



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204863267 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520601787. 7

(22) 申请日 2015. 08. 11

(73) 专利权人 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园区科技南十二路迈瑞大厦

(72) 发明人 杨荣富 赵彦群

(74) 专利代理机构 深圳鼎合诚知识产权代理有限公司 44281

代理人 胥强 郭燕

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

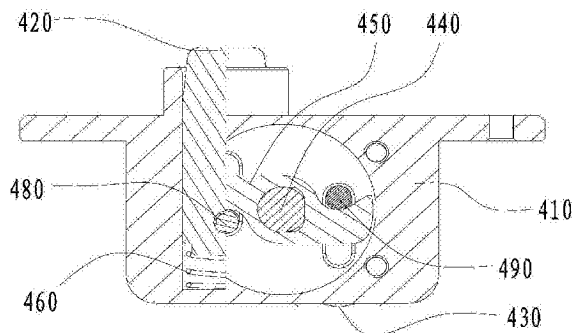
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

用于医疗仪器的锁定装置及超声诊断仪

(57) 摘要

本申请公开一种用于医疗仪器的锁定装置及采用这种锁定装置的超声诊断仪,该锁定装置包括可旋转的轴芯,该轴芯经传动结构与锁芯连接,该传动结构可将轴芯的旋转运动转化成锁芯的直线运动,操作者通过旋转轴芯即可实现锁芯伸出和缩回锁芯导向槽的操作。当锁芯伸出锁芯导向槽时,其伸出部分可伸入到其他部件(如键显组件、旋转支撑结构、平移支撑结构等)中,从而实现对其他部件的锁定;当锁芯缩回锁芯导向槽时,之前被锁定的部件即被解锁,可自由活动。



1. 一种用于医疗仪器的锁定装置，其特征在于，包括：
底座，所述底座具有锁芯导向槽；
用于锁定其他部件的锁芯，所述锁芯安装在底座的锁芯导向槽内；
用于输入旋转运动的轴芯；
以及用于将轴芯的旋转运动转化为锁芯的直线运动的传动结构，所述传动结构的输入端与轴芯连接，所述传动结构的输出端与锁芯连接，并传动锁芯伸出和缩回锁芯导向槽。
2. 如权利要求 1 所述的锁定装置，其特征在于，所述传动结构包括换向拨块和用于锁芯复位的复位弹簧，所述换向拨块固定在轴芯上，所述复位弹簧安装在锁芯与底座之间，所述换向拨块在旋转过程中推动锁芯伸出或缩回锁芯导向槽内。
3. 如权利要求 2 所述的锁定装置，其特征在于，所述锁芯上连接有拨杆，所述拨杆位于换向拨块的转动轨迹上。
4. 如权利要求 1 所述的锁定装置，其特征在于，所述传动结构为齿轮齿条传动机构，其包括齿轮和与齿轮啮合的齿条，所述齿轮安装在轴芯上，所述齿条位于底座内，且所述锁芯固定在齿条上。
5. 如权利要求 1 所述的锁定装置，其特征在于，所述传动结构为偏心轮传动机构，其包括凸轮，所述凸轮安装在轴芯上，其凸轮上设有限位孔，所述锁芯连接有连杆销，所述连杆销一端置于限位孔内。
6. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的锁定装置，其特征在于，还包括支架，所述支架与底座固定，所述轴芯一端穿过支架设置，且轴芯未穿过支架的部分装有限位销，所述支架面向限位销的一侧设有锁定槽和解锁槽，且所述支架与轴芯之间设有限位弹簧，所述限位弹簧的回复力使限位销朝向支架运动。
7. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的锁定装置，其特征在于，所述锁芯为两个，所述两个锁芯由同一传动结构驱动，且分别朝相反的方向伸出。
8. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的锁定装置，其特征在于，所述锁芯为四个，所述四个锁芯由同一传动结构驱动，且分别朝四个不同方向伸出。
9. 一种超声诊断仪，包括：
键显组件；
旋转支撑结构，所述键显组件安装在旋转支撑结构上；
平移支撑结构，所述旋转支撑结构安装在平移支撑结构上；
其特征在于，还包括：
如权利要求 1-6 任一项所述的锁定装置，所述锁定装置安装旋转支撑结构上，所述锁定装置的锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定平移支撑结构的第二锁芯。
10. 一种超声诊断仪，包括：
键显组件；
平移支撑结构，所述键显组件安装在平移支撑结构上；
旋转支撑结构，所述平移支撑结构安装在旋转支撑结构上；
其特征在于，还包括：
如权利要求 1-6 任一项所述的锁定装置，所述锁定装置安装平移支撑结构上，所述锁定装置的锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定旋转支撑结构的第二锁芯。

用于医疗仪器的锁定装置及超声诊断仪

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗仪器领域,尤其是涉及一种用于医疗仪器的锁定装置。

背景技术

[0002] 医护人员在使用带有键盘的医疗仪器时(以超声诊断仪为例,以下简称机器),往往基于操作、诊断、治疗的需要,尤其在不同的体位检查时,要求键盘能在水平面上比较大的范围内实现浮动操作。同时,键盘机器搬运移动时键盘会处于活动状态。基于移动方便的需要,又要求键盘在机器移动的过程中,能够处于锁定状态,限制键盘的前后自由移动、左右自由旋转的运动,使键盘相对整机处于静止状态。

[0003] 现有技术主要有两种:一是利用电磁铁方式实现,断电时电磁铁吸附到对应部件的衔铁,使键盘相对于机身处于锁定状态;二是在移动支撑臂活动端结构内部设计一个锁钩结构,在固定端部分设计一个锁舌结构,锁舌结构由电机带动的具有自锁结构装置控制,当移动支撑臂活动端运动至固定端时,锁舌结构在电机的带动下将锁钩结构卡住,完成锁定动作。

[0004] 对于第一种实现形式,仅在一定力值范围内可以实现,无法彻底锁定,所以锁定不可靠。对于第二种实现形式,锁定装置结构复杂,结构一旦失效,维护难度加大,另外锁定结构只适合特定的结构,会影响到外观布局。

发明内容

[0005] 本申请提供一种用于医疗仪器的锁定装置及采用这种锁定装置的超声诊断仪。

[0006] 本申请提供的用于医疗仪器的锁定装置,包括:

[0007] 底座,所述底座具有锁芯导向槽;

[0008] 用于锁定其他部件的锁芯,所述锁芯安装在底座的锁芯导向槽内;

[0009] 用于输入旋转运动的轴芯;

[0010] 以及用于将轴芯的旋转运动转化为锁芯的直线运动的传动结构,所述传动结构的输入端与轴芯连接,所述传动结构的输出端与锁芯连接,并传动锁芯伸出和缩回锁芯导向槽。

[0011] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述传动结构包括换向拨块和用于锁芯复位的复位弹簧,所述换向拨块固定在轴芯上,所述复位弹簧安装在锁芯与底座之间,所述换向拨块在旋转过程中推动锁芯伸出或缩回锁芯导向槽内。

[0012] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述锁芯上连接有拨杆,所述拨杆位于换向拨块的转动轨迹上。

[0013] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述传动结构为齿轮齿条传动机构,其包括齿轮和与齿轮啮合的齿条,所述齿轮安装在轴芯上,所述齿条位于底座内,且所述锁芯固定在齿条上。

[0014] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述传动结构为偏心轮传动机构,其包括凸轮,

所述凸轮安装在轴芯上,其凸轮上设有限位孔,所述锁芯连接有连杆销,所述连杆销一端置于限位孔内。

[0015] 作为所述锁定装置的进一步改进,还包括支架,所述支架与底座固定,所述轴芯一端穿过支架设置,且轴芯未穿过支架的部分装有限位销,所述支架面向限位销的一侧设有锁定槽和解锁槽,且所述支架与轴芯之间设有限位弹簧,所述限位弹簧的回复力使限位销朝向支架运动。

[0016] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述锁芯为两个,所述两个锁芯由同一传动结构驱动,且分别朝相反的方向伸出。

[0017] 作为所述锁定装置的进一步改进,所述锁芯为四个,所述四个锁芯由同一传动结构驱动,且分别朝四个不同方向伸出。

[0018] 本申请提供的超声诊断仪,包括:

[0019] 键显组件;

[0020] 旋转支撑结构,所述键显组件安装在旋转支撑结构上;

[0021] 平移支撑结构,所述旋转支撑结构安装在平移支撑结构上;

[0022] 还包括:

[0023] 上述任一项的锁定装置,所述锁定装置安装旋转支撑结构上,所述锁定装置的锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定平移支撑结构的第二锁芯。

[0024] 本申请提供的另一种超声诊断仪,包括:

[0025] 键显组件;

[0026] 平移支撑结构,所述键显组件安装在平移支撑结构上;

[0027] 旋转支撑结构,所述平移支撑结构安装在旋转支撑结构上;

[0028] 还包括:

[0029] 上述任一项的锁定装置,所述锁定装置安装平移支撑结构上,所述锁定装置的锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定旋转支撑结构的第二锁芯。

[0030] 本申请的有益效果是:

[0031] 本申请提供的锁定装置,包括可旋转的轴芯,该轴芯经传动结构与锁芯连接,该传动结构可将轴芯的旋转运动转化成锁芯的直线运动,操作者通过旋转轴芯即可实现锁芯伸出和缩回锁芯导向槽的操作。当锁芯伸出锁芯导向槽时,其伸出部分可伸入到其他部件(如键显组件、旋转支撑结构、平移支撑结构等)中,从而实现对其他部件的锁定;当锁芯缩回锁芯导向槽时,之前被锁定的部件即被解锁,可自由活动。

[0032] 本申请提供的超声诊断仪,其键显组件安装在旋转支撑结构,旋转支撑结构安装在平移支撑结构上。而且采用了上述锁定装置,该锁定装置安装旋转支撑结构上,其锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定平移支撑结构的第二锁芯,该第一锁芯和第二锁芯均由轴芯控制,旋转轴芯是可同时对键显组件和平移支撑结构进行锁定。

[0033] 本申请提供的另一种超声诊断仪,其键显组件安装在平移支撑结构,平移支撑结构安装在旋转支撑结构上。而且采用了上述锁定装置,该锁定装置安装平移支撑结构上,其锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定旋转支撑结构的第二锁芯,该第一锁芯和第二锁芯均由轴芯控制,旋转轴芯是可同时对键显组件和旋转支撑结构进行锁定。

附图说明

- [0034] 图 1 为本申请超声诊断仪实施例一的结构示意图；
- [0035] 图 2 为图 1 所述实施例中锁定装置一种实施例的分解图；
- [0036] 图 3 为图 2 所示锁定装置装配后剖视图；
- [0037] 图 4 为图 1 所述实施例中锁定装置锁定左右旋转状态局部剖视图；
- [0038] 图 5 为图 4 所示 A 部分放大图；
- [0039] 图 6 为图 5 所示结构解锁状态剖视图；
- [0040] 图 7 为图 1 所述实施例中锁定装置锁定前后移动状态局部剖视图；
- [0041] 图 8 为图 7 所示 B 部分放大图；
- [0042] 图 9 为图 8 所示结构解锁状态剖视图；
- [0043] 图 10 为换向拨块与第一拨杆和第二拨杆配合示意图；
- [0044] 图 11 为锁定装置第二种实施例的结构示意图；
- [0045] 图 12 为锁定装置第三种实施例的结构示意图；
- [0046] 图 13 为锁定装置第四种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0047] 下面通过具体实施方式结合附图对本发明作进一步详细说明。本申请可以以多种不同的形式来实现,并不限于本实施例所描述的实施方式。提供以下具体实施方式的目的是便于对本申请公开内容更清楚透彻的理解,其中上、下、左、右等指示方位的字词仅是针对所示结构在对应附图中位置而言。

[0048] 然而,本领域的技术人员可能会意识到其中的一个或多个的具体细节描述可以被省略,或者还可以采用其他的方法、组件或材料。在一些例子中,一些实施方式并没有描述或没有详细的描述。

[0049] 此外,本文中记载的技术特征、技术方案还可以在一个或多个实施例中以任意合适的方式组合。

[0050] 实施例一：

[0051] 本实施例一提供一种超声诊断仪。

[0052] 请参考图 1、4、7,该超声诊断仪包括键显组件 1、旋转支撑结构 2、平移支撑结构 3、锁定装置 4、升降支臂 5 和机身 6。

[0053] 该键显组件 1 即为键盘和显示器组件,其具有键盘底座 110,键盘和显示器均安装在键盘底座 110 上。该键盘底座 110 安装在旋转支撑结构 2 上,且可相对于旋转支撑结构 2 左右旋转。

[0054] 该旋转支撑结构 2 安装在平移支撑结构 3 上,且可相对于平移支撑结构 3 前后滑动。

[0055] 这里所说的前后左右是指在正常使用状态下,靠近操作者的一侧为前,与前侧相对的一侧为后,前后之间的两侧为左右。

[0056] 为了能够方便地锁定键显组件 1,本实施例提供一种锁定装置。

[0057] 请参考图 2 和 3,该锁定装置包括底座 410,用于锁定其他部件的锁芯(包括 420、430),用于输入旋转运动的轴芯 440,以及用于将轴芯 440 的旋转运动转化为锁芯的直线运

动的传动结构。

[0058] 其中底座 410 具有锁芯导向槽,锁芯安装在底座 410 的锁芯导向槽内,该传动结构的输入端与轴芯 440 连接,输出端与锁芯连接,并传动锁芯伸出和缩回锁芯导向槽。

[0059] 当锁芯伸出锁芯导向槽时,其伸出部分可伸入到其他部件(如键显组件 1、旋转支撑结构 2、平移支撑结构 3 等)中,从而实现对其他部件的锁定;当锁芯缩回锁芯导向槽时,之前被锁定的部件即被解锁,可自由活动。

[0060] 该锁定装置安装旋转支撑结构 2 上,为了能够同时对键显组件 1 和平移支撑结构 3 进行锁定,锁定装置的锁芯包括用于锁定键显组件 1 的第一锁芯 420 和用于锁定平移支撑结构 3 的第二锁芯 430。第一锁芯 420 和第二锁芯 430 在轴芯 440 的驱动下均可锁芯伸出和缩回对应的锁芯导向槽,分别对锁定键显组件 1 和平移支撑结构 3 进行锁定。

[0061] 当然,如果只需要锁定一个部件,例如键显组件 1、旋转支撑结构 2、平移支撑结构 3 中的一个时,也可只设置一个锁芯。或者如果需要锁定的部件为两个以上,也可设置两个以上的锁芯。

[0062] 具体来说,请继续参考图 2、3 和 10,本实施例提供示例结构中,传动结构包括换向拨块 450 和用于锁芯复位的复位弹簧(包括 460、470),换向拨块 450 固定在轴芯 440 上,复位弹簧安装在锁芯与底座 410 之间,换向拨块 450 在旋转过程中推动锁芯伸出或缩回锁芯导向槽内。

[0063] 为了便于轴芯 440 的旋转,可在轴芯 440 上套设一个拨扭 4130。

[0064] 本实施例所示复位弹簧采用压簧。由于锁芯为两个,因此对应的复位弹簧也为两个,其分别为第一压簧 460 和第二压簧 470,第一压簧 460 设置于第一锁芯 420 与底座 410 之间,第二压簧 470 设置于第二锁芯 430 与底座 410 之间。

[0065] 进一步地,可在锁芯上连接有拨杆,拨杆位于换向拨块 450 的转动轨迹上。该拨杆分为第一拨杆 480 和第二拨杆 490,第一拨杆 480 对应第一锁芯 420 设置,第二拨杆 490 对应第二锁芯 430 设置。

[0066] 第一锁芯 420 用于锁定键显组件 1,以下针对第一锁芯 420 的运动过程进行说明。

[0067] 请参考图 4-6,将第一锁芯 420 穿过第一压簧 460 安装到底座 410 上,并用第一拨杆 480 固定。底座 410 固定在旋转支撑结构 2 上,键盘底座 410 针对第一锁芯 420 设有锁孔 111。在第一压簧 460 正常状态下,第一锁芯 420 伸出底座 410 上的锁芯导向槽,第一锁芯 420 的外壁 421 抵住键盘底座 410 上的锁孔 111 的孔壁 1111。

[0068] 需要解锁时,转动拨扭 4130,带动轴芯 440 旋转,换向拨块 450 同步转动,拨块滑动面 452 滑动到第一拨杆 480 的表面 481,带动第一拨杆 480 运动,同步带动第一锁芯 420 压缩第一压簧 460 运动,第一锁芯 420 缩回锁芯导向槽内。

[0069] 需要从解锁状态切换成锁定状态时,反向转动拨扭 4130,带动轴芯 440 反转,换向拨块 450 同步转动,拨块滑动面 452 脱离第一拨杆 480 的表面 481,第一压簧 460 处于释能状态,推动第一锁芯 420 从锁芯导向槽内伸出,抵住键盘底座 410 上的锁孔 111。

[0070] 第二锁芯 430 用于锁定平移支撑结构 3,以下针对第二锁芯 430 的运动过程进行说明。

[0071] 请参考图 7-9,将第二锁芯 430 穿过第二压簧 470 安装到底座 410 上,并用第二拨杆 490 固定。平移支撑结构 3 具有一个平移支架 310,平移支架 310 上设有与第二锁芯 430

配合的锁定面 311。在第二压簧 470 正常状态下,第二锁芯 430 伸出底座 410 上的锁芯导向槽,抵住平移支架 310 上的锁定面 311。

[0072] 需要解锁时,转动拨扭 4130,带动轴芯 440 旋转,换向拨块 450 同步转动,拨块滑动面 451 滑动到第二拨杆 490 的表面 491,带动第二拨杆 490 运动,同步带动第二锁芯 430 压缩第二压簧 470 运动,第二锁芯 430 缩回锁芯导向槽内。

[0073] 需要从解锁状态切换成锁定状态时,反向转动拨扭 4130,带动轴芯 440 反转,换向拨块 450 同步转动,拨块滑动面 451 脱离第二拨杆 490 的表面 491,第二压簧 470 处于释能状态,推动第二锁芯 430 从锁芯导向槽内伸出,抵住平移支架 310 上的锁定面 311。

[0074] 进一步地,请参考图 2 和 3,为了使轴芯 440 可定位在解锁位和锁定位,本实施例还包括支架 4100,支架 4100 与底座 410 固定,轴芯 440 一端穿过支架 4100 设置,且轴芯 440 未穿过支架 4100 的部分装有限位销 4120,支架 4100 面向限位销 4120 的一侧设有锁定槽 4102 和解锁槽 4101。支架 4100 与轴芯 440 之间设有限位弹簧 4110,限位弹簧 4110 的回复力使限位销 4120 朝向支架 4100 运动。

[0075] 本实施例中限位弹簧 4110 采用压簧,该压簧套在轴芯 440 上,其一端固定在支架 4100 上,另一端作用于轴芯 440 的台阶处,压簧处于压缩状态,将轴芯 440 向底座 410 方向推动。

[0076] 当限位销 4120 表面随轴芯 440 旋转 to 解锁位时,正好位于解锁槽 4101 正前方,限位压簧对轴芯 440 在轴向上的拉力克服掉第一压簧 460 和第二压簧 470 产生的绕轴拉力,将限位销 4120 限位到解锁槽 4101 内。

[0077] 当限位销 4120 表面随轴芯 440 旋转 to 锁定位时,正好位于锁定槽 4102 正前方,限位压簧处于释能状态,限位压簧端面作用到轴芯 440 台),将限位销 4120 限位到锁定槽 4102 内。

[0078] 本实施例通过一个具有一定自锁功能的锁定装置,同时实现键盘左右旋转及前后移动的同步锁定,从而使键盘与主机处于相对静止状态。当锁芯处于锁定状态时:由金属压缩弹簧后产生回复力作用在锁芯底部,使锁芯总保值一个处于锁定状态的平衡位置的回复力,即使在一定外力作用下,锁芯不会松脱,锁定可靠。当在非锁定位置时,锁芯在金属压缩弹簧的作用下处于蓄能状态,当左右旋转或前后移动到固定位置后,可以实现自动锁定。这样它就可以实现盲操作,锁定装置操作便捷舒适。

[0079] 当然,以上实施例采用压簧作为复位弹簧和限位弹簧 4110,在其他实施例中,也可以选择采用拉簧来代替压簧。

[0080] 例如,锁芯采用拉簧与底座固定,当拉簧处于正常状态,锁芯缩在锁芯导向槽内。旋转轴芯,换向拨块推动锁芯向锁芯导向槽外面伸出,实现锁定。一旦换向拨块回位,则拉簧带动锁芯缩回锁芯导向槽,实现解锁。

[0081] 除此之外,本实施例一所示锁定装置虽用于对键显组件 1 进行锁定和解锁,但显然,对于医疗仪器中的其他部件,本锁定装置也可用来实现锁定和解锁功能。

[0082] 实施例二

[0083] 本实施例二提供另一种超声诊断仪。

[0084] 该超声诊断仪与实施例一的区别之处在于,该超声诊断仪中键显组件安装在平移支撑结构上,键显组件可在平移支撑结构上前后平移。平移支撑结构安装在旋转支撑结构

上,平移支撑结构可在旋转支撑结构上左右旋转。而锁定装置则安装平移支撑结构上,锁芯包括用于锁定键显组件的第一锁芯和用于锁定旋转支撑结构的第二锁芯。

[0085] 实施例三

[0086] 本实施例三提供第二种锁定装置。

[0087] 请参考图 11,本实施例所述锁定装置与实施例一所示锁定装置的区别之处在于,传动结构为齿轮齿条传动机构,其包括齿轮 71 和与齿轮 71 啮合的齿条,齿轮 71 安装在轴芯 440 上,齿条位于底座 410 内,且锁芯固定在齿条上。

[0088] 其中,本实施例中齿条为两根,分别为第一齿条 72 和第二齿条 73,第一齿条 72 上连接有第一锁芯 74,第二齿条 73 上连接有第二锁芯 75。

[0089] 通过齿轮 71 的正反旋转,齿啮合传动引起第一齿条 72 和第二齿条 73 伸缩运动,进而实现第一锁芯 74 和第二锁芯 75 的伸缩,实现双向运动形式。

[0090] 实施例四

[0091] 本实施例四提供第三种锁定装置。

[0092] 请参考图 12,本实施例所述锁定装置与实施例一所示锁定装置的区别之处在于,传动结构为偏心轮传动机构,其包括凸轮 81,凸轮 81 安装在轴芯 440 上,其凸轮 81 上设有限位孔,锁芯连接有连杆销,连杆销一端置于限位孔内。

[0093] 具体地,限位孔包括第一限位孔 811 和第二限位孔 812,连杆销分为第一连杆销 84 和第二连杆销 85。第一连杆销 84 设置在第一连杆 82 上,第一连杆 82 与第一锁芯 86 固定连接。第二连杆销 85 设置在第二连杆 83 上,第二连杆 83 与第二锁芯 87 固定连接。

[0094] 通过凸轮 81 的正反旋转,第一限位孔 811 及第二限位孔 812 可带动第一连杆 82 销 84 及第二连杆 83 销 85 产生伸缩两种运动,进而带动第一连杆 82 和第二连杆 83 的伸缩,最终带动第一锁芯 86 和第二锁芯 87 的伸缩实现双向运动形式。

[0095] 实施例五

[0096] 本实施例五提供第四种锁定装置。

[0097] 请参考图 13,本实施例所述锁定装置与实施例一所示锁定装置的区别之处在于,该锁定装置的锁芯为四个,其分别朝四个不同方向伸出。而锁芯实现伸缩运动的结构可参考以上实施例一至四。

[0098] 以上内容是结合具体的实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换。

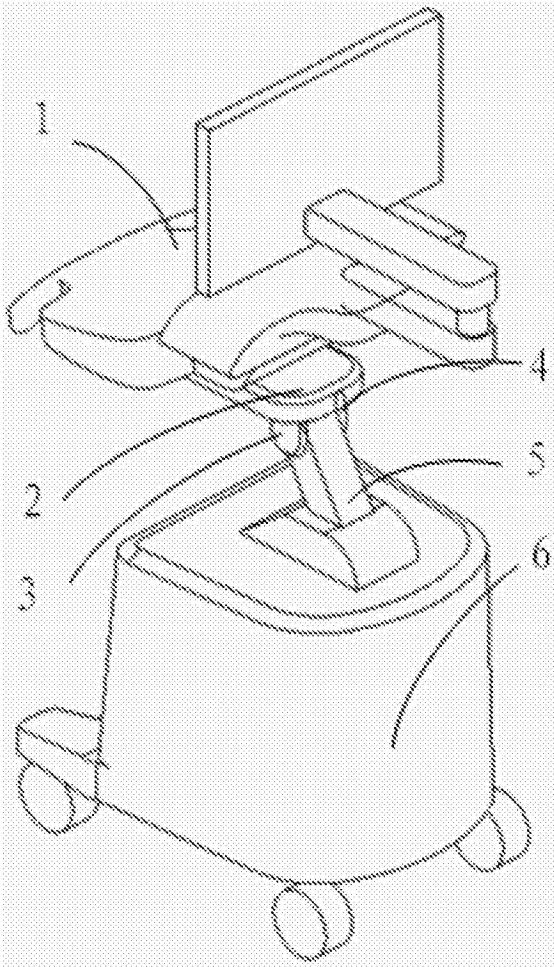


图 1

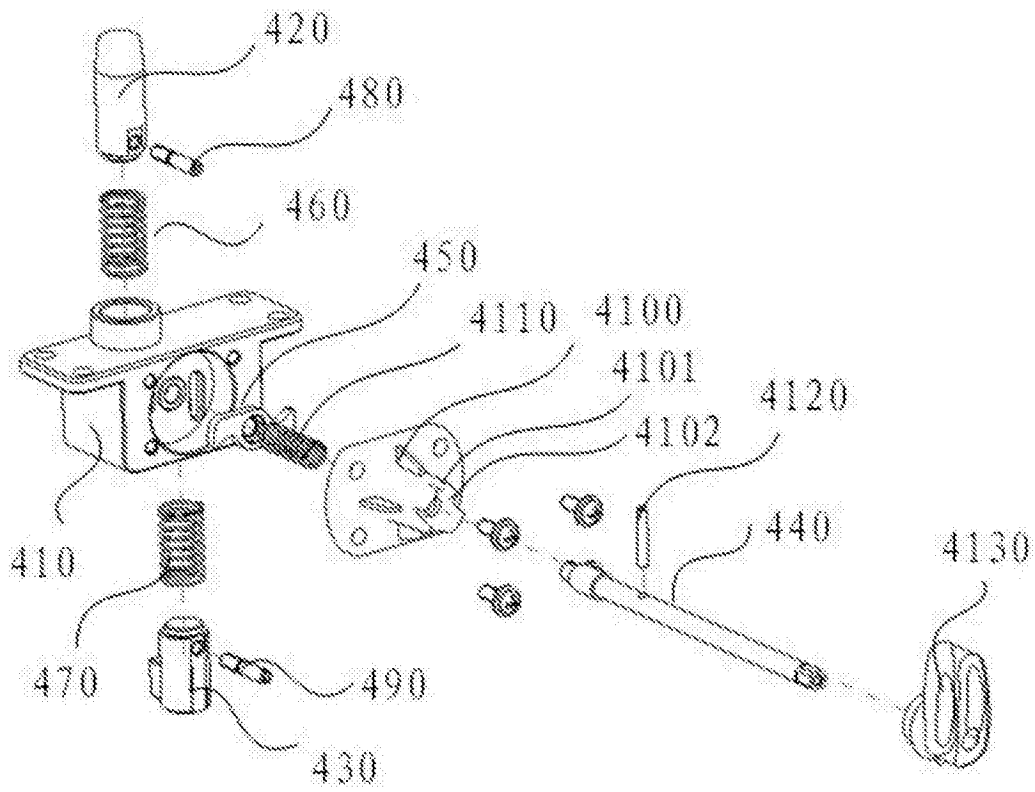


图 2

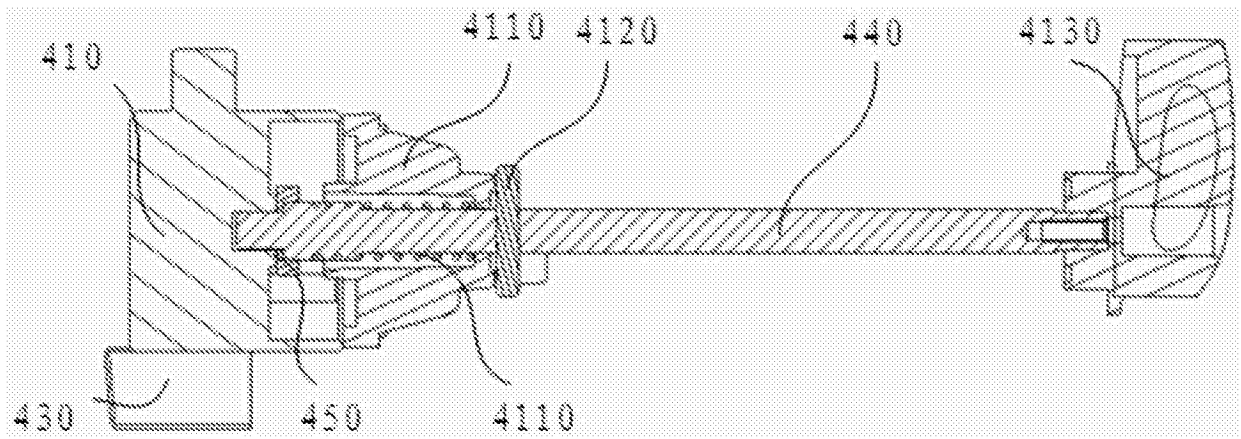


图 3

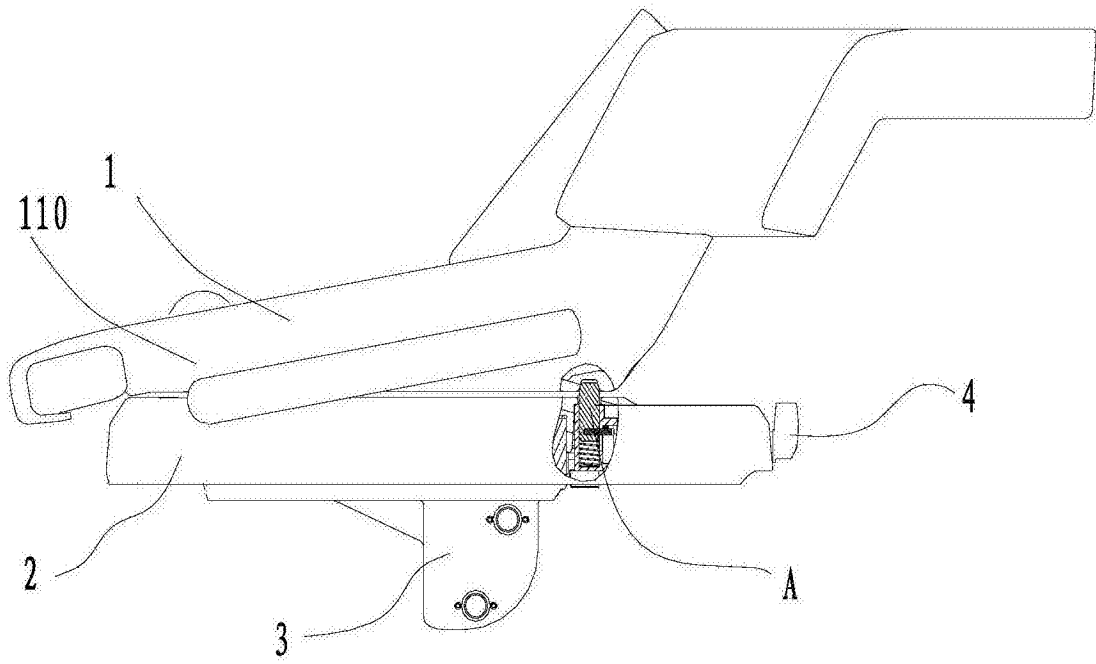


图 4

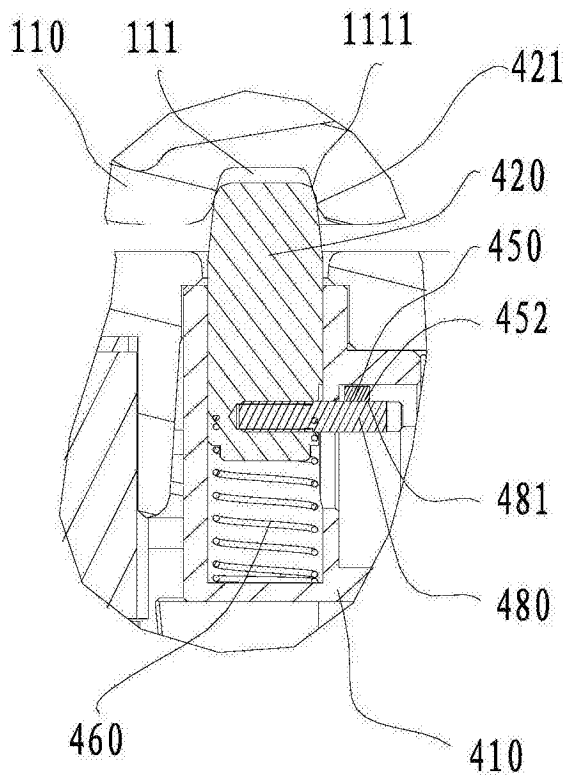


图 5

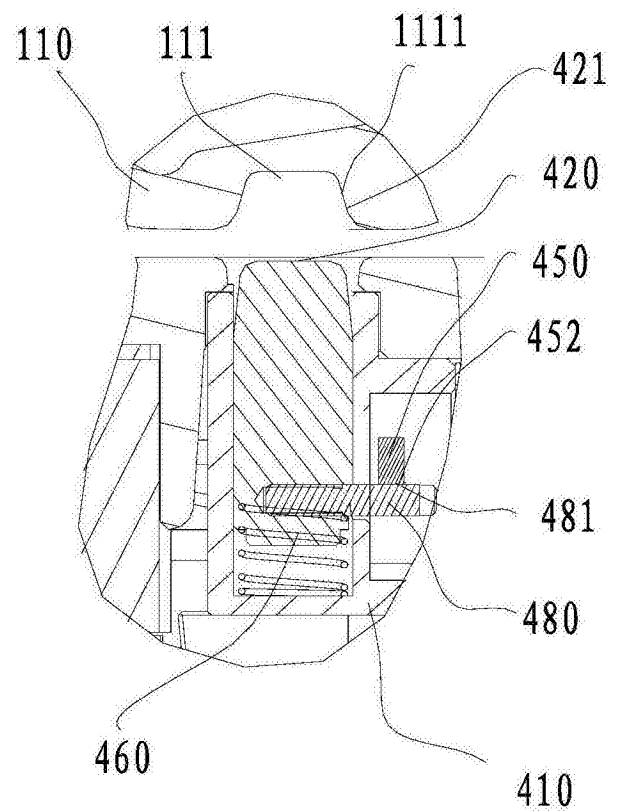


图 6

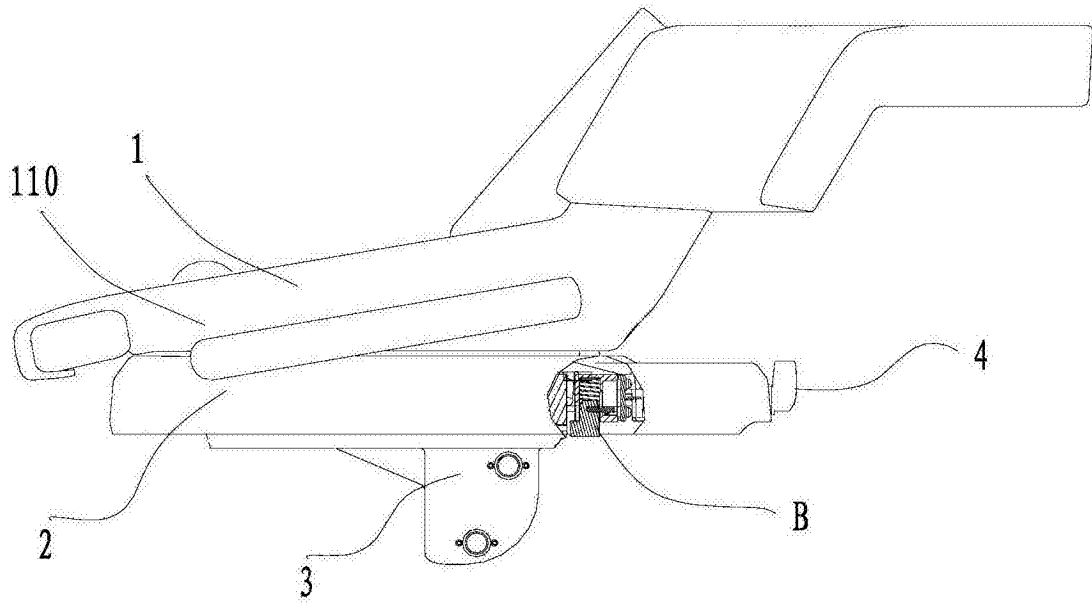


图 7

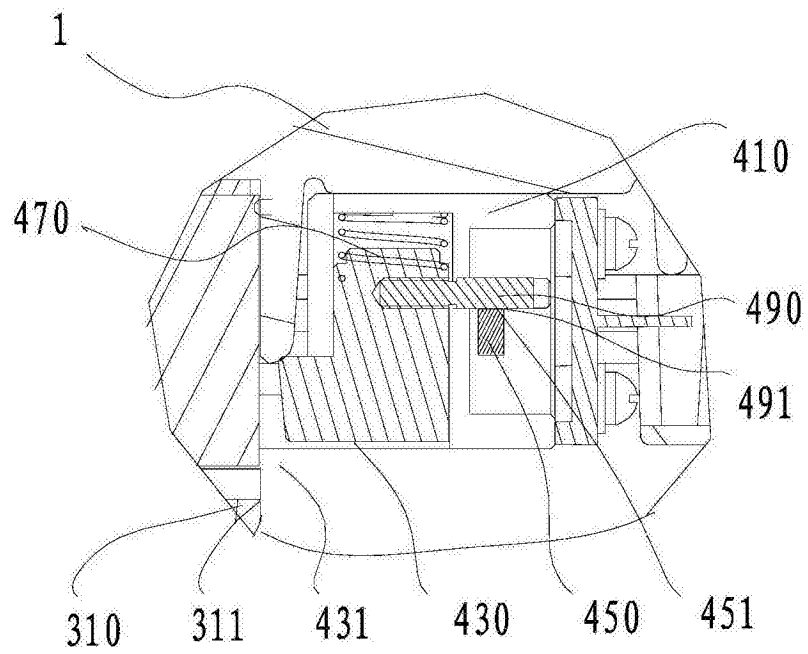


图 8

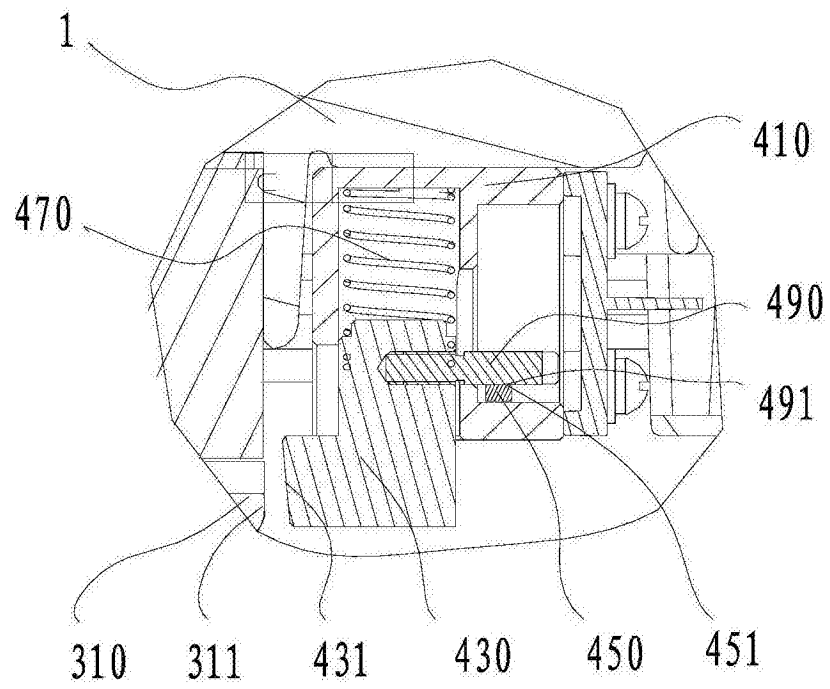


图 9

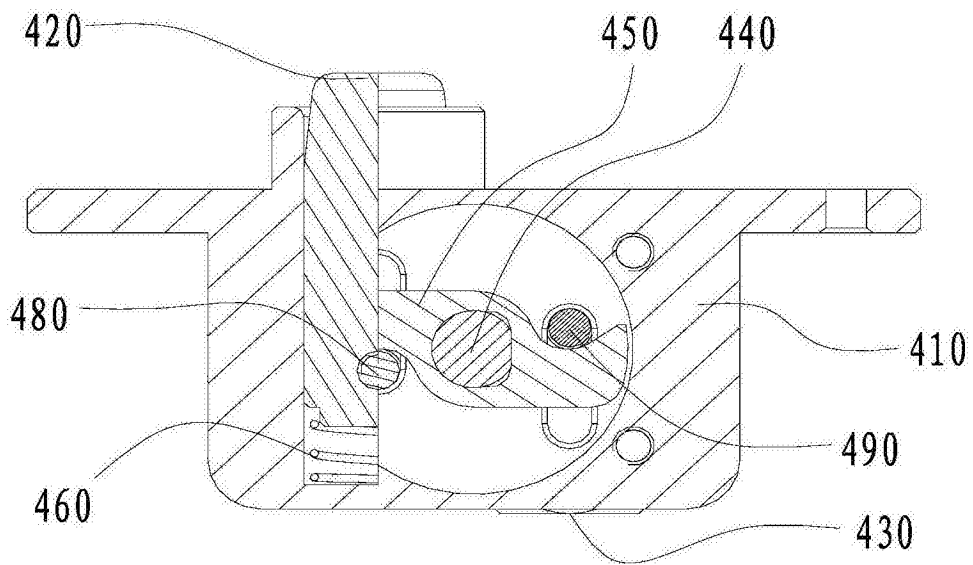


图 10

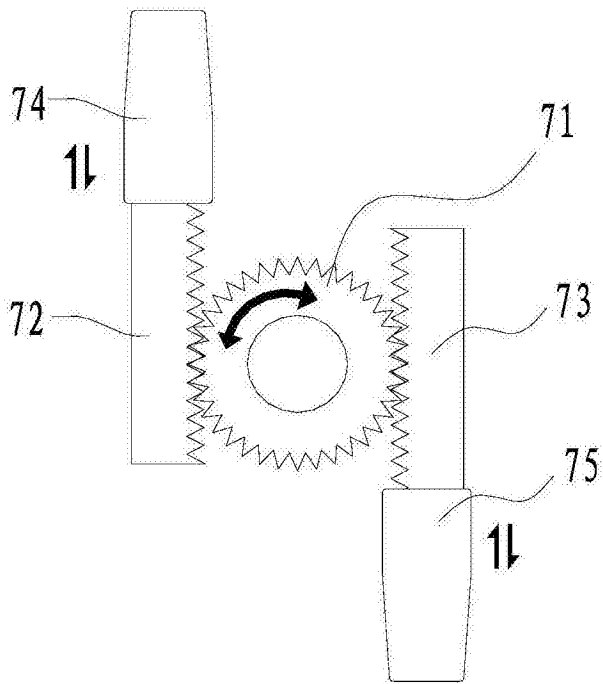


图 11

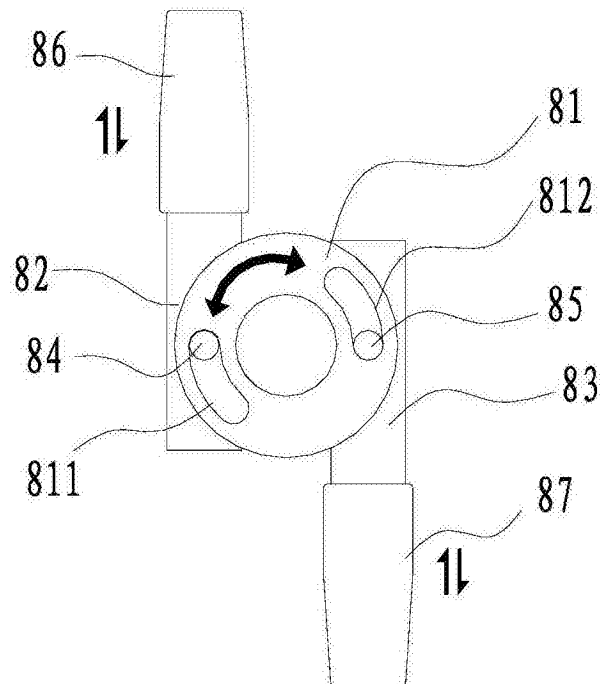


图 12

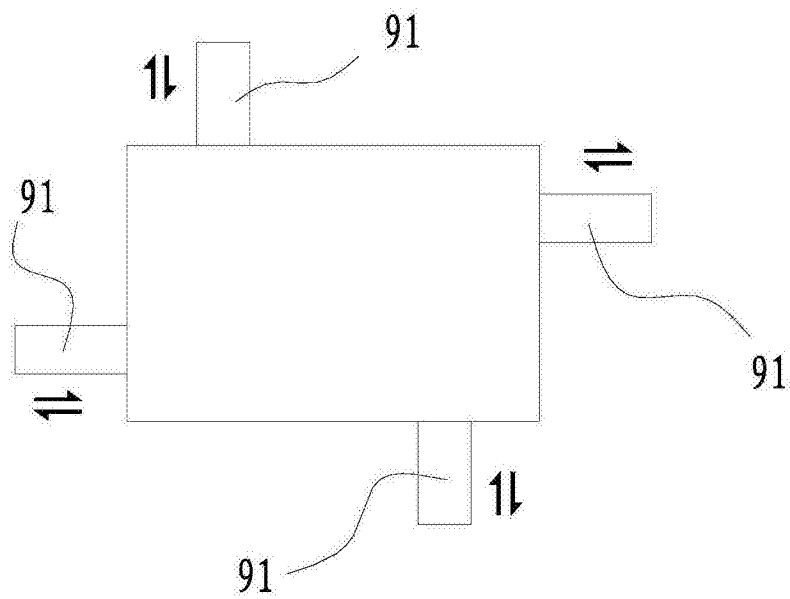


图 13

专利名称(译)	用于医疗仪器的锁定装置及超声诊断仪		
公开(公告)号	CN204863267U	公开(公告)日	2015-12-16
申请号	CN201520601787.7	申请日	2015-08-11
[标]申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
[标]发明人	杨荣富 赵彦群		
发明人	杨荣富 赵彦群		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	胥强 郭燕		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本申请公开一种用于医疗仪器的锁定装置及采用这种锁定装置的超声诊断仪，该锁定装置包括可旋转的轴芯，该轴芯经传动结构与锁芯连接，该传动结构可将轴芯的旋转运动转化成锁芯的直线运动，操作者通过旋转轴芯即可实现锁芯伸出和缩回锁芯导向槽的操作。当锁芯伸出锁芯导向槽时，其伸出部分可伸入到其他部件(如键显组件、旋转支撑结构、平移支撑结构等)中，从而实现对其他部件的锁定；当锁芯缩回锁芯导向槽时，之前被锁定的部件即被解锁，可自由活动。

