前端退缩至该容纳空间。在一具体实施例中,该夹持器沿着该第一轴线的移动通过该控制装置来控制。

[0051] 根据本发明,该管道的该开口可设置于一预设位置,当该超声波探头位于该第二位置时,从该预设位置供应传导胶至该超声波探头的该前端。

[0052] 较佳地,该控制装置同步地沿着该第一轴线移动该夹持器,以及通过该管道将传导胶供应至该超声波探头的该前端。

[0053] 较佳地,在添加传导胶至该超声波探头的该前端后,该控制装置自动控制该夹持器沿着该第一轴线朝向该本体的该第一端移动,使得该超声波探头自动地回到其第一位置。

[0054] 如上所述,针对传导胶的供应,该控制装置可包括可滑动地固接在该壳体上的一按钮以及用于传导胶的一压按泵。根据本发明的较佳具体实施例,该按钮机械地连接至该

夹持器,使得按下该按钮后,其内夹持有该超声波探头的该夹持器可沿着该第一轴线朝向该本体的该第二端移动。因此,该控制装置的该按钮可用来同步地沿着该第一轴线移动该夹持器以及通过该管道将传导胶供应至该超声波探头的该前端。另外,该控制装置可进一步包括一弹簧,其设置在该夹持器与该本体之间,使得在将传导胶加至该超声波探头的该前端并松开该按钮后,该弹簧自动沿着该第一轴线控制该夹持器往该本体的该第一端移动,使该超声波探头回到其第一位置。

[0055] 另一方面,本发明提供一种套组,包含如上述的一装置以及用于该装置的一基座。

[0056] 根据本发明的部分具体实施例,该装置进一步包含一电池,且该基座为一充电基座。

[0057] 又一方面,本发明提供一种套组,包含如上述的一装置,其具有一通讯模块以及一中间设备。此种套组设计用来与传统超声波成像系统组合使用,该系统的主装置为一超声波扫描仪,其包括具有实体按钮的控制面板或控制面板。该中间设备包含一接收器和一致动器,该接收器用于接收来自该通讯模块的信号,该致动器用于按压该控制台或控制面板的一实体按钮。该多个实体按钮可用于,例如,不同成像模式(例如,灰阶影像模式、声波散射影像模式、都卜勒影像模式等等)之间的切换,及/或该主装置的该影像冻结或影像记录功能的启用/停用。

[0058] 较佳地,该装置进一步包含一电池。根据本发明,该致动器包括电磁铁、电动马达、压电元件、阀和压力控制器。

[0059] 本发明的一些较佳具体实施例描述如下。

[0060] 如图1-图4所示,提供一种与包含一超声波探头80的超声波成像系统组合使用的装置,该装置包含一壳体10、一夹持器20、用于输送传导胶的一管道30以及一控制装置40。该壳体10包含一本体12及一把手14,其中该本体12沿着一第一轴线122从一第一端124延伸至一第二端126,且该本体12具有一容纳空间16。该把手14连接至该本体12的该第二端126。该夹持器20用于夹持超声波探头80,并且在其内夹持有该手持式超声波探头80时,其可在该容纳空间16内沿着该第一轴线122滑动。该管道30在该本体12的第一端124上具有一开口32。该控制装置40用于控制自管道30的开口32的传导胶供应。

[0061] 如图2A及图2B所示,该夹持器20为可自该装置分离的元件。此外,该夹持器包括一上壳体20a以及一下壳体20b,两者可彼此接合以形成一外壳,其覆盖并夹持该超声波探头80。所述外壳具有一外部形状,其配合容纳空间16内形成的一凹轨162,允许该夹持器20沿着该本体12的第一轴线122在该容纳空间16内滑动。使用者可将该上壳体20a及下壳体20b组合在一起,该超声波探头80夹在其间,然后将该夹持器20及该超声波探头80一起安装至壳体10的该本体12内。该本体12可包含一可开启盖板12a,可打开方便安装。

[0062] 如图3中所示,该管道30进一步包含一分散头31,用来平均供应传导胶。在该分散头31上可设置一弧形开口32。另一方面,该控制装置40包括一按钮42,可滑动地固接在该壳体10上,以及用于传导胶的一压按泵44,连接至一传导胶输出装置50。该按钮42用于压按在该压按泵44的一活塞442上。通过压按该按钮42,压按泵44从该传导胶输出装置50将一定量的传导胶压送进入该管道30,进而能够从该开口32供应一定量的传导胶。该压按泵可进一步包含一弹簧(未显示),用于将该活塞442及该按钮42推回到其原来的位置。

[0063] 如图3以及图4A-图4D所示,该夹持器20通常将超声波探头80夹持在一第一位置

P1,使得该超声波探头80的前端自该本体12的第一端124露出,以进行超声波扫描。该超声波探头80可通过该夹持器20沿着第一轴线122朝向该本体12的第二端126移动至一第二位置P2,在此其前端退缩至容纳空间16。通过该控制装置40的按钮42来控制该夹持器20沿着第一轴线122的移动。该按钮42机械地连接至该夹持器20,使得通过按压该按钮42,能够使其内夹持有该超声波探头80的夹持器20沿着第一轴线122朝向该本体12的第二端126移动。因此,该控制装置40的按钮42可用来同步地沿着该第一轴线122移动该夹持器20,以及通过该管道30将传导胶供应至该超声波探头80的该前端。此外,该控制装置40进一步包含一弹簧46,其设置于该夹持器20及该本体12之间,使得在将传导胶加至该超声波探头80的该前端并松开该按钮42之后,该弹簧46自动沿着该第一轴线122,将该夹持器20往该本体12的第一端124移动,使该超声波探头80回到其第一位置P1。该本体12可进一步包括形成于其第二端126上的一后开口18,该后开口18允许该超声波探头80的信号传输线82通过。

[0064] 如图4B所示,该管道30的开口32可设置于一预设位置,当该超声波探头80位于该第二位置P2时,从该预设位置供应传导胶至该超声波探头80的该前端。

[0065] 如图5A所示为根据本发明另一具体实施例的一装置,该装置进一步包含设置在壳体10上的一可调式显示器65。该可调式显示器65可为可分离地或紧固地固定在该壳体10上。在此具体实施例中,传导胶储存在设置于该把手14内的一透明容器(未显示)内,并从此供应。该把手14进一步包含一检窗口142,允许用户检查该传导胶的剩余量。

[0066] 图5B为根据本发明另一具体实施例的一装置,其中该超声波探头为一整合式手持超声波扫描仪。该装置可进一步包含一置放座60,其设置于该壳体10上。在该置放座60上可固定有一主装置90,其在此具体实施例中为一智能手机。该主装置90可部分地作为一显示器。

[0067] 如图所示为一种包含本发明的装置100的套组,其包含一电池(未显示)以及用于该装置的一充电基座200。当该装置100不使用或是充电时,可置放于该充电基座200上。

[0068] 如图7所示一种套组,其包含一本发明的装置100,具有一通讯模块(未显示),其包含一个或多个按钮70;以及一中间设备300。此套组可以用来与一传统超声波成像系统90组合使用,该超声波成像系统90的主装置为一超声波扫描仪,其包含具有(多个)实体按钮922的控制面板92。该中间设备300包含一接收器(未显示),用以接收来自该通讯模块的信号,以及一致动器310,用以按压该控制面板92的一实体按钮922。按下一特定按钮70后,该通讯模块传送一对应的信号至该接收器,启动一对应的致动器310则需要按下该致动器310置于其上的该实体按钮922。

[0069] 本发明所属技术领域中具有通常知识者,基于本文所描述,在不需要进一步说明之下能够运用本发明至最广的程度。因此,应了解所提供的说明与权利要求范围仅为例示的目的,而非以任何方式限制本发明的范围。

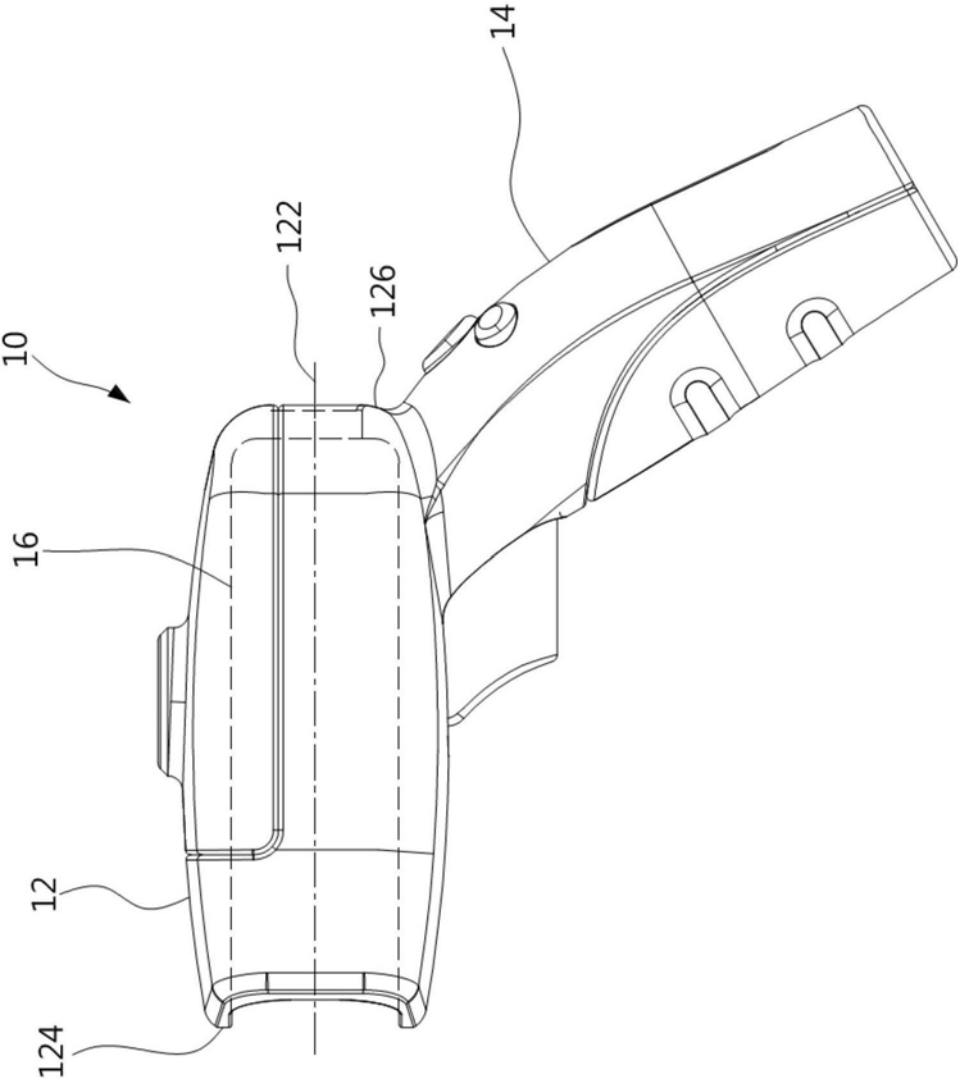


图1

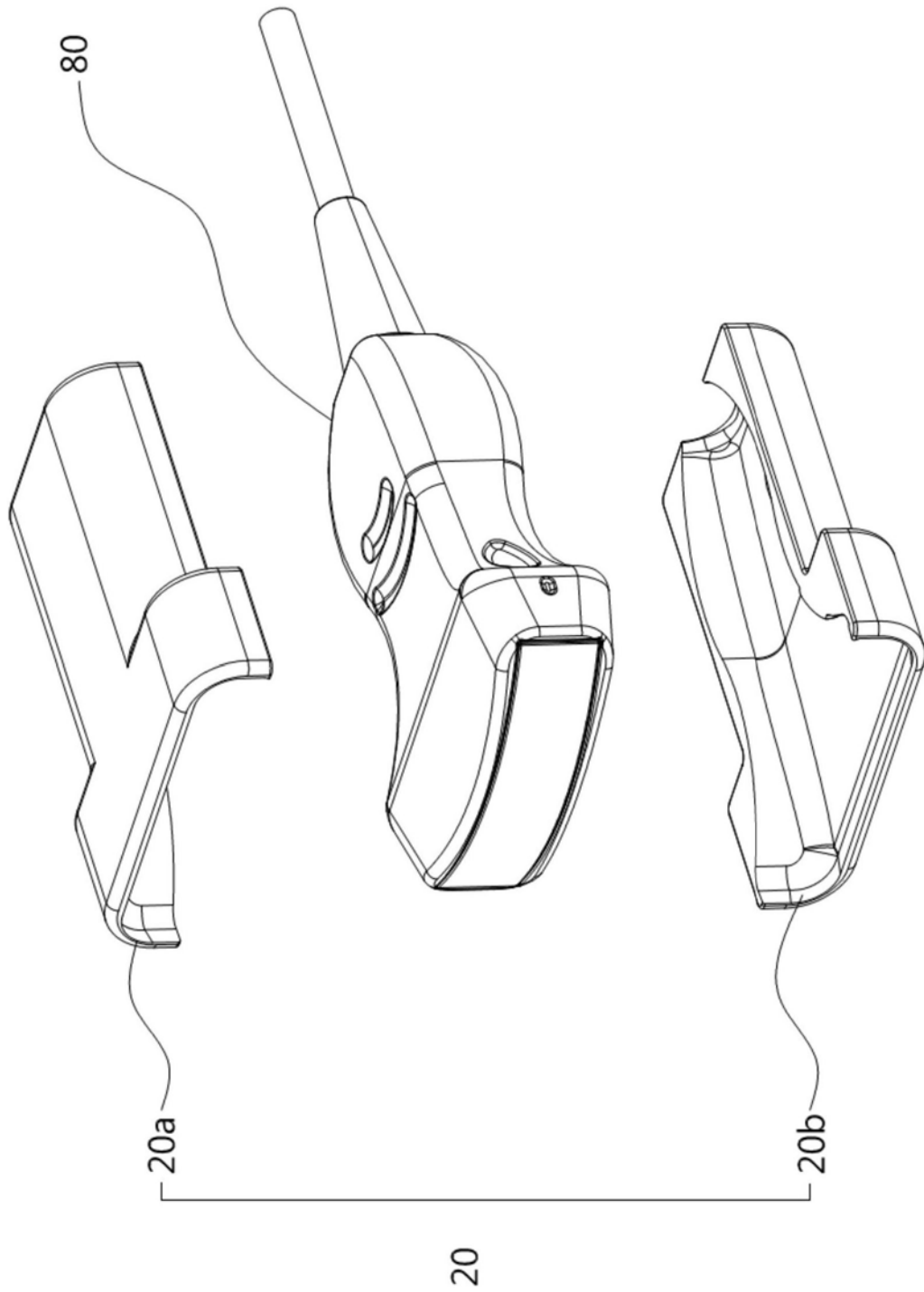


图2A

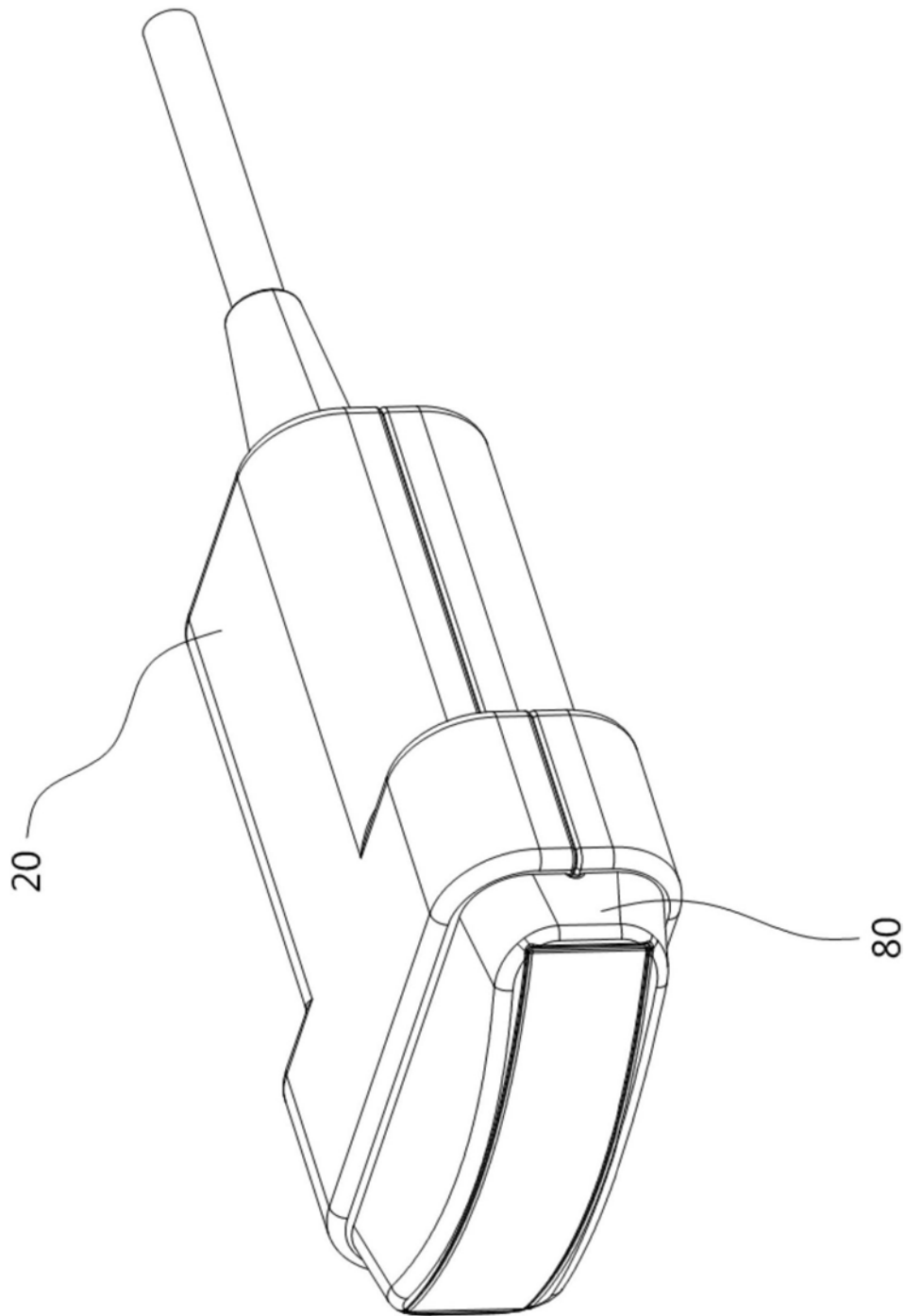


图2B

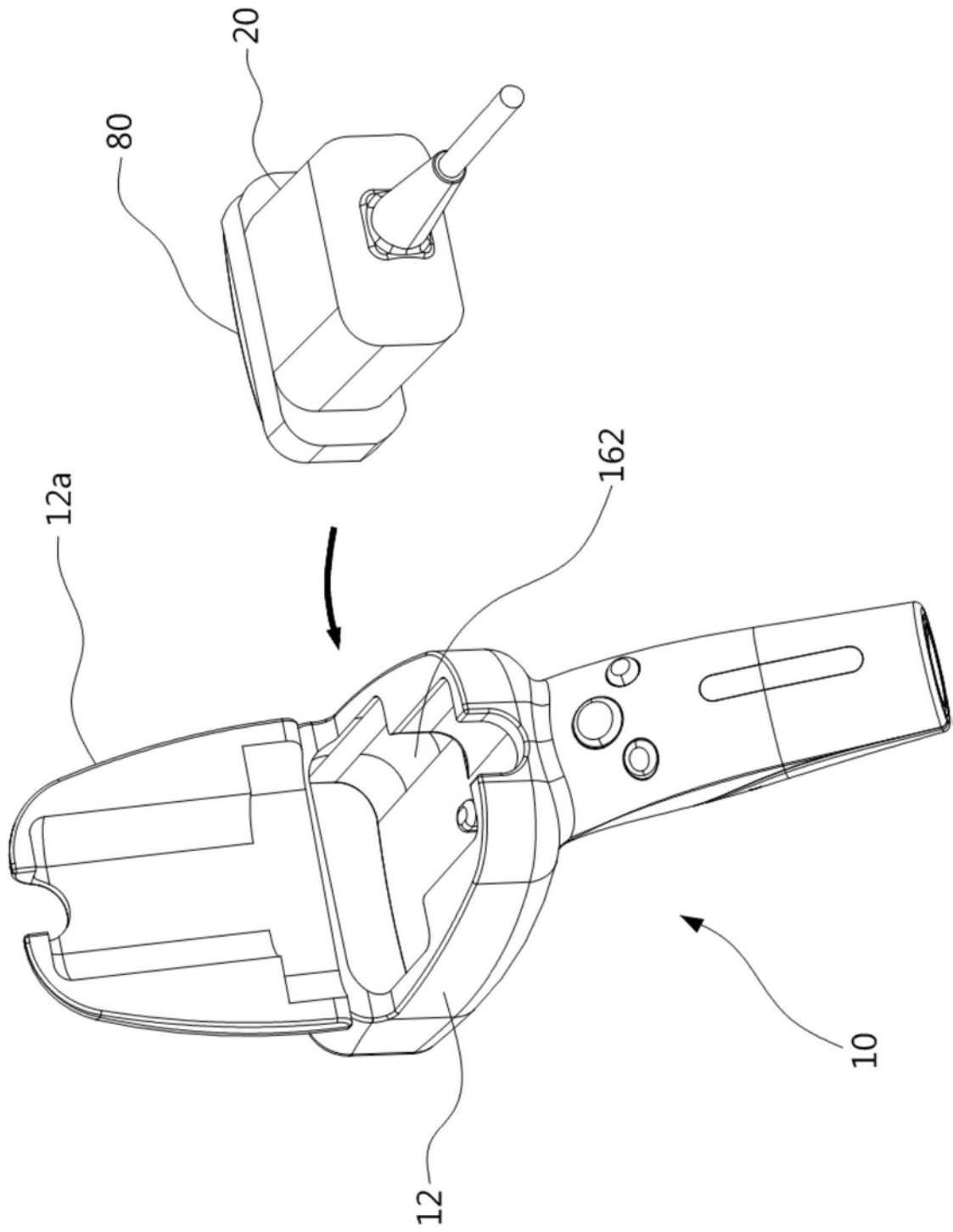


图2C

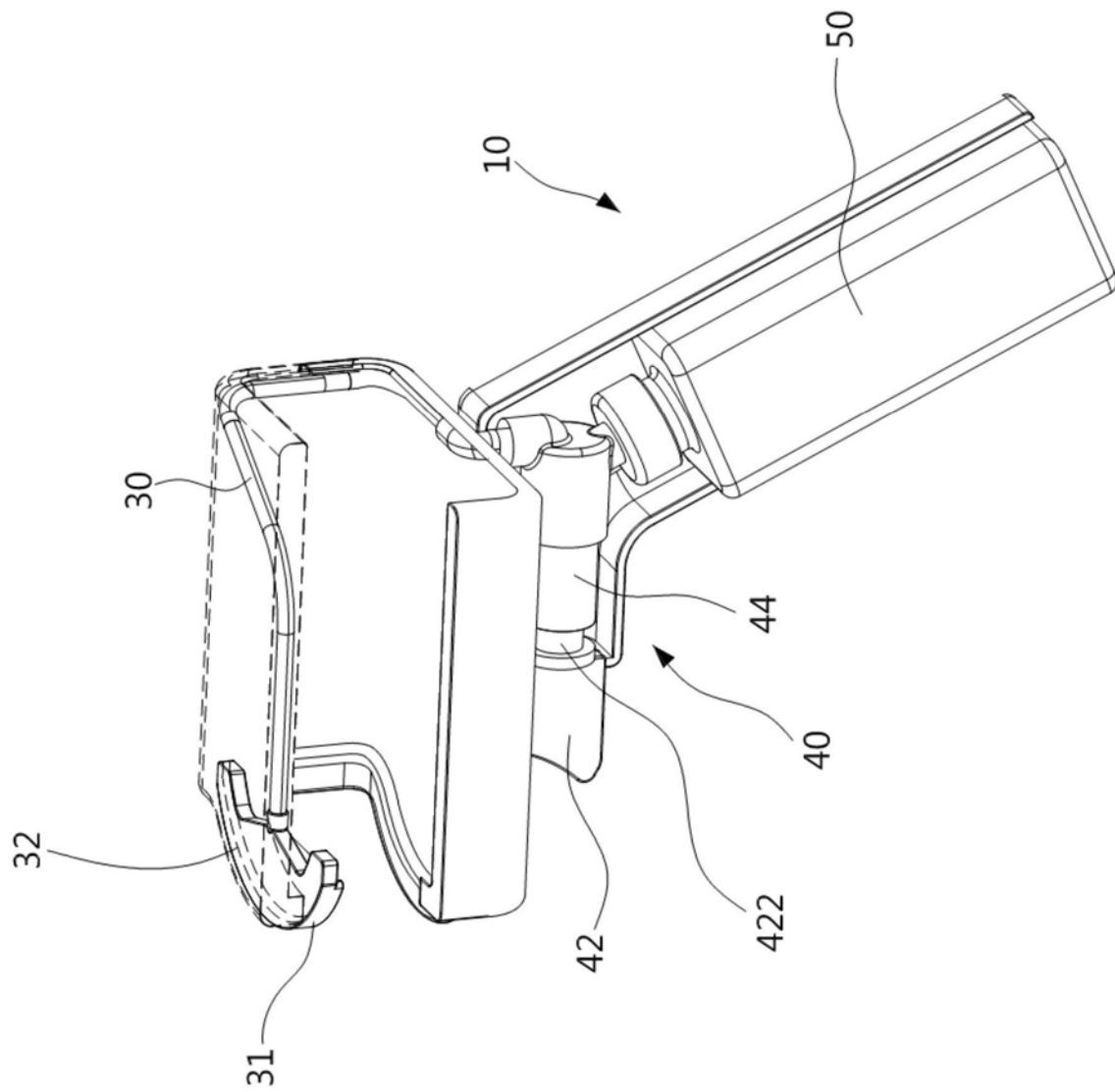


图3

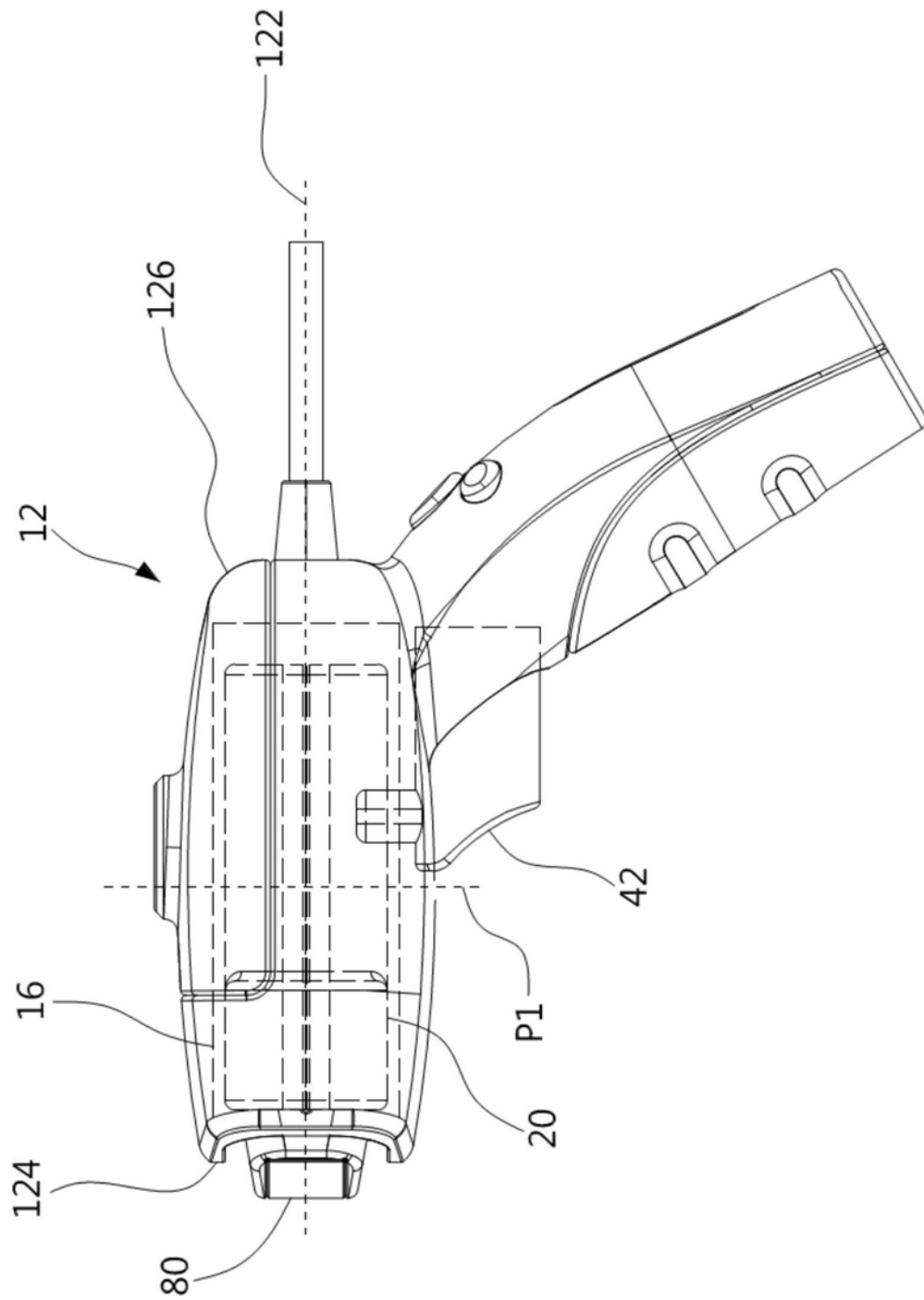


图4A

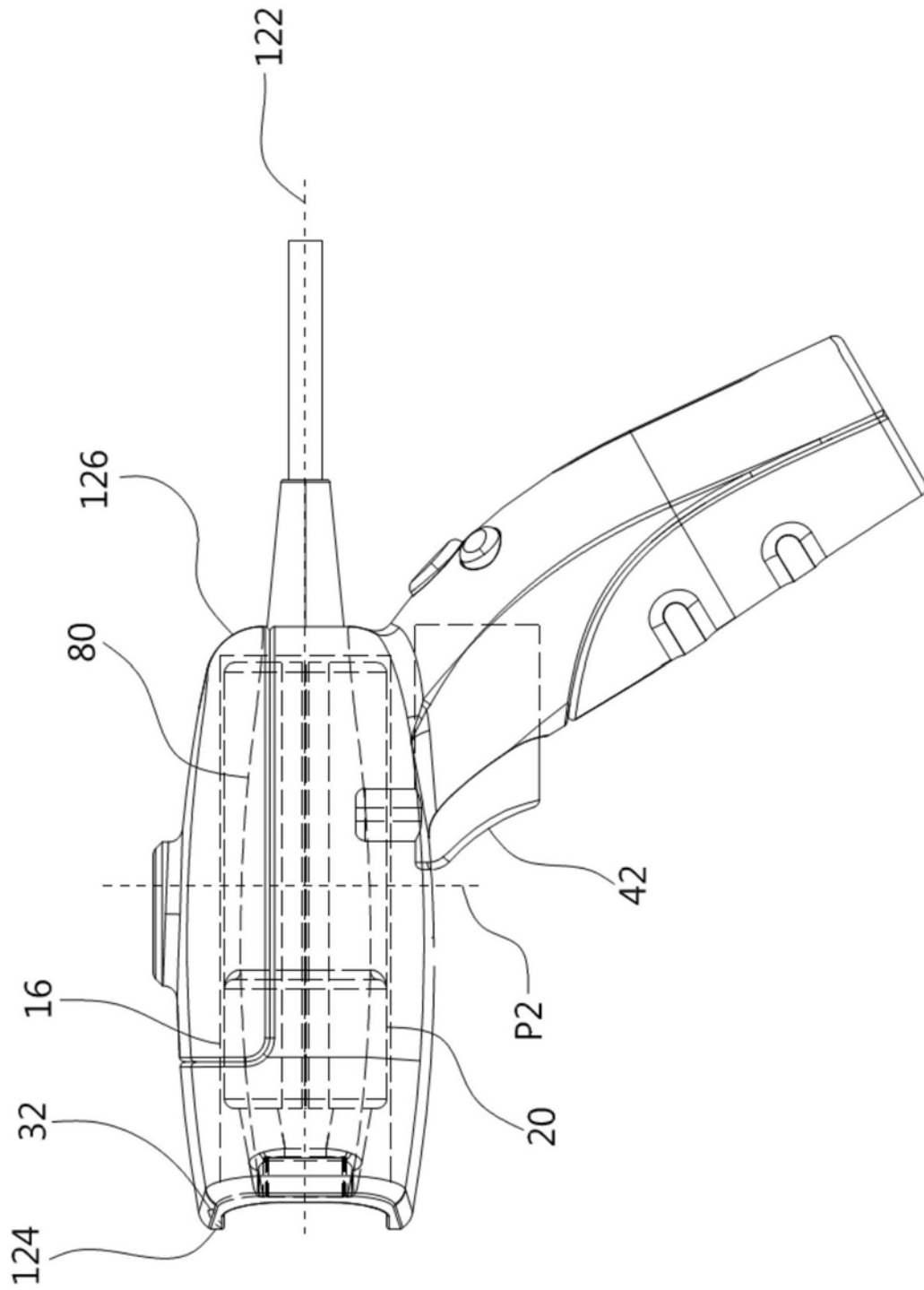


图4B

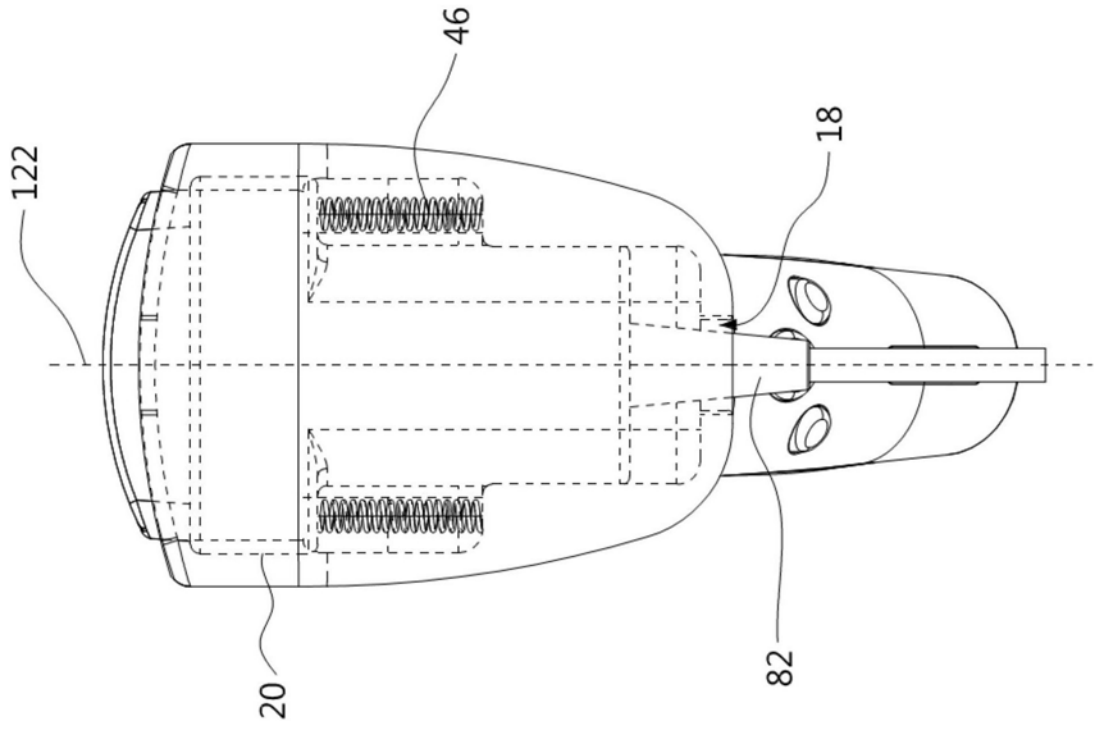


图4C

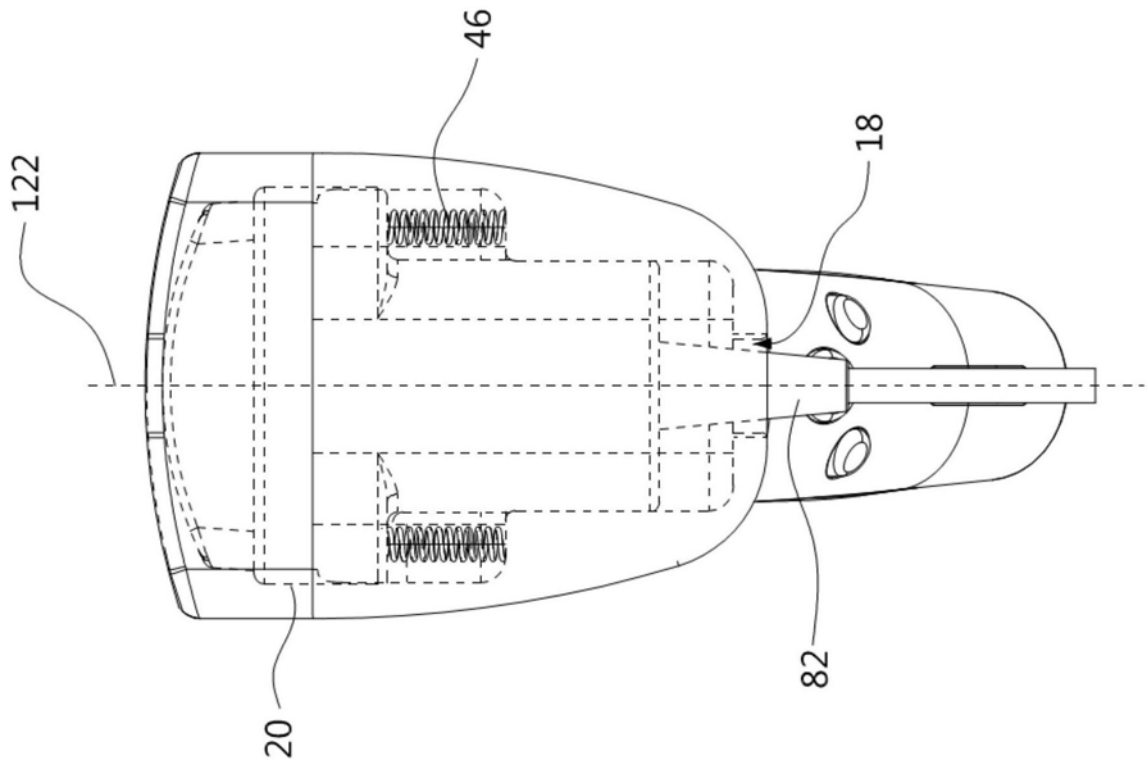


图4D

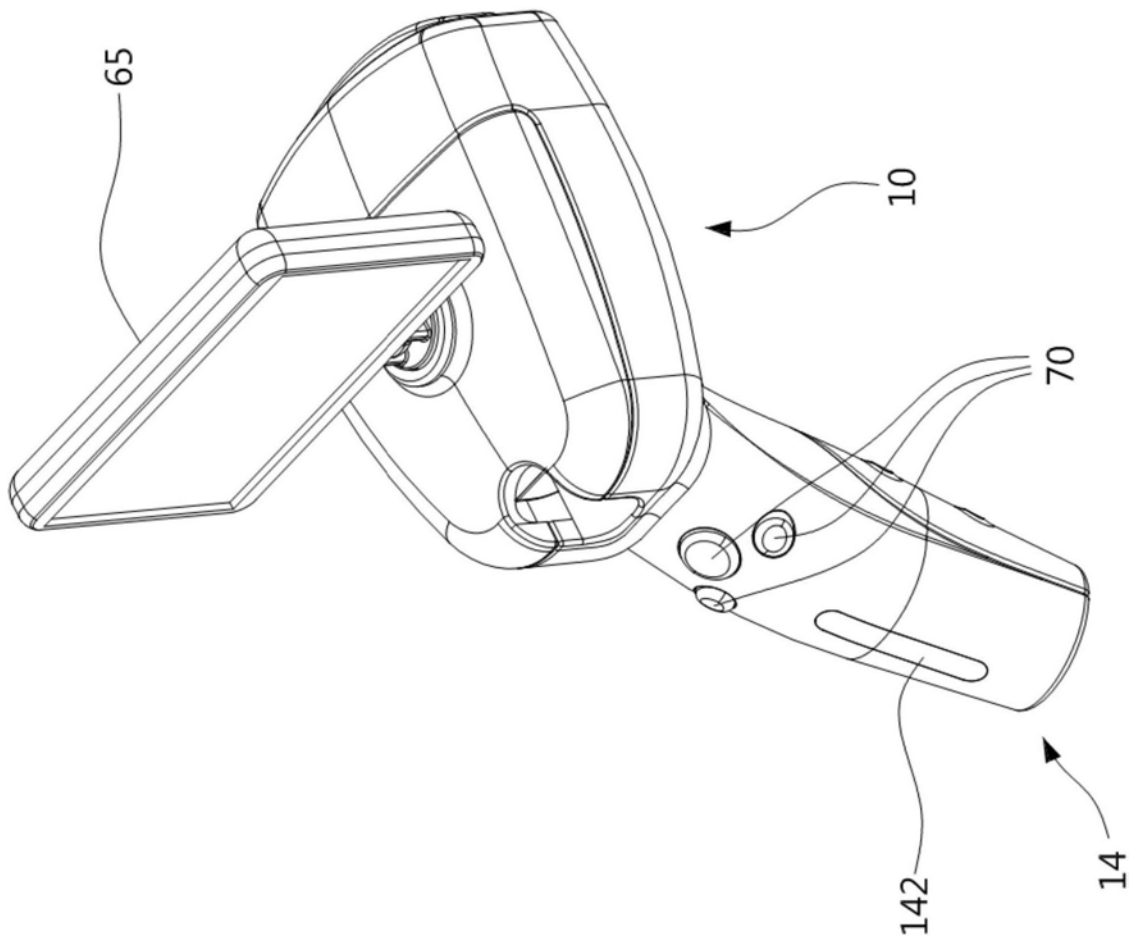


图5A

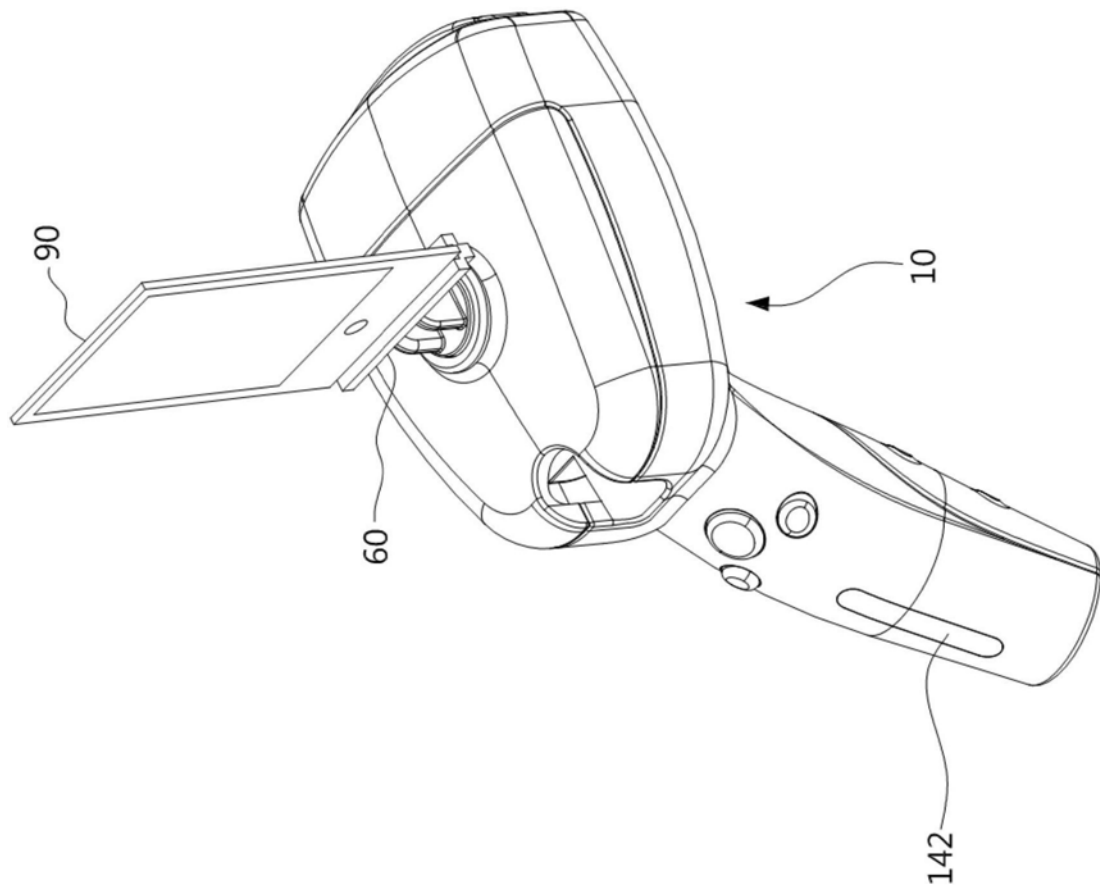


图5B

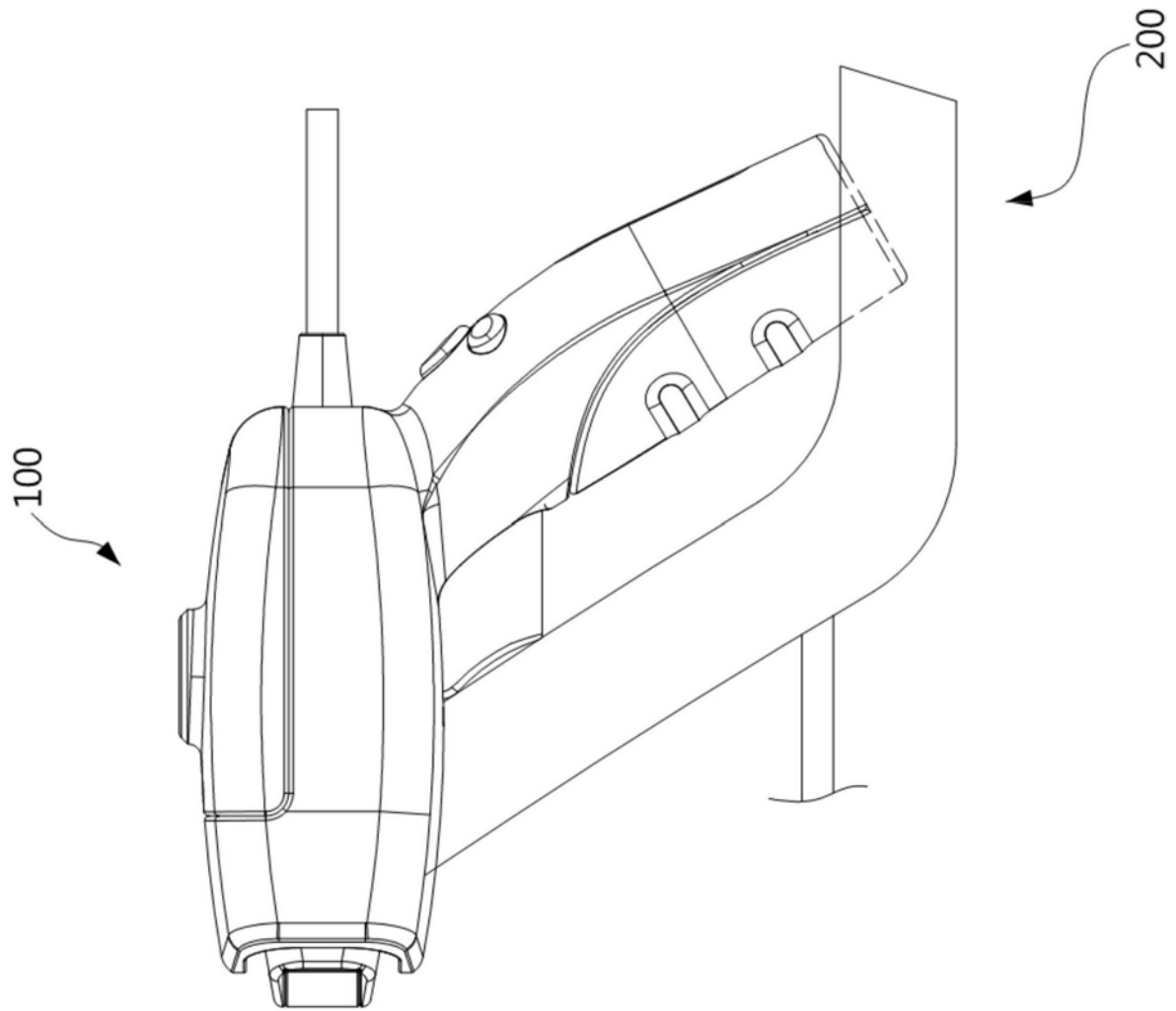


图6

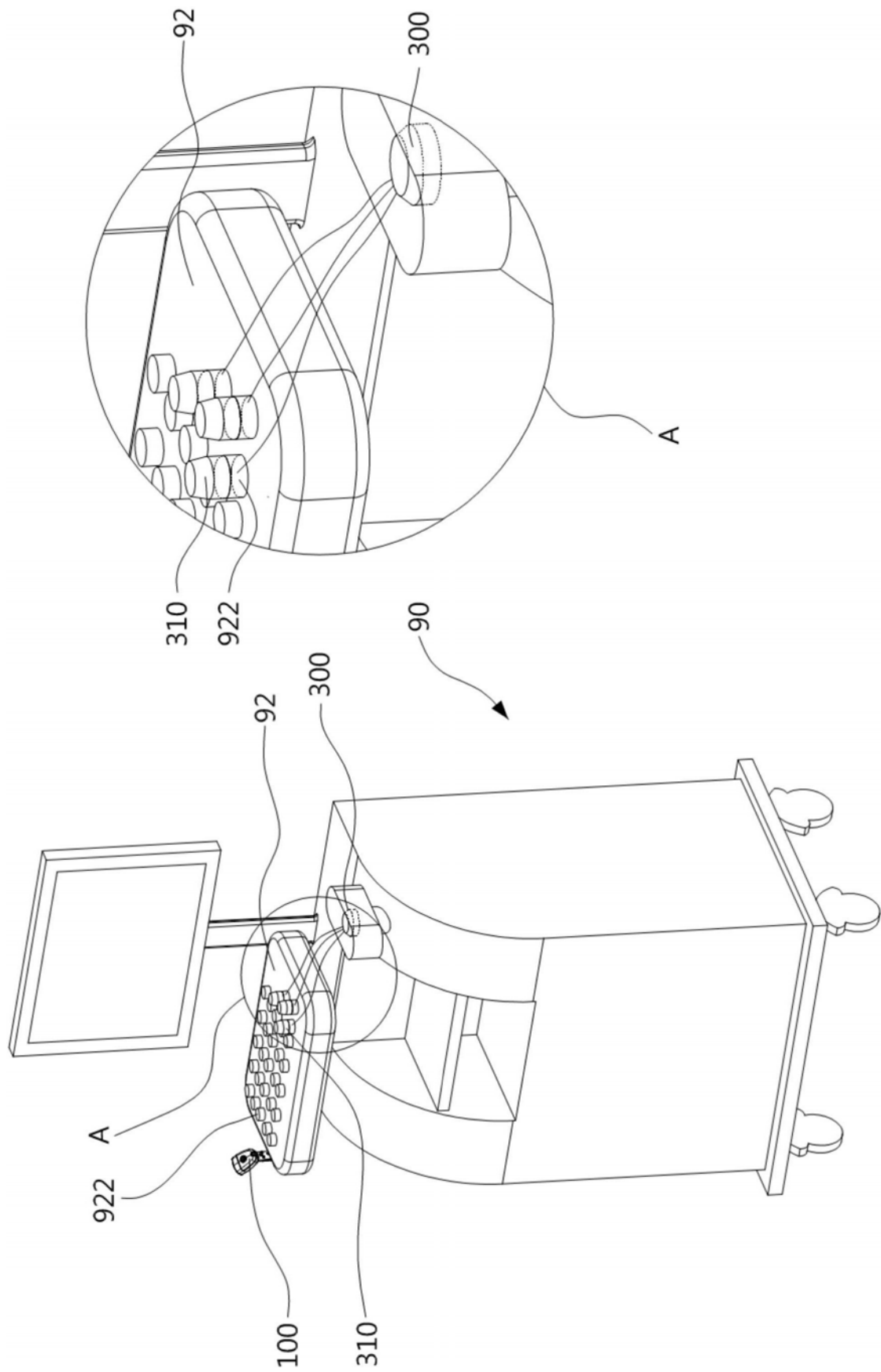


图7

专利名称(译)	与超声波成像系统组合使用的装置		
公开(公告)号	CN107638192A	公开(公告)日	2018-01-30
申请号	CN201610919382.7	申请日	2016-10-21
[标]申请(专利权)人(译)	美国医科华股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	安克生医股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	安克生医股份有限公司		
[标]发明人	陈正刚 李伊俐 陈昱纶 黄国祯		
发明人	陈正刚 李伊俐 陈昱纶 黄国祯		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/4209 A61B8/4281 A61B8/4433 A61B8/4444 A61B8/461 A61B8/54 A61B8/56 A61B2560/0214		
代理人(译)	孙皓晨		
优先权	15/215813 2016-07-21 US		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种与包括一超声波探头的超声波成像系统组合使用的装置，包含：一超声波探头，其包含一壳体，该壳体包括一本体及一把手，该本体沿着一第一轴线从一第一端延伸至一第二端，且具有一容纳空间；一夹持器，用于夹持该超声波探头，该夹持器在其内夹持有该手持式超声波探头时可沿着该第一轴线在该容纳空间内滑动；一管道，其用于输送传导胶，于该本体的该第一端具有一开口；以及一控制装置，其用于控制从该管道的该开口供应的传导胶。

