



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209474660 U

(45)授权公告日 2019.10.11

(21)申请号 201822097527.7

(22)申请日 2018.12.13

(73)专利权人 无锡祥生医疗科技股份有限公司

地址 214028 江苏省无锡市新吴区新区硕放工业园五期51、53号地块长江东路228号

(72)发明人 孙冬冬 莫若理

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

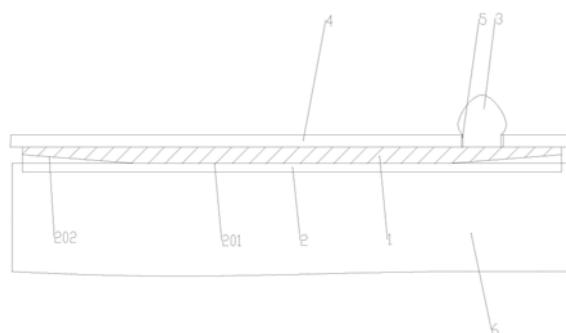
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

易拆装的超声诊断设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种超声诊断设备,具体的说是易拆装的超声诊断设备,属于超声设备技术领域。其包括超声机箱和电路板,超声机箱壁上设有至少一个导向滑轨组件,所述导向滑轨组件包括板体滑槽,电路板端面滑动连接在板体滑槽内,实现电路板在超声机箱内的导向定位安装。本实用新型结构简单、紧凑、合理,在生产过程中,安装方便快捷,能够对超声诊断机箱中的电路板进行导向定位,进一步地,可以避免电路板安装误差和使用过程中发生松;进一步地能够方便调整电路板之间的间距,添加新的硬件,也方便对电路板进行拆卸和更换。



1. 一种易拆装的超声诊断设备,包括超声机箱(4)和电路板(6),其特征是:超声机箱(4)壁上设有至少一个导向滑轨组件,所述导向滑轨组件包括板体滑槽(2),电路板(6)端面滑动连接在板体滑槽(2)内,实现电路板(6)在超声机箱(4)内的导向定位安装。

2. 如权利要求1所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述导向滑轨组件还包括导向板(1),导向板(1)通过连接件(3)与超声机箱(4)上的安装孔(5)可拆卸的连接。

3. 如权利要求2所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述连接件(3)包括插头部(301)、防脱部(302)和连接部(303),插头部(301)后端连接防脱部(302),防脱部(302)后端连接连接部(303),连接部(303)后端连接导向板(1)。

4. 如权利要求3所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述连接件(3)还包括变形槽(304),变形槽(304)设置在连接件(3)的中部,变形槽(304)将插头部(301)、防脱部(302)各自分成至少两部分。

5. 如权利要求3所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述插头部(301)为尖锐状结构。

6. 如权利要求3所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述防脱部(302)横截面尺寸大于超声机箱(4)上的安装孔(5)的直径。

7. 如权利要求6所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述安装孔(5)至少设置有两个。

8. 如权利要求1所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述板体滑槽(2)包括安装槽部(201),安装槽部(201)具有平直的滑动端面。

9. 如权利要求8所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述安装槽部(201)端部设有导向槽部(202)。

10. 如权利要求9所述的易拆装的超声诊断设备,其特征是:所述导向槽部(202)具有倾斜的滑动端面,导向槽部(202)对电路板(6)进入安装槽部(201)起到导向作用。

易拆装的超声诊断设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声诊断设备,具体的说是易拆装的超声诊断设备,属于超声设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中,医用超声设备在临床诊断和治疗中的应用已经十分普及,对医生准确了解病人病情,制定医疗方案、辅助治疗做出了很大贡献。

[0003] 各种信号桥接板是超声设备中不可或缺的一部分,一般医用超声机箱中设置多种功能的电路板,例如,电路板包括:电源板、PC数字板、超声主板、探头转接板等电路板。现有技术中,一般将电路板固定安装在超声机箱内。这些电路板在安装过程中不方便,且容易出现安装位置误差。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种易拆装的超声诊断设备,能够快捷方便的对超声诊断机箱中的电路板进行导向定位,提高安装效率,进一步的还可以避免电路板安装误差和使用过程中发生松动。

[0005] 按照本实用新型提供的技术方案,易拆装的超声诊断设备包括超声机箱和电路板,其特征是:超声机箱壁上设有至少一个导向滑轨组件,所述导向滑轨组件包括板体滑槽,电路板端面滑动连接在板体滑槽内,实现电路板在超声机箱内的导向定位安装。

[0006] 进一步的,导向滑轨组件还包括导向板,导向板通过连接件与超声机箱上的安装孔可拆卸的连接。

[0007] 进一步的,连接件包括插头部、防脱部和连接部,插头部后端连接防脱部,防脱部后端连接连接部,连接部后端连接导向板。

[0008] 进一步的,连接件还包括变形槽,变形槽设置在连接件的中部,变形槽将插头部、防脱部各自分成至少两部分。

[0009] 进一步的,插头部为尖锐状结构。

[0010] 进一步的,防脱部横截面尺寸大于超声机箱上的安装孔的直径。

[0011] 进一步的,安装孔至少设置有两个。

[0012] 进一步的,板体滑槽包括安装槽部,安装槽部具有平直的滑动端面。

[0013] 进一步的,安装槽部端部设有导向槽部。

[0014] 进一步的,导向槽部具有倾斜的滑动端面,导向槽部对电路板进入安装槽部起到导向作用。

[0015] 本实用新型与已有技术相比具有以下优点:

[0016] 本实用新型结构简单、紧凑、合理,在生产过程中,安装方便快捷,能够对超声诊断机箱中的电路板进行导向定位,进一步地,可以避免电路板安装误差和使用过程中发生松;进一步地能够方便调整电路板之间的间距,添加新的硬件,也方便对电路板进行拆卸和更

换。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视半剖图。

[0018] 图2为本实用新型侧视图。

[0019] 图3为本实用新型实施例的立体结构图。

[0020] 附图标记说明：1-导向板、2-板体滑槽、201-安装槽部、202-导向槽部、3-连接件、301-插头部、302-防脱部、303-连接部、304-变形槽、4-超声机箱、5-安装孔、6-电路板。

具体实施方式

[0021] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述：

[0022] 如图1~3所示，本实用新型主要包括超声机箱4和电路板6，超声机箱4壁上设有至少一个导向滑轨组件。

[0023] 为了更好的对电路板6进行导向定位，在超声机箱4壁上设有对称的导向滑轨组件。例如在超声机箱4的上壁、下壁上设置至少一对导向滑轨组件，或者也可以在超声机箱4的左壁、右壁设置至少一对导向滑轨组件。在一个实施例中，优先的采用4对导向滑轨组件。

[0024] 所述导向滑轨组件包括板体滑槽2，电路板6端面滑动连接在板体滑槽2内，实现电路板6在超声机箱4内的导向定位安装。

[0025] 所述导向滑轨组件还包括导向板1，导向板1通过连接件3与超声机箱4上的安装孔5可拆卸的连接。

[0026] 此方案中，由于连接插头3与安装孔5进行配合连接，进一步地，当使用者需要改变两个电路板之间的间距时，可以快速的进行拆卸电路板，且将导向滑轨组件快速的重新安装到其他安装孔5内，因此所述安装孔5至少设置有两个。

[0027] 所述连接件3采用弹性材料制作，包括插头部301、防脱部302、连接部303和变形槽304，为了便于插头部301插入安装孔5中，在一个实施例中，所述插头部301为尖锐状结构，插头部301后端连接防脱部302，防脱部302横截面尺寸大于超声机箱4上的安装孔5的直径，使得防脱部302正常情况下无法通过安装孔5。防脱部302后端连接连接部303，连接部303后端连接导向板1。

[0028] 为了便于安装时防脱部302能够通过安装孔5，所述连接件3中部设有变形槽304，变形槽304将插头部301、防脱部302各自分成至少两部分，变形槽304的设置使得插头部301、防脱部302的横截面尺寸在外力作用下能够发生弹性变化。

[0029] 所述板体滑槽2包括安装槽部201和设置在安装槽部201端部的导向槽部202，安装槽部201具有平直的滑动端面，导向槽部202具有倾斜的滑动端面，导向槽部202对电路板6进入安装槽部201起到导向作用。

[0030] 本实用新型结构简单、紧凑、合理，在生产过程中，安装方便快捷，能够对超声诊断机箱中的电路板进行导向定位，进一步地，可以避免电路板安装误差和使用过程中发生松。进一步地能够方便调整电路板之间的间距，添加新的硬件，也方便对电路板进行拆卸和更换。

[0031] 需要说明的是本实用新型的导向板1也可以与超声机箱4一体成型，当然也可以超

声机箱4壁的一侧可拆卸的连接安装导向滑轨组件,相对一侧采用多段间距的一体成型的导向滑轨组件结构,这样调整电路板的间距时,可以调整超声机箱4的一侧导向滑轨组件,且将调整的导向滑轨组件与一体成型的导向滑轨组件进行对称,利于安装;即在一侧有一体成型的导向滑轨组件结构的超声机箱4的对称壁上设有对应位置的安装孔5。

[0032] 所属医疗器械领域的普通技术人员应当理解:以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的主旨之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

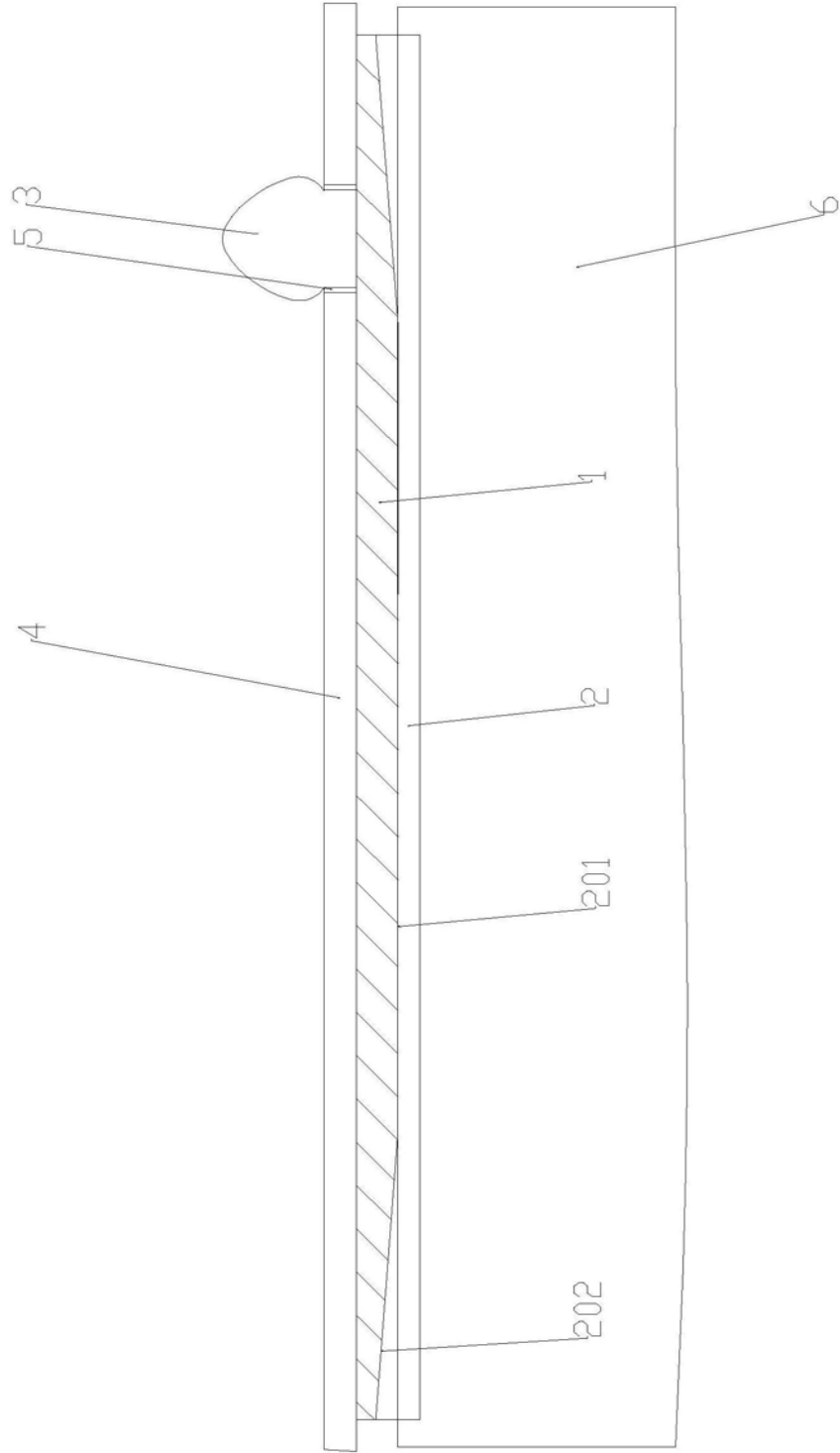


图1

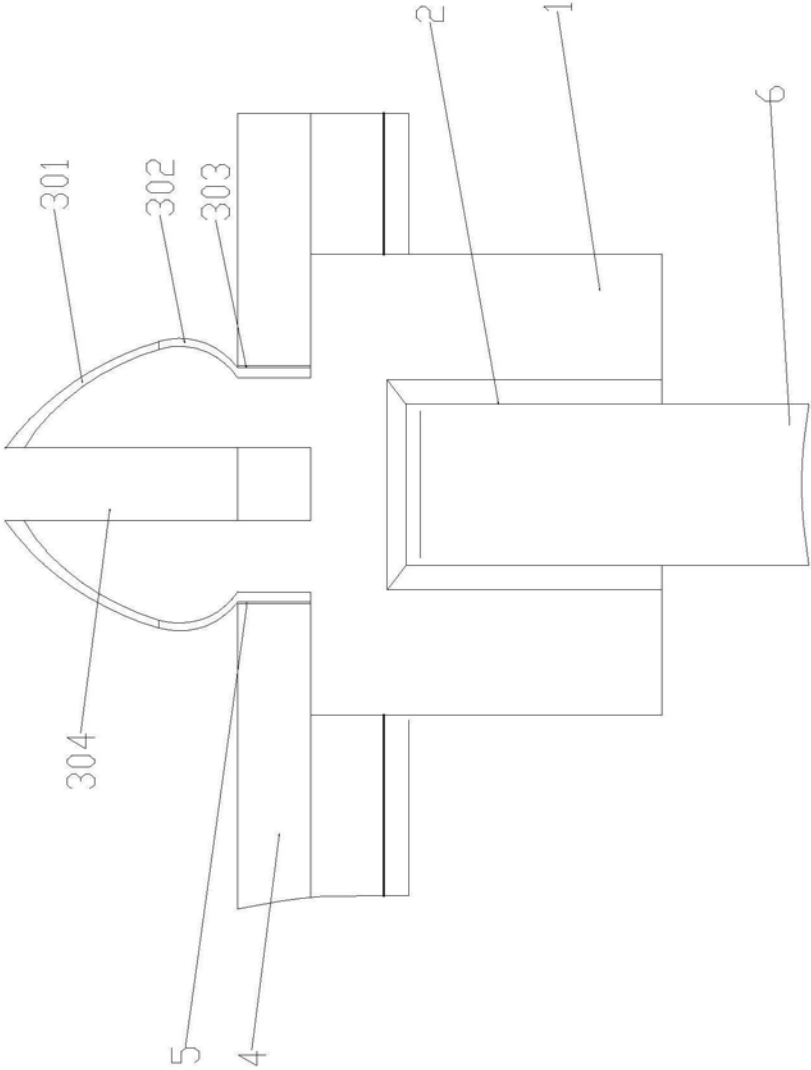


图2

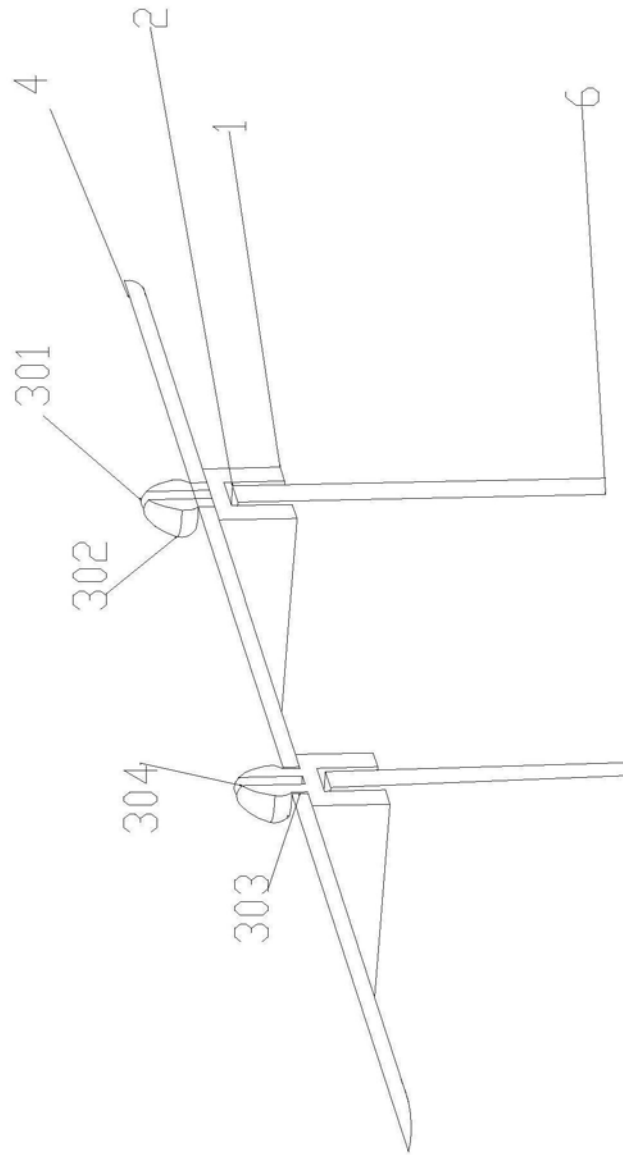


图3

专利名称(译)	易拆装的超声诊断设备		
公开(公告)号	CN209474660U	公开(公告)日	2019-10-11
申请号	CN201822097527.7	申请日	2018-12-13
[标]发明人	孙冬冬 莫若理		
发明人	孙冬冬 莫若理		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种超声诊断设备，具体的说是易拆装的超声诊断设备，属于超声设备技术领域。其包括超声机箱和电路板，超声机箱壁上设有至少一个导向滑轨组件，所述导向滑轨组件包括板体滑槽，电路板端面滑动连接在板体滑槽内，实现电路板在超声机箱内的导向定位安装。本实用新型结构简单、紧凑、合理，在生产过程中，安装方便快捷，能够对超声诊断机箱中的电路板进行导向定位，进一步地，可以避免电路板安装误差和使用过程中发生松；进一步地能够方便调整电路板之间的间距，添加新的硬件，也方便对电路板进行拆卸和更换。

