



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208864485 U

(45)授权公告日 2019.05.17

(21)申请号 201721551129.7

(22)申请日 2017.11.17

(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 陆坚

(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 刘海

(51)Int.Cl.

A61B 50/13(2016.01)

A61B 8/00(2006.01)

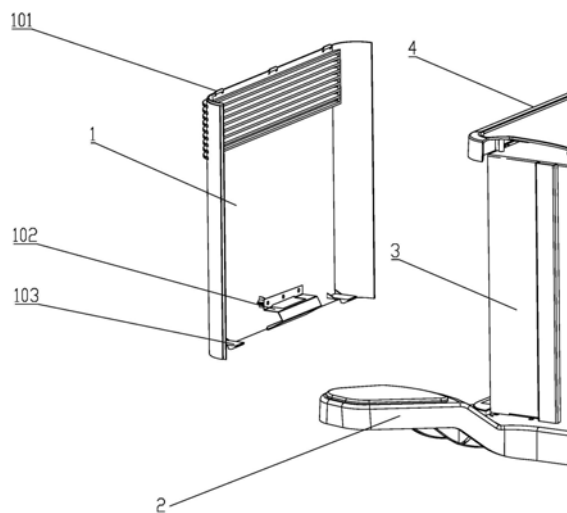
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

超声推车主机箱锁紧结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种超声推车主机箱锁紧结构,包括连接件和限位件;所述连接件设置于后壳的下端部内侧,所述限位件设置于后壳上端部的内侧,在底座上设置槽体,连接件的端部具有能够滑入槽体并勾住槽体的卡勾部;当连接件与槽体处于相互配合状态时,限位件卡入上壳上端部内侧,后壳的下端部与底座固定连接。本实用新型所述的超声推车主机箱锁紧结构,结构简单,能够实现主机箱的快速安装和拆卸,提高了主机箱内部检查和维修的便利性。



1. 一种超声推车主机箱锁紧结构,所述主机箱包括安装在底座(2)上的主机外壳(3)、设置于主机外壳(3)上端的上壳(4)和设置于主机外壳(3)后侧的后壳(1),主机外壳(3)、上壳(4)、后壳(1)和底座(2)包围形成用于放置超声主机的空间;其特征是:包括连接件(103)和限位件(101);

所述连接件(103)设置于后壳(1)的下端部内侧,所述限位件(101)设置于后壳(1)上端部的内侧,在底座(2)上设置槽体(201),连接件(103)的端部具有能够滑入槽体(201)并勾住槽体(201)的卡勾部(1031);当连接件(103)与槽体(201)处于相互配合状态时,限位件(101)卡入上壳(4)上端部内侧,后壳(1)的下端部与底座(2)固定连接。

2. 如权利要求1所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述槽体(201)贯穿底座(2)。

3. 如权利要求1所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述卡勾部(1031)具有阻挡面,阻挡面位于卡勾部(1031)的外侧,当卡勾部(1031)位于槽体(201)中时,阻挡面与槽体的外侧壁接触。

4. 如权利要求1所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述卡勾部(1031)具有导向斜面,导向斜面位于卡勾部(1031)的下端。

5. 如权利要求3或4所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述连接件(103)具有一定的弹性,该弹性满足推动卡勾部(1031)时,卡勾部(1031)能够沿导向斜面滑动出槽体(201)。

6. 如权利要求1所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:在所述主机外壳(3)和后壳(1)之间设置弹性件。

7. 如权利要求6所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述弹性件设置在所述后壳(1)的下端部内侧。

8. 如权利要求6或7所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述弹性件至少包括第一弹性面和第二弹性面,所述第一弹性面与主机外壳(3)接触的同时,所述第二弹性面与底座(2)接触。

9. 如权利要求6或7所述的超声推车主机箱锁紧结构,其特征是:所述弹性件为弹簧片(102)。

超声推车主机箱锁紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声推车,尤其是一种超声推车主机箱锁紧结构,属于医疗超声设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,用户对于超声产品的多样化要求越来越高,对于台式超声诊断仪而言,目前市场上台式超声诊断仪主机箱在保证超声成像质量的前提下主机机箱体积较大,主机机箱内部装有:探头板模组,用于接受、转换各种超声信息给载板模组;载板模组,用于处理各种超声信息、参数控制、图像信息输入/输出等;电源模组,包含AC组件、电源滤波板、适配器,用于输入、输出电信号;I/O模组,包括:各种接口,例如AVG接口、USB接口等,用于各种信息的传输。上述模组之间通过各种相应的线连接、部分模组直接固定在主机箱内部,且各个模组之间分布分散。当维修人员或用户在维修时,目前的超声设备基本是打开主机箱的一端,现有超声设备一般采用螺丝等方式进行主机箱外壳的固定,拆卸很不方便,现在需要发明一种便于拆卸的超声推车主机箱的外壳后壳锁紧结构,当需要拆卸时可以快速拆卸,需要安装时快速安装。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种超声推车主机箱锁紧结构,能够实现主机箱的快速安装和拆卸。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,所述超声推车主机箱锁紧结构中的主机箱包括安装在底座上的主机外壳、设置于主机外壳上端的上壳和设置于主机外壳后侧的后壳,主机外壳、上壳、后壳和底座包围形成用于放置超声主机的空间;还包括连接件和限位件;

[0005] 所述连接件设置于后壳的下端部内侧,所述限位件设置于后壳上端部的内侧,在底座上设置槽体,连接件的端部具有能够滑入槽体并勾住槽体的卡勾部;当连接件与槽体处于相互配合状态时,限位件卡入上壳上端部内侧,后壳的下端部与底座固定连接。

[0006] 进一步地,所述槽体贯穿底座。

[0007] 进一步地,所述卡勾部具有阻挡面,阻挡面位于卡勾部的外侧,当卡勾部位于槽体中时,阻挡面与槽体的外侧壁接触。

[0008] 进一步地,所述卡勾部具有导向斜面,导向斜面位于卡勾部的下端。

[0009] 进一步地,所述连接件具有一定的弹性,该弹性满足推动卡勾部时,卡勾部能够沿导向斜面滑动出槽体。

[0010] 进一步地,在所述主机外壳和后壳之间设置弹性件。

[0011] 进一步地,所述弹性件设置在所述后壳的下端部内侧。

[0012] 进一步地,所述弹性件至少包括第一弹性面和第二弹性面,所述第一弹性面与主机外壳接触的同时,所述第二弹性面与底座接触。

[0013] 进一步地,所述弹性件为弹簧片。

[0014] 本实用新型所述的超声推车主机箱锁紧结构,结构简单,能够实现主机箱的快速安装和拆卸,提高了工作效率了主机箱内部检查和维修的便利性。

附图说明

[0015] 图1为超声推车主机箱组装后的整机示意图。

[0016] 图2为超声推车主机箱拆解外壳后壳时的整机示意图。

[0017] 图3为超声推车主机箱拆解外壳后壳的局部示意图。

[0018] 图4为所述后壳上端部与上壳配合的细节图。

[0019] 图5为所述后壳下端部的卡勾与底座配合的示意图。

[0020] 图6为所述后壳的弹簧片的配合示意图。

[0021] 附图标记说明:1-后壳、2-底座、3-主机外壳、4-上壳、101-限位件、102-弹簧片、103-连接件、1031-卡勾部、201-槽体。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体附图对本实用新型作进一步说明。

[0023] 本实用新型所述超声推车主机箱锁紧结构用于锁紧主机箱,如图1、图2所示,该主机箱包括安装在底座2上的主机外壳3、设置于主机外壳3上端的上壳4和设置于主机外壳3后侧的后壳1,主机外壳3、上壳4、后壳1和底座2包围形成用于放置超声主机的空间;如图3、图5所示,在所述后壳1的下端部内侧设置连接件103,在底座2上设置槽体201,连接件103能够与槽体201相互配合以实现后壳1下端部与底座2的连接;如图4所示,在所述后壳1的上端部内侧设置限位件101,在连接件103和槽体201相互配合将后壳1的下端部与底座2固定连接后,限位件101卡入上壳4内侧,限位件101能够阻止后壳1的上端部向外侧掉落。

[0024] 在一个具体实施方式中,所述连接件103采用卡扣结构,如图5所示,所述卡扣结构的端部具有卡勾部1031,卡勾部1031具有阻挡面和导向斜面,导向斜面位于卡勾部1031的下端,卡勾部1031通过导向斜面滑入底座2的槽体201中,保证后壳1的安装快速、方便;在卡勾部1031滑入槽体201中后,阻挡面与槽体201的外侧壁接触,阻挡面阻挡卡勾部1031脱离槽体201;所述槽体201贯穿于底座2上,卡勾部1031卡入底座2的槽体201中时,卡勾部1031露出于底座2的底表面;所述卡扣结构具有一定的弹性变形能力,当需要将后壳1拆卸下来时,只需要通过人工推动露出于底座2底表面的卡勾部1031,使卡勾部1031的导向斜面沿槽体的内侧壁滑动出槽体,此时后壳1的下端部与底座2的连接松开,保证了拆卸的便利,避免了现有技术中需要通过辅助工具(如螺丝起子)进行拆卸维修的麻烦。

[0025] 为了进一步的提高后壳1拆卸的便利性,如图6所示,在所述后壳1的下端部内侧设置弹性件,一般采用弹簧片102,该弹簧片102弯折后形成第一弹性面和第二弹性面,第一弹性面抵住主机外壳3的同时,第二弹性面与底座2接触。一方面,通过弹簧片102自身的弹性变形能够防止后壳1安装后由于存在装配间隙而发生的晃动;另一方面,当拆卸后壳1时,人工推动卡勾部1031使卡勾部1031退出槽体201后,后壳1能够在弹簧片102的弹簧力作用下使后壳1脱离主机外壳3,完成自动拆卸,进一步提高了后壳1拆卸的快捷性。

[0026] 在另一个实施例中,所述弹簧片102可以由设置于主机外壳3和后壳1之间的其他弹性件(如弹簧)代替,弹簧在卡勾部1031退出槽体后提供弹性力帮助后壳1脱离主机外壳

3。

[0027] 最后所应说明的是,以上具体实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照实例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

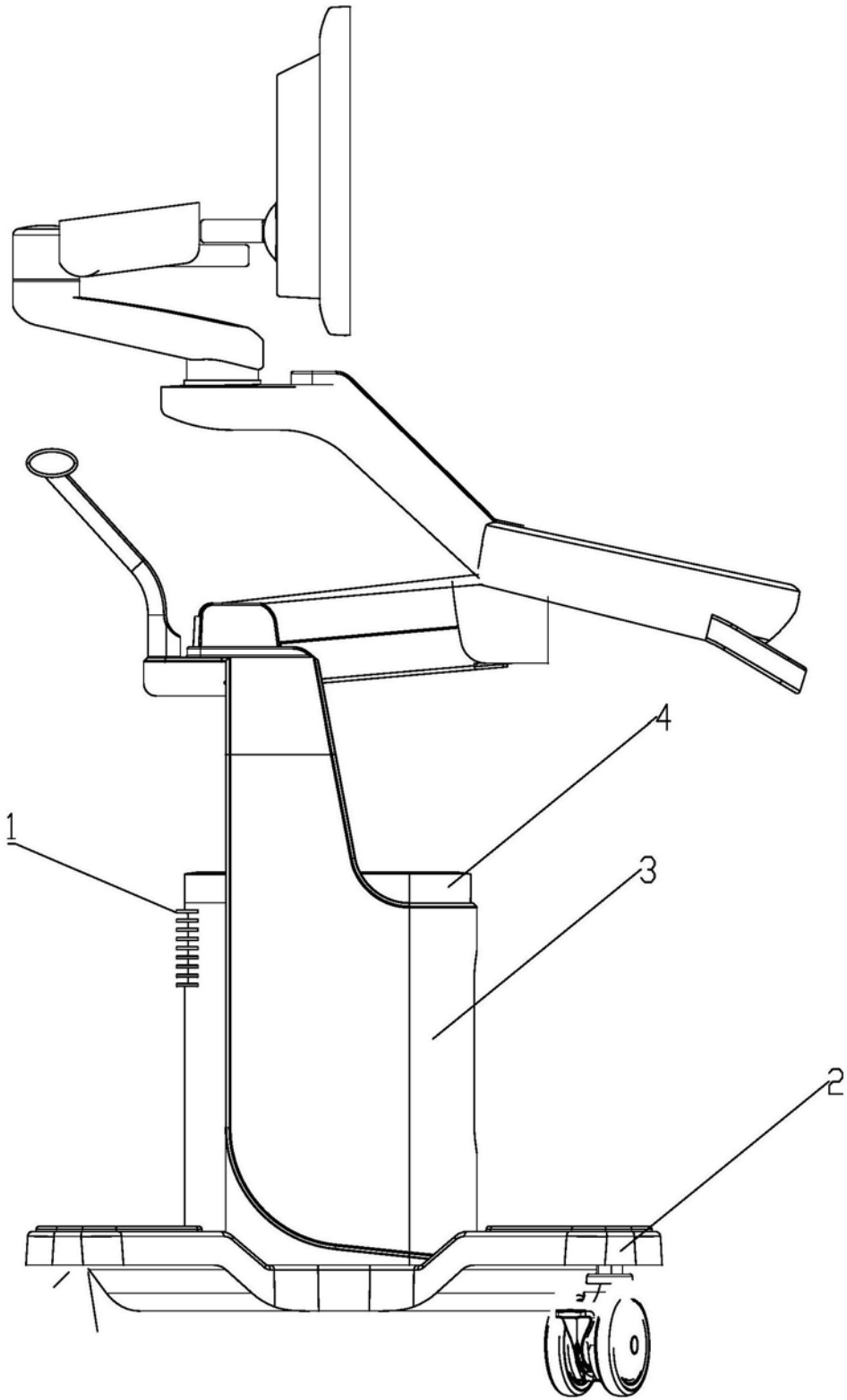


图1

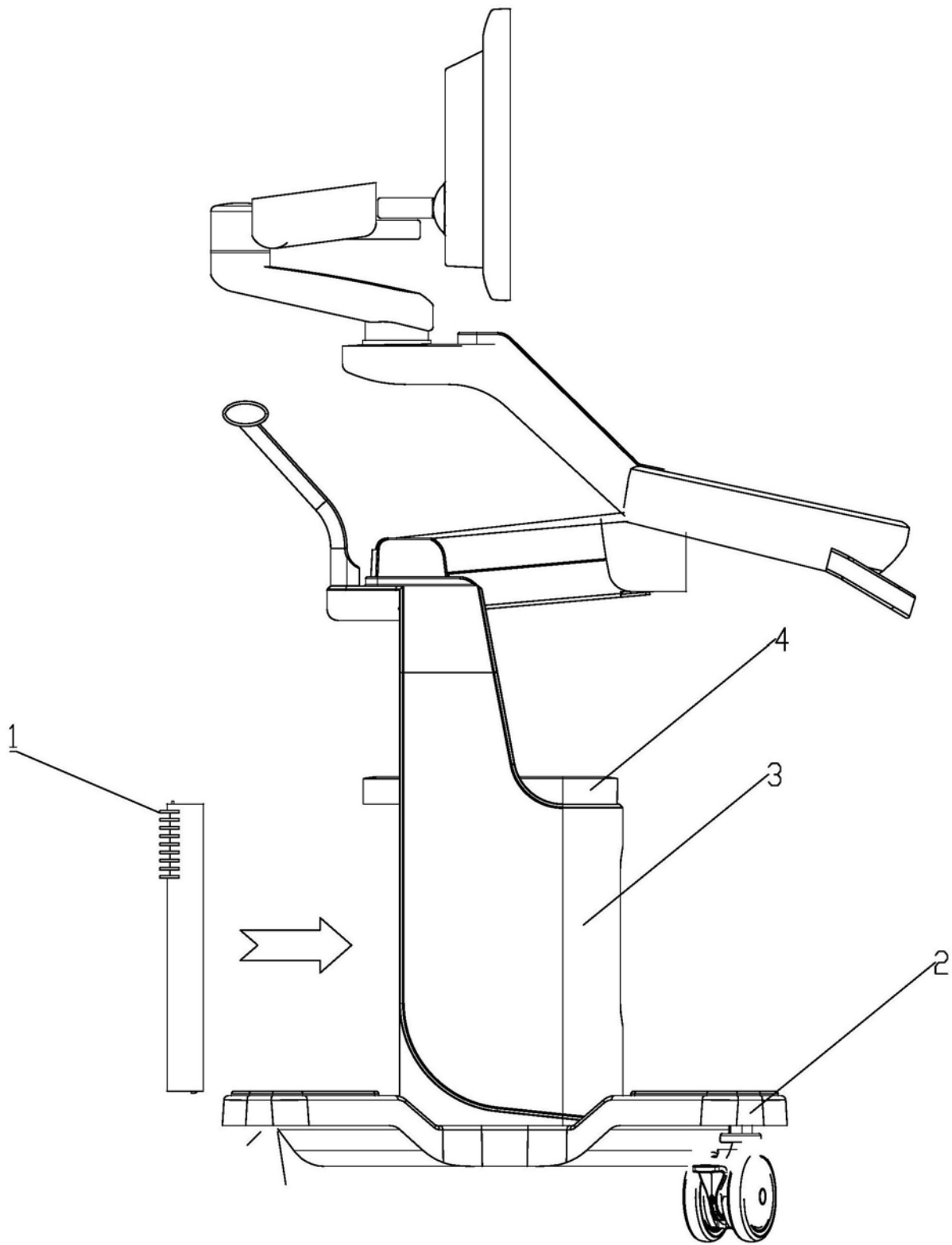


图2

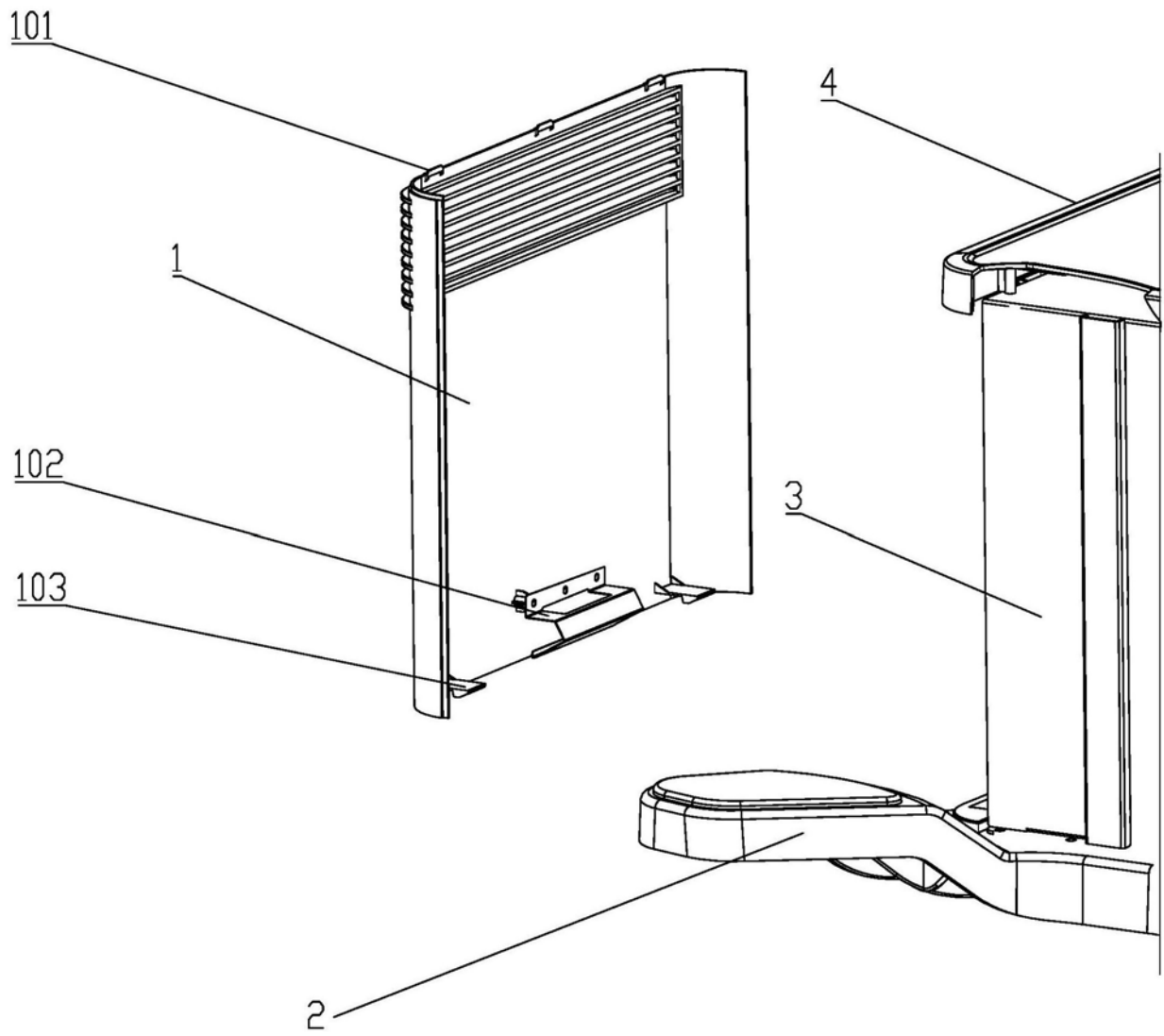


图3

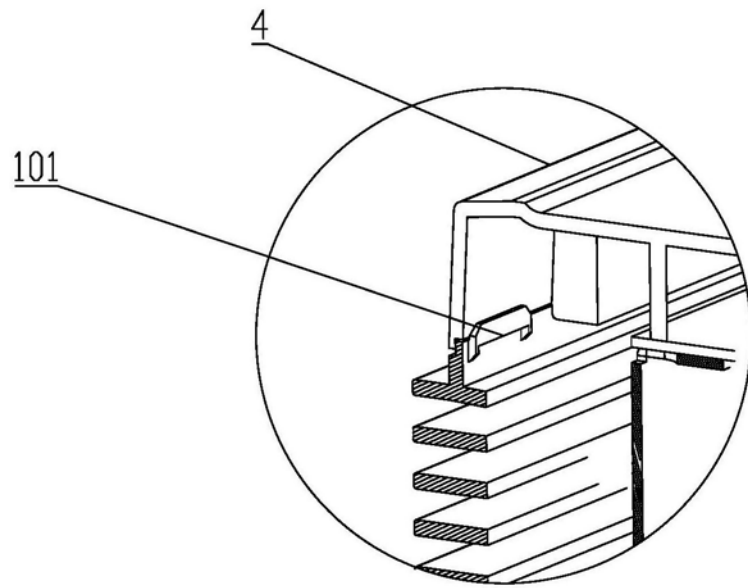


图4

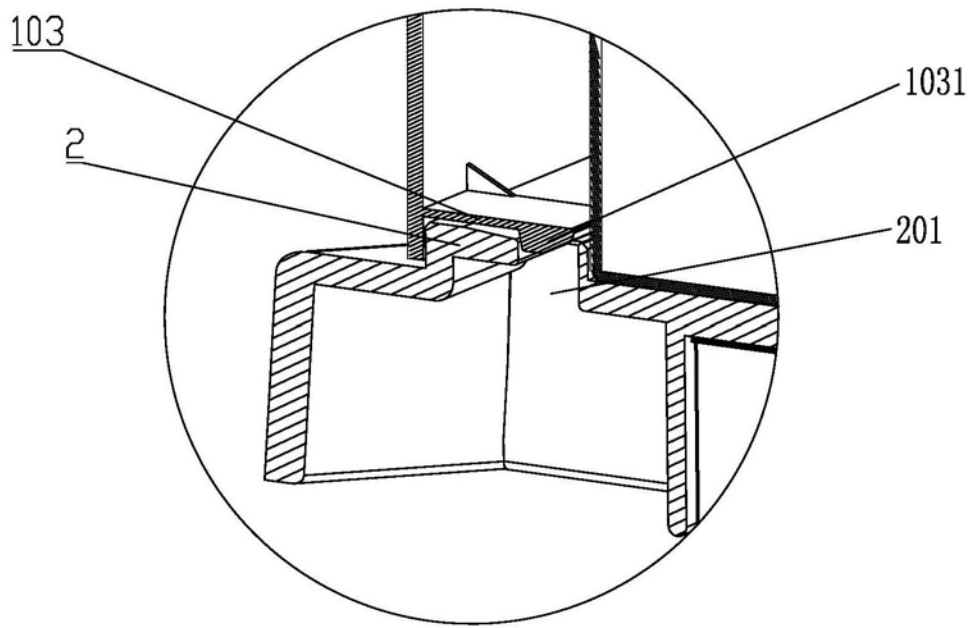


图5

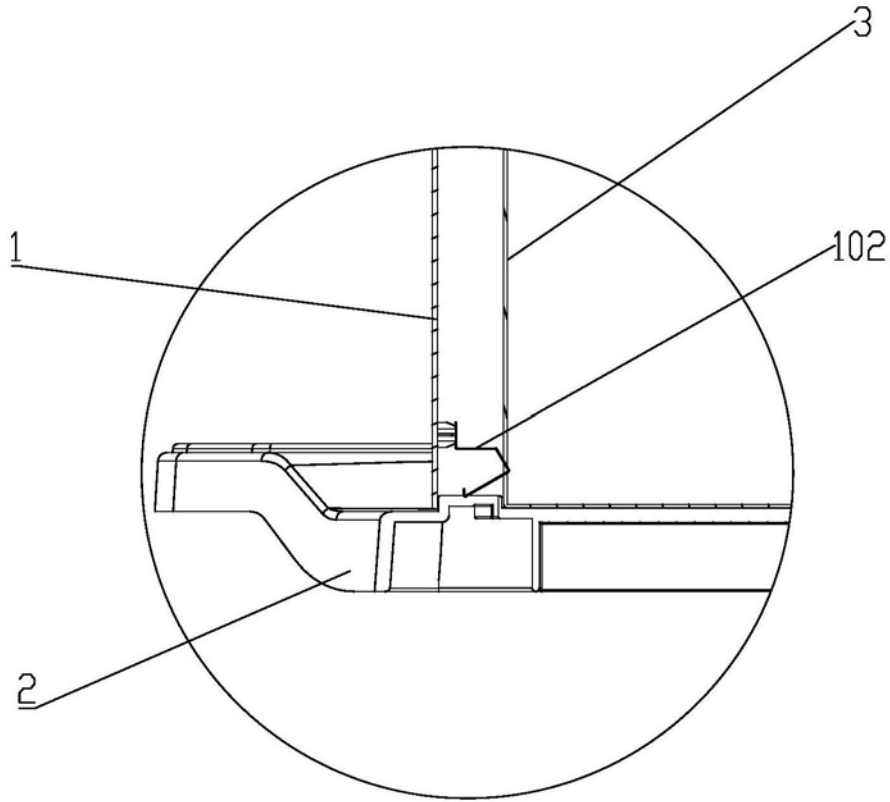


图6

专利名称(译)	超声推车主机箱锁紧结构		
公开(公告)号	CN208864485U	公开(公告)日	2019-05-17
申请号	CN201721551129.7	申请日	2017-11-17
[标]发明人	孙冬冬 陆坚		
发明人	孙冬冬 陆坚		
IPC分类号	A61B50/13 A61B8/00		
代理人(译)	刘海		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种超声推车主机箱锁紧结构，包括连接件和限位件；所述连接件设置于后壳的下端部内侧，所述限位件设置于后壳上端部的内侧，在底座上设置槽体，连接件的端部具有能够滑入槽体并勾住槽体的卡勾部；当连接件与槽体处于相互配合状态时，限位件卡入上壳上端部内侧，后壳的下端部与底座固定连接。本实用新型所述的超声推车主机箱锁紧结构，结构简单，能够实现主机箱的快速安装和拆卸，提高了主机箱内部检查和维修的便利性。

