



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202859150 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220388187. 3

(22) 申请日 2012. 08. 07

(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 陈志武 赵彦群 张琪

(74) 专利代理机构 深圳汇智容达专利商标事务所(普通合伙) 44238

代理人 潘中毅

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

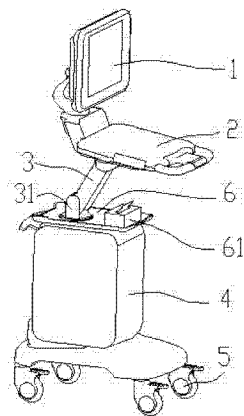
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪。所述储物托盘设置在所述超声诊断仪的主机的主机顶壳上,其中部设置有一通孔;该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱上,所述储物托盘可绕所述支撑臂中心柱转动。实施本实用新型,由于该储物托盘可以绕着控制面板升降支撑臂中心柱旋转,根据需要可以停放在前后左右的任何位置,极大程度方便了取放物品。本实用新型的超声诊断仪所带的储物托盘,其安装在主机顶部,不占用医务人员的才做空间,较好的满足了医务人员的使用要求。



1. 一种用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述储物托盘(6)设置在所述超声诊断仪的主机(4)的主机顶壳(41)上,其中部设置有一通孔;该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱(31)上,所述储物托盘(6)可绕所述支撑臂中心柱(31)转动。

2. 如权利要求1所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述储物托盘(6)为整体成型结构。

3. 如权利要求1所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述储物托盘(6)为可拆分结构。

4. 如权利要求3所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述可拆分结构的储物托盘(6)包括:大托盘(62)和小托盘(63),所述大托盘(62)和所述小托盘(63)相互之间可相互滑动地连接。

5. 如权利要求4所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述小托盘(63)两侧设置有导向筋(631),所述大托盘(62)设置有与所述小托盘(63)的导向筋(631)配合的导向槽(621),所述导向筋(631)在所述导向槽(621)中滑动;所述小托盘(63)与所述大托盘(62)相对的一端设置有第一半圆筋(633),所述大托盘(62)与所述小托盘(62)相对的一端设置有第二半圆筋(623);当小托盘(63)的第一半圆筋边缘(634)与大托盘(62)的第二半圆筋边缘(624)接触时,小托盘(63)的第一半圆筋(633)与大托盘(62)的第二半圆筋(623)形成一个封闭的圆。

6. 如权利要求5所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述小托盘(63)的另一端设置有限位筋(632);所述大托盘(62)的另一端设置有限位槽(622);所述限位筋(632)与所述限位槽(622)扣紧时将所述小托盘(63)和所述大托盘(62)固定。

7. 如权利要求2或3所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述储物托盘(6)还包括:托盘盖(64);

所述托盘盖(64)套接在所述支撑臂中心柱(31)上,将所述储物托盘(6)压在其底部,并与所述主机顶壳(41)装配为一体。

8. 如权利要求7所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述托盘盖(64)包括:储物托盘该卡口(641)和托盘盖筋位(642);所述主机顶壳(41)上设置有主机顶壳卡扣(411)和主机顶壳限位筋(412);当所述托盘盖筋位(642)与所述顶壳限位筋(412)接触时,旋转托盘盖(64)可使托盘盖卡扣(641)与主机顶壳卡扣(411)扣紧。

9. 如权利要求8所述的用于超声诊断仪的储物托盘,其特征在于,所述托盘盖卡扣(641)与主机顶壳卡扣边缘(413)接触时,所述小托盘(63)上的第一半圆筋(633)与所述大托盘(62)上的第二半圆筋(623)在托盘盖限位槽(643)中,所述小托盘(63)上的第一半圆筋(633)以及所述大托盘(62)上的第二半圆筋(623)与所述托盘盖限位槽(643)之间设置有间隙;反方向转动托盘盖(64)可使托盘盖卡扣(641)与主机顶壳卡扣(411)松开。

10. 一种超声诊断仪,包括:显示器(1)、控制面板(2)、支撑臂(3)、主机(4)、脚轮(5);所述显示器(1)与所述控制面板(2)活动连接,所述控制面板(2)底部通过支撑臂(3)与主机(4)顶部设置的支撑臂中心柱(31)活动连接;所述主机(4)设置在脚轮(5)上;其特征在于,所述超声诊断仪还包括如权利要求1至9中任一项所述的储物托盘(6)。

一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用超声成像技术领域,尤其涉及一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪。

背景技术

[0002] 医护人员在使用超声诊断仪时,往往基于操作、诊断、治疗的需要,希望能在身旁有一个方便取放物品的地方,如放置耦合剂、纸盒等物品,且希望能在设备的不同方位,如前后左右位置都比较方便取放,并且要求空间较大,方便操作,这就要求超声诊断仪具有储物托盘这样的功能。

[0003] 现有技术的大部分超声诊断仪一般没有专门给出取放物品的地方,医务人员常在设备较平整的地方,如主机顶部或操作面板(又称控制面板)某些位置放置物品,有些医务人员干脆在操作面板下面或边上安装一个悬挂的篮子来取放物品,当然也有部分设备给出了取放的地方,如在主机顶部偏后固定一个篮子来存放物品。

[0004] 在主机顶部或操作面板位置放置物品的方式虽然很方便,但是安全性较差,容易造成物品的掉落,一旦物品有液体流出,会对设备带来隐患;在操作面板下面或边上安装一个悬挂的篮子来取放物品的方式虽然安全,但医生取放物品较麻烦,并且篮子占据一定空间,有时会影响医生的操作性与舒适性;在主机顶部偏后面固定一个盒子的方式,盒子不能移动,当医生在前方操作设备时,盒子离医生较远,取放物品不方便。

[0005] 由此,有必要提供一种结构简单,操作方便,既满足医务人员的操作需要,又降低维护成本的储物托盘,以及带有该储物托盘的超声诊断仪。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术存在的技术问题,本实用新型提供一种储物托盘,以及带有该储物托盘的超声诊断仪,其结构简单,操作方便,既满足医务人员的操作需要,又能降低维护成本。

[0007] 本实用新型提供的一种用于超声诊断仪的储物托盘,所述储物托盘设置在所述超声诊断仪的主机的主机顶壳上,其中部设置有一通孔;该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱上,所述储物托盘可绕所述支撑臂中心柱转动。

[0008] 其中,所述储物托盘为整体成型结构。

[0009] 或者,所述储物托盘为可拆分结构。

[0010] 其中,所述可拆分结构的储物托盘包括:大托盘和小托盘,所述大托盘和所述小托盘相互之间可相互滑动地连接。

[0011] 其中,所述小托盘两侧设置有导向筋,所述大托盘设置有与所述小托盘的导向筋配合的导向槽,所述导向筋在所述导向槽中滑动;所述小托盘与所述大托盘相对的一端设置有第一半圆筋,所述大托盘与所述小托盘相对的一端设置有第二半圆筋;当小托盘的第一半圆筋边缘与大托盘的第二半圆筋边缘接触时,小托盘的第一半圆筋与大托盘的第二半

圆筋形成一个封闭的圆。

[0012] 其中,所述小托盘的另一端设置有限位筋;所述大托盘的另一端设置有限位槽;所述限位筋与所述限位槽扣紧时将所述小托盘和所述大托盘固定。

[0013] 其中,所述储物托盘还包括:托盘盖;

[0014] 所述托盘盖套接在所述支撑臂中心柱上,将所述储物托盘压在其底部,并与所述主机顶壳装配为一体。

[0015] 其中,所述托盘盖包括:储物托盘该卡口和托盘盖筋位;所述主机顶壳上设置有主机顶壳卡扣和主机顶壳限位筋;当所述托盘盖筋位与所述顶壳限位筋接触时,旋转托盘盖可使托盘盖卡扣与主机顶壳卡扣扣紧。

[0016] 其中,所述托盘盖卡扣与主机顶壳卡扣边缘接触时,所述小托盘上的第一半圆筋与所述大托盘上的第二半圆筋在托盘盖限位槽中,所述小托盘上的第一半圆筋与所述大托盘上的第二半圆筋与所述托盘盖限位槽之间设置有间隙;反方向转动托盘盖可使托盘盖卡扣与主机顶壳卡扣松开。

[0017] 相应的,本实用新型还提供一种超声诊断仪,包括:显示器、控制面板、支撑臂、主机、脚轮:

[0018] 所述显示器与所述控制面板活动连接,所述控制面板底部通过支撑臂与主机顶部设置的支撑臂中心柱活动连接;所述主机设置在脚轮上;

[0019] 所述超声诊断仪还包括如前述所述的储物托盘。

[0020] 实施本实用新型提供的储物托盘和带有储物托盘的超声诊断仪,由于该储物托盘的设置,可以绕着控制面板升降支撑臂中心柱旋转,根据需要可以停放在前后左右的任何位置,尤其在左右位置,储物托盘可以较多的伸出主机之外,极大程度方便了取放物品。本实用新型的超声诊断仪所带的储物托盘,其安装在主机顶部,不占用医务人员的才做空间,较好的满足了医务人员的使用要求。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图 1 是本实用新型提供的超声诊断仪的结构示意图;

[0023] 图 2 是本实用新型提供的超声诊断仪的储物托盘的活动范围示意图;

[0024] 图 3 是本实用新型提供的储物托盘实施例一的结构示意图;

[0025] 图 4 是本实用新型提供的储物托盘实施例二的结构示意图;

[0026] 图 5 是本实用新型提供的储物托盘实施例二的装配示意图;

[0027] 图 6 是本实用新型提供的储物托盘实施例二的局部放大示意图;

[0028] 图 7 是本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳的装配示意图;

[0029] 图 8 是本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳的爆炸示意图;

[0030] 图 9 是本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳的剖面示意图;

[0031] 图 10 是本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳装配前的示意图;

[0032] 图 11 是本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳装配后的示意图。

具体实施方式

[0033] 本实用新型提供一种储物托盘和带有该储物托盘的超声诊断仪。

[0034] 为了清楚描述本实用新型提供的储物托盘在超声诊断仪上的应用,本实施例首先描述带有该储物托盘的超声诊断仪的整体结构,再详细描述储物托盘的具体构成。

[0035] 为叙述方便,首先说明本实用新型提供的储物托盘和超声诊断仪所涉及到的结构名称,具体如下:

[0036] 1、显示器;2、控制面板;3、支撑臂;31、支撑臂中心柱;4、主机;41、主机顶壳;411、主机顶壳限位卡扣;412、主机顶壳限位筋;413、主机顶壳限位卡扣边缘;5、脚轮;

[0037] 6、托盘;61、纸盒;62、大托盘;621、导向槽;622、限位槽;623、第二半圆筋;624、第二半圆筋边缘;63、小托盘;631、导向筋;632、限位筋;633、第一半圆筋;634、第一半圆筋边缘;

[0038] 64、托盘盖;641、托盘盖卡扣;642、托盘盖筋位;643、托盘盖限位槽。

[0039] 参见图 1,为本实用新型提供的超声诊断仪的结构示意图。

[0040] 本实用新型提供的超声诊断仪包括:显示器 1、控制面板 2、支撑臂 3、主机 4、脚轮 5:

[0041] 所述显示器 1 与所述控制面板 2 活动连接,所述控制面板 2 底部通过支撑臂 3 与主机 4 顶部设置的支撑臂中心柱 31 活动连接;所述主机 4 设置在脚轮 5 上;

[0042] 所述超声诊断仪还包括储物托盘 6,所述储物托盘 6 设置在所述超声诊断仪的主机 4 的主机顶壳 41 上,其中部设置有一通孔;该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱 31 上,所述储物托盘 6 可绕所述支撑臂中心柱(31)转动。该储物托盘 6 上有一较大空间可以取放物品,如放置纸盒 61,该储物托盘 6 的活动范围如图 2 所示,医务人员在不同的坐位可以通过转动托盘将纸盒 61 转到自己跟前,方便使用。

[0043] 储物托盘 6 可以是与主机顶壳 41 装配成一体;也可以是与主机顶壳 41 分离的,并且支撑在该主机顶壳 41 上。

[0044] 以下将详细描述储物托盘的具体结构和功能。

[0045] 参见图 3,为本实用新型提供的储物托盘实施例一的结构示意图。

[0046] 本实施例一提供的一种用于超声诊断仪的储物托盘,其设置在图 1 或图 2 所示的超声诊断仪的主机 4 的主机顶壳 41 上,其中部设置有一通孔;该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱 31 上,储物托盘 6 可绕所述支撑臂中心柱 31 转动。

[0047] 在一种实现方式中,储物托盘 6 为整体成型结构。

[0048] 在另一种实现方式中,所述储物托盘 6 为可拆分结构,参见图 4,可拆分结构的储物托盘 6 包括:

[0049] 大托盘 62 和小托盘 63,大托盘 62 和小托盘 63 相互之间可相互滑动地连接。

[0050] 其中,所述小托盘 63 两侧设置有导向筋 631,所述大托盘 62 设置有与所述小托盘 63 的导向筋 631 配合的导向槽 621,所述导向筋 631 在所述导向槽 621 中滑动;所述小托盘 63 与所述大托盘 62 相对的一端设置有第一半圆筋 633,所述大托盘 62 与 said 小托盘 62 相对的一端设置有第二半圆筋 623;当小托盘 63 的第一半圆筋边缘 634 与大托盘 62 的第二

半圆筋边缘 624 接触时,如图 5 所示,此时小托盘 63 的第一半圆筋 633 与大托盘 62 的第二半圆筋 623 形成一个封闭的圆。

[0051] 其中,所述小托盘 63 的另一端设置有限位筋 632 ;所述大托盘 62 的另一端设置有限位槽 622 ;如图 6 所示局部放大图,所述限位筋 632 与所述限位槽 622 扣紧时将所述小托盘 63 和所述大托盘 62 固定。

[0052] 本实施例中,储物托盘 6 为可拆分结构,方便该储物托盘 6 的拆装和更换维护。

[0053] 参见图 7,为本实用新型提供的储物托盘与主机顶壳的装配示意图。

[0054] 本实施例提供的储物托盘 6 还包括 :托盘盖 64 ;

[0055] 所述托盘盖 64 套接在所述支撑臂中心柱 31 上,将所述储物托盘 6 压在其底部,并与所述主机顶壳 41 装配为一体。

[0056] 参见图 8 所示的爆炸图,所述托盘盖 64 包括 :储物托盘该卡口 641 和托盘盖筋位 642 ;所述主机顶壳 41 上设置有主机顶壳卡扣 411 和主机顶壳限位筋 412 ;当所述托盘盖筋位 642 与所述顶壳限位筋 412 接触时,旋转托盘盖 64 可使托盘盖卡扣 641 与主机顶壳卡扣 411 扣紧。

[0057] 如图 9 所示的储物托盘与主机顶壳的剖面示意图,托盘盖卡扣 641 与主机顶壳卡扣边缘 413 接触时,所述小托盘 63 上的第一半圆筋 633 与所述大托盘 62 上的第二半圆筋 623 在托盘盖限位槽 643 中,所述小托盘 63 上的第一半圆筋 633 以及所述大托盘 62 上的第二半圆筋 623 与所述托盘盖限位槽 643 之间设置有间隙,可以保障储物托盘 6 顺利转动并不能取出。

[0058] 储物托盘和主机顶壳装配之前和装配之后的示意图分别如图 10 和图 11 所示。反方向转动托盘盖 64 可使托盘盖卡扣 641 与主机顶壳卡扣 411 松开。

[0059] 实施本实用新型提供的储物托盘和带有储物托盘的超声诊断仪,由于该储物托盘的设置,可以绕着控制面板升降支撑臂中心柱旋转,根据需要可以停放在前后左右的任何位置,尤其在左右位置,储物托盘可以较多的伸出主机之外,极大程度方便了取放物品。本实用新型的超声诊断仪所带的储物托盘,其安装在主机顶部,不占用医务人员的才做空间,较好的满足了医务人员的使用要求。

[0060] 值得注意的是,本实用新型描述的是储物托盘和带有储物托盘的超声诊断仪的一种产品形式,其它满足本实用新型所述结构的产品,即使材质、器件名称、外观、器件摆放顺序等不影响产品特性的因素不相同,仍然属于本实用新型保护的范畴。

[0061] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

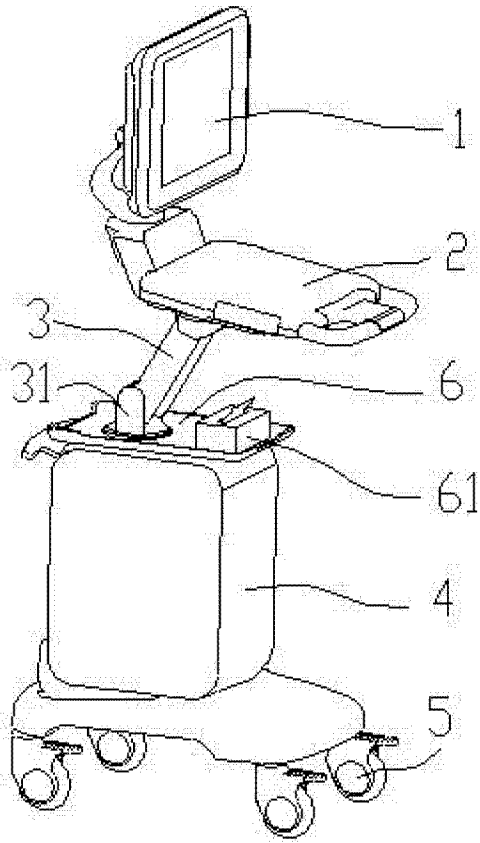


图 1

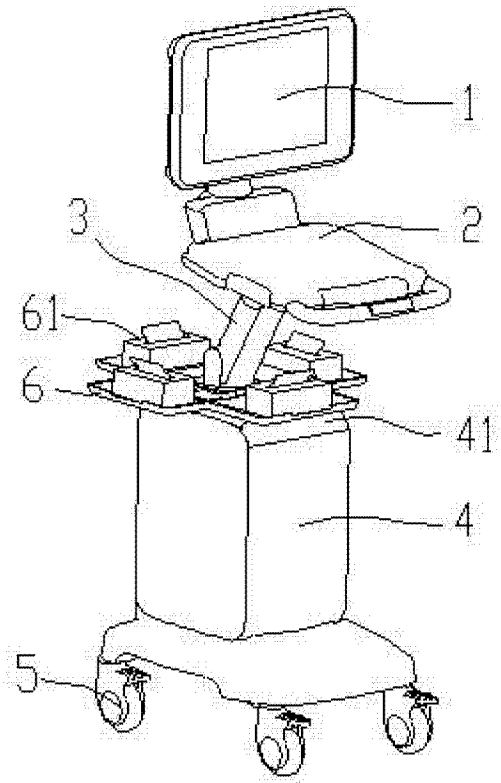


图 2

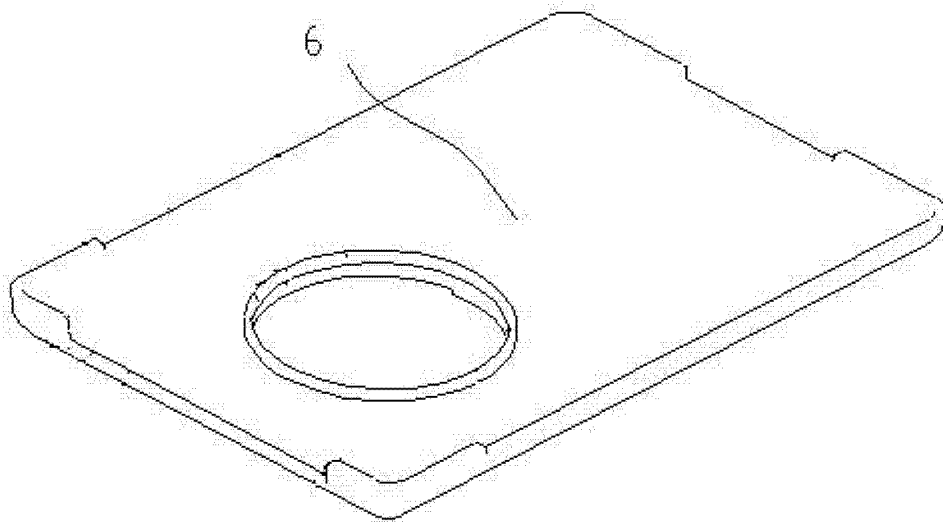


图 3

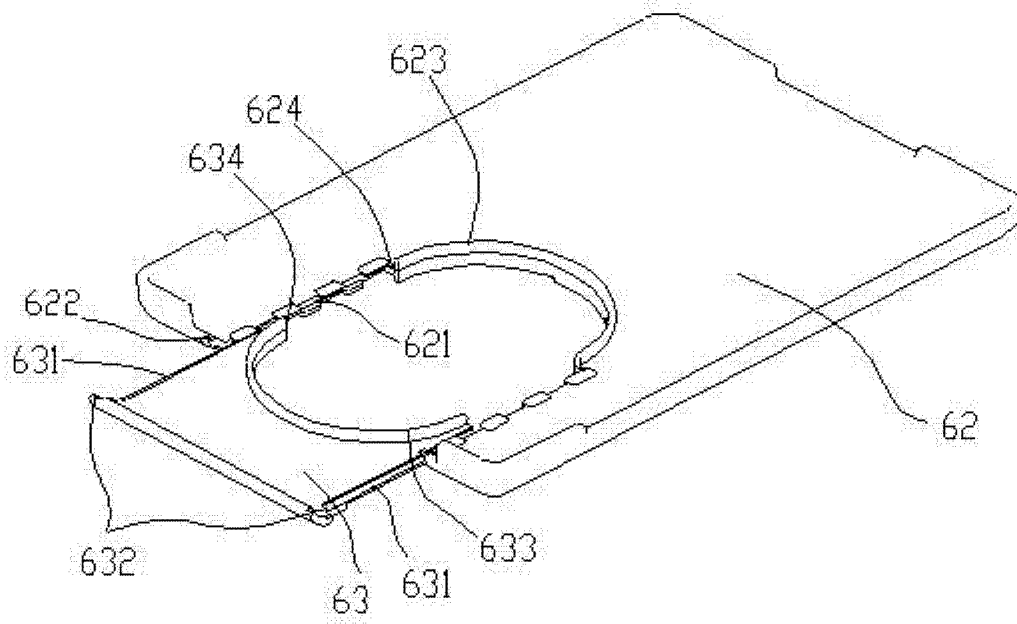


图 4

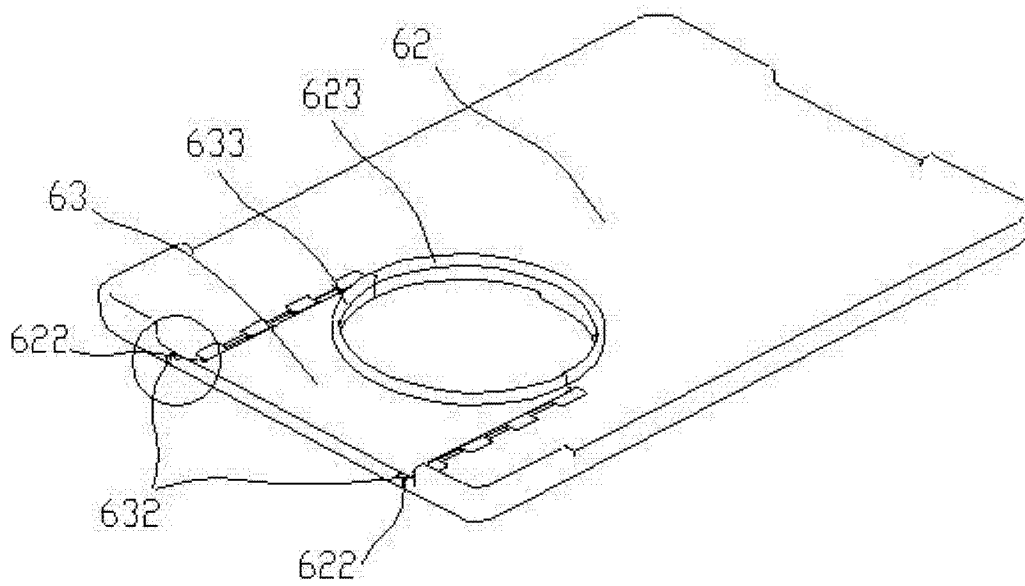


图 5

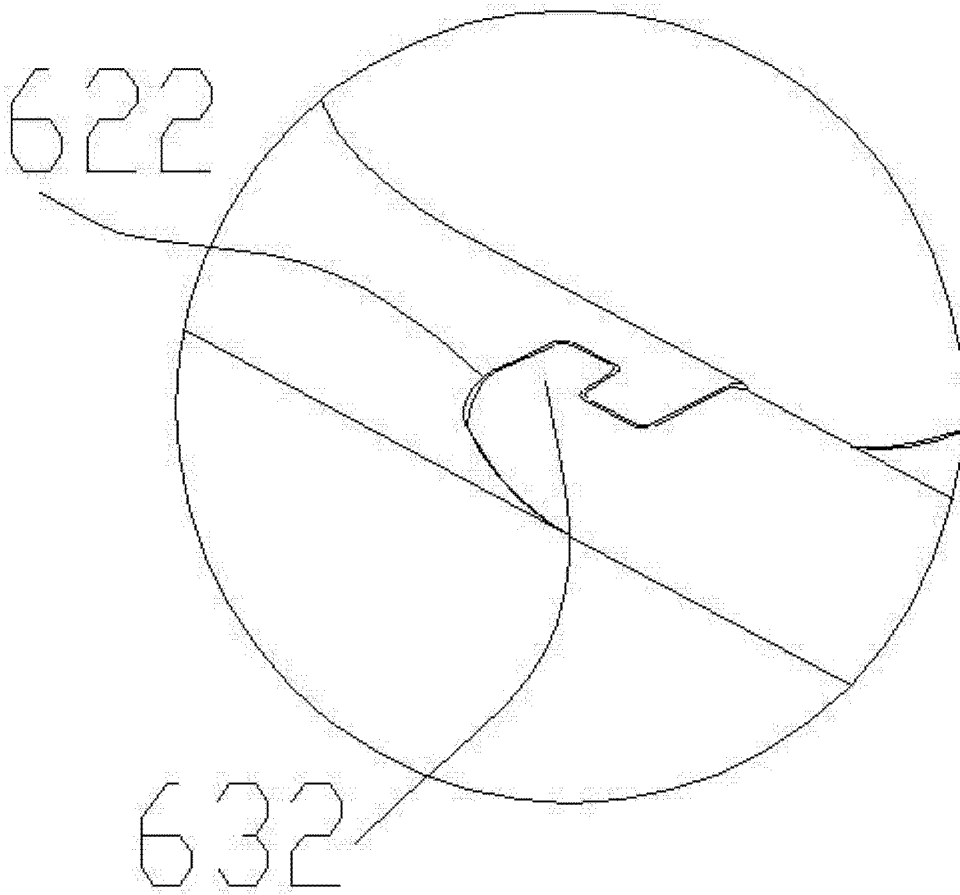


图 6

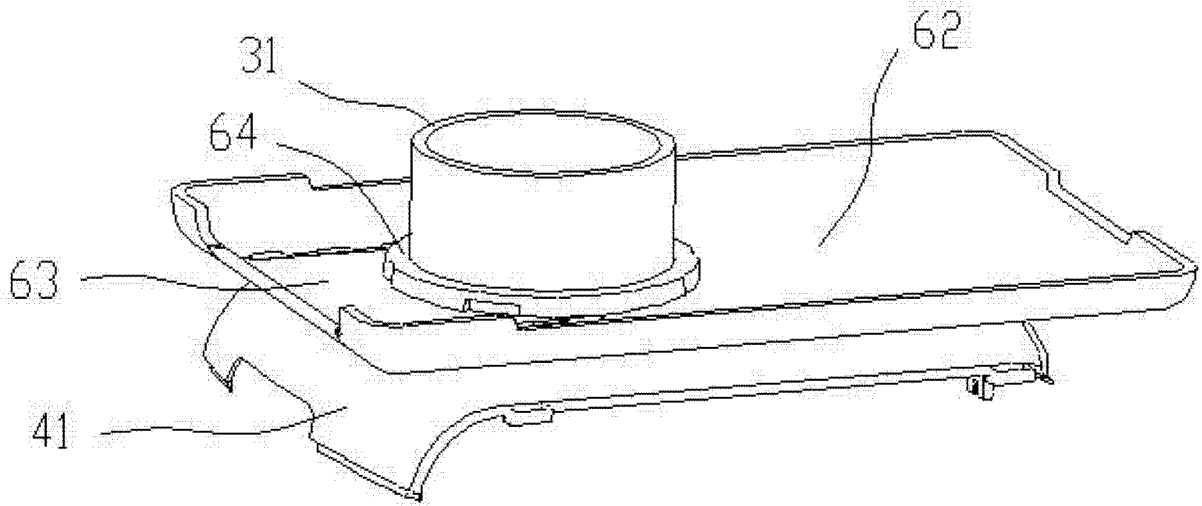


图 7

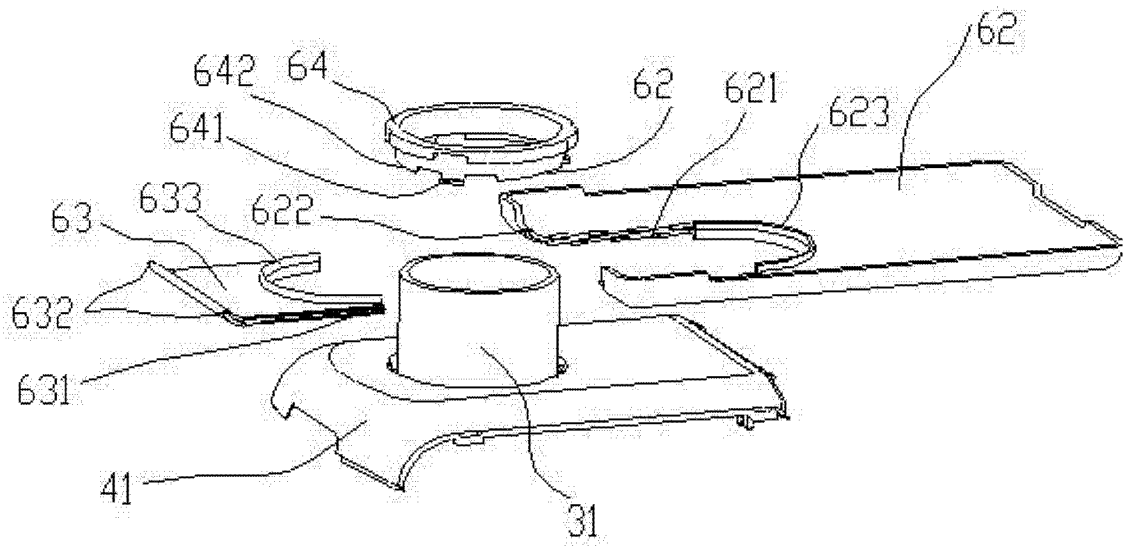


图 8

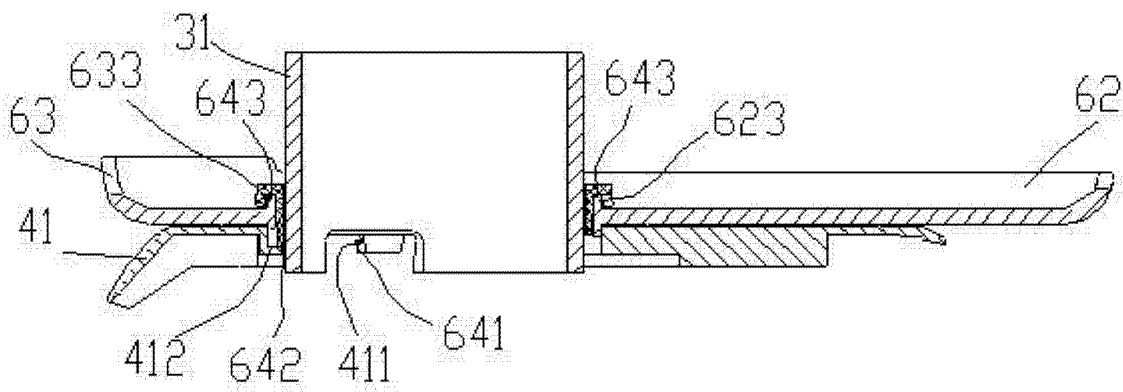


图 9

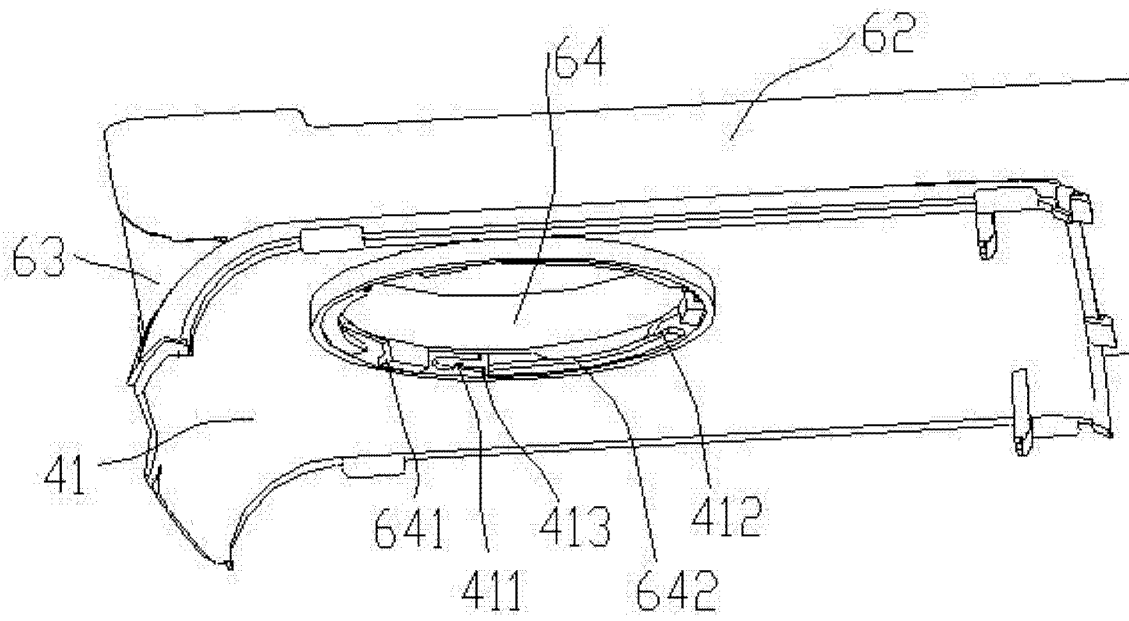


图 10

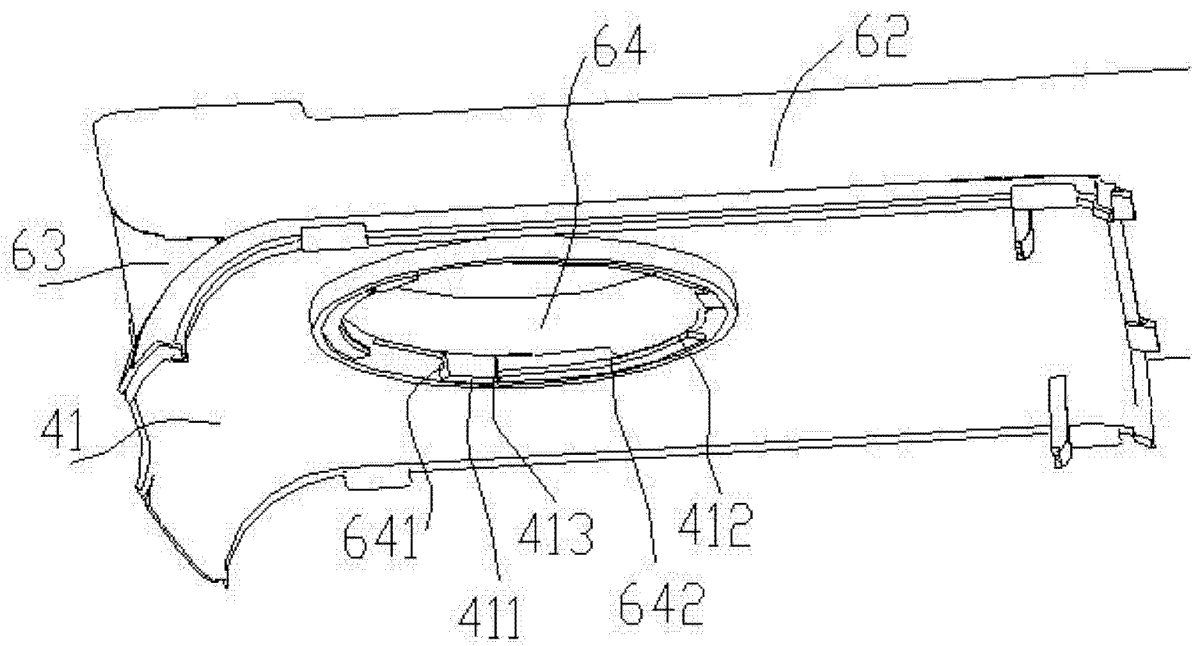


图 11

专利名称(译)	一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪		
公开(公告)号	CN202859150U	公开(公告)日	2013-04-10
申请号	CN201220388187.3	申请日	2012-08-07
[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	陈志武 赵彦群 张琪		
发明人	陈志武 赵彦群 张琪		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种用于超声诊断仪的储物托盘和超声诊断仪。所述储物托盘设置在所述超声诊断仪的主机的主机顶壳上，其中部设置有一通孔；该通孔可套接在所述超声诊断仪的支撑臂中心柱上，所述储物托盘可绕所述支撑臂中心柱转动。实施本实用新型，由于该储物托盘可以绕着控制面板升降支撑臂中心柱旋转，根据需要可以停放在前后左右的任何位置，极大程度方便了取放物品。本实用新型的超声诊断仪所带的储物托盘，其安装在主机顶部，不占用医务人员的才做空间，较好的满足了医务人员的使用要求。

