



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209474650 U

(45)授权公告日 2019.10.11

(21)申请号 201821657309.8

(22)申请日 2018.10.12

(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1-4层

专利权人 深圳迈瑞科技有限公司

(72)发明人 赵野 赵彦群 张玉龙 陈志武

(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 廖金晖 彭家恩

(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

一种手托和超声设备

(57)摘要

一种手托，手托为柔性体，手托具有卡槽，手托可通过卡槽卡装在超声主机前端的把手上或卡装在超声机身后端的扶手上。由于手托为柔性体，并具有用于卡接的卡槽，从而手托可安装在超声主机的把手上，医护人员在操作超声主机上的控制面板时，手可放置在柔性的手托上，减少了抬手操作的疲劳，手与手托为软接触，更为舒适温暖，并且手托将手与把手隔开，避免了手对把手上油漆的磨损，保持了设备的美观；另外本手托还可卡装在超声机身的扶手上，可起到弹性缓冲的作用，能够缓冲超声机身与墙壁或其他设备的碰撞。



1. 一种手托,其特征在于,所述手托为柔性体,所述手托具有卡槽,所述手托可通过卡槽卡装在超声主机前端的把手上或卡装在超声机身后端的扶手上。
2. 如权利要求1所述的手托,其特征在于,所述手托为中空的条状结构,所述条状结构的手托径向截面呈C形结构,所述手托具有开口收窄的卡槽。
3. 如权利要求2所述的手托,其特征在于,所述手托为中空的方柱体,所述手托的轴向棱边处设有圆弧过渡。
4. 如权利要求3所述的手托,其特征在于,所述手托的轴向四面具有不同的厚度。
5. 如权利要求2所述的手托,其特征在于,所述手托为中空的圆柱体。
6. 如权利要求1所述的手托,其特征在于,所述手托包括平板和挡边,所述平板为条形板,所述挡边垂直连接在所述平板的一个长边和两个短边的边缘,所述平板和挡边围合成卡槽。
7. 如权利要求6所述的手托,其特征在于,所述平板中部设有用于避让把手的开口。
8. 如权利要求6所述的手托,其特征在于,所述平板与所述挡边连接的边缘设有圆弧过渡。
9. 一种超声设备,其特征在于,包括超声主机和权利要求1至8中任一项的手托,所述超声主机的前端具有把手,所述手托可通过卡槽卡装在所述超声主机前端的把手上。
10. 如权利要求9所述的超声设备,其特征在于,所述把手具有一个,所述把手的两端横跨固定在所述超声主机前端的两侧。
11. 如权利要求9所述的超声设备,其特征在于,所述把手具有两个,分别安装在所述超声主机前端的两侧。
12. 如权利要求9至11中任一项所述的超声设备,其特征在于,还包括超声机身,所述超声主机固定或可拆卸的安装在所述超声机身上,所述超声机身的后端设有扶手,所述手托可通过卡槽卡装在所述扶手上。
13. 如权利要求12所述的超声设备,其特征在于,所述扶手为环状结构。

一种手托和超声设备

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种手托和超声设备。

背景技术

[0002] 超声设备为通过发射和回收超声波实现检测,例如超声诊断设备,通过发射超声波至人体待检测的部位,并回收反射的超声波,实现对人体的诊断。

[0003] 医护人员在使用超声诊断设备时,需要对超声诊断设备的超声主机上的控制面板进行操作。在操作过程中,若抬起手腕,长时间操作会引起手腕疲劳;若将手腕放置于控制面板上,就会与控制面板的手柄接触,而手柄一般采用金属外壳并且喷涂有油漆,以使其表面美观,接触过程中金属外壳冰冷会引起操作者不适,并且设备在使用一段时间后,外壳油漆会因为长时间与人体接触而出现掉漆现象,影响美观。

发明内容

[0004] 本申请提供一种可防止手腕疲劳和控制面板的手托掉漆的手托和超声设备。

[0005] 一种实施例中提供了一种手托,所述手托为柔性体,所述手托具有卡槽,所述手托可通过卡槽卡装在超声主机前端的把手上或卡装在超声机身后端的扶手上。

[0006] 一种实施例中,手托为中空的条状结构,所述条状结构的手托径向截面呈C形结构,所述手托具有开口收窄的卡槽。

[0007] 一种实施例中,手托为中空的方柱体,所述手托的轴向棱边处设有圆弧过渡。

[0008] 一种实施例中,手托的轴向四面具有不同的厚度。

[0009] 一种实施例中,手托为中空的圆柱体。

[0010] 一种实施例中,手托包括平板和挡边,所述平板为条形板,所述挡边垂直连接在所述平板的一个长边和两个短边的边缘,所述平板和挡边围合成卡槽。

[0011] 一种实施例中,平板中部设有用于避让把手的开口。

[0012] 一种实施例中,平板与所述挡边连接的边缘设有圆弧过渡。

[0013] 一种实施例中,提供了一种超声设备,包括超声主机和上述实施例中所描述的手托,所述超声主机的前端具有把手,所述手托可通过卡槽卡装在超声主机前端的把手上。

[0014] 一种实施例中,把手具有一个,所述把手的两端横跨固定在所述超声主机前端的两侧。

[0015] 一种实施例中,把手具有两个,分别安装在所述超声主机前端的两侧。

[0016] 一种实施例中,超声设备还包括超声机身,所述超声主机固定或可拆卸的安装在所述超声机身上,所述超声机身的后端设有扶手,所述手托可通过卡槽卡装在所述扶手上。

[0017] 一种实施例中,扶手为环状结构。

[0018] 依据上述实施例的手托和超声设备,由于手托为柔性体,并具有用于卡接的卡槽,从而手托可安装在超声主机的把手上,医护人员在操作超声主机上的控制面板时,手可放置在柔性的手托上,减少了抬手操作的疲劳,手与手托为软接触,更为舒适温暖,并且手托

将手与把手隔开,避免了手对把手上油漆的磨损,保持了设备的美观;另外本手托还可卡装在超声机身的扶手上,可起到弹性缓冲的作用,能够缓冲超声机身与墙壁或其他设备的碰撞。

附图说明

- [0019] 图1为一种实施例中手托的结构示意图;
- [0020] 图2为一种实施例中手托使用状态的结构示意图;
- [0021] 图3为一种实施例中手托的结构示意图;
- [0022] 图4为一种实施例中手托使用状态的结构示意图;
- [0023] 图5为一种实施例中超声设备的结构示意图。

具体实施方式

- [0024] 下面通过具体实施方式结合附图对本申请作进一步详细说明。
- [0025] 本申请提供了一种手托和超声设备,手托为柔性软胶,手托具有卡槽,手托可通过卡槽卡接在超声主机的把手上或卡接在超声机身的扶手上,手托的拆装方便,手托主要用于垫手,舒缓医护人员双手操作的疲劳,同时也保护了超声主机把手,起到防冰冷防掉漆的作用,也可用于缓冲防撞。
- [0026] 一种实施例中,提供了一种手托,如图1所示,手托10为由软胶制成的柔性体,也可采用其他柔性材质制备。手托10为中空的条状结构,手托10的轴向侧面设有开口,开口和中空部形成卡槽10a,卡槽10a的两端延伸至手托10 的两端形成开口,从轴向看,手托10的径向截面呈C形结构,卡槽10a的开口收窄设置,以便于卡接固定。如图2所示,手托10可通过卡槽卡装在超声主机 20的把手21上,起到防冰冷防掉漆的作用。
- [0027] 一种实施例中,手托10具体为中空的方柱体,方柱体的四个轴向棱边设置为圆弧过渡,防止了棱边对手的割伤。
- [0028] 一种实施例中,方柱体的手托10的卡槽偏心设置,使得手托10上四个轴向侧面的厚度不同,从而手托10在使用过程中可旋转不同厚度的侧面作为手的放置面或超声机身的防撞面,以满足不同场景下的使用,也可满足不同医护人员的使用,例如当手托10安装在超声主机的把手上时,将较薄的侧面朝上设置,较薄的厚度能够满足垫手的需求,厚度太大将手抬高,反而不利于手的操作;当手托10安装在超声机身的扶手上时,将较厚的侧面朝后端设置,较厚的侧面具有更大的弹性缓冲作用。本实施例的手托10一般两个同时使用,两个手托10 间隔开的卡接在把手上,分别用于放置医护人员的双手,并且两个手托10还可沿着把手轴向移动,以满足不同人不同场景下的使用。
- [0029] 一种实施例中,手托10也可为中空的圆柱体,卡槽偏心设置,通过了实现不同厚度的调节使用。
- [0030] 一种实施例中,如图3所示,手托10为板块状结构,手托10包括平板11 和挡边12,平板11为条形板,与超声主机20的控制面板前端外形适配,挡边 12垂直连接在平板11的一条长边和两条短边上,平板11和挡边12围合成卡槽。如图4所示,手托10放置在超声主机20的控制面板前端,并将把手21盖住,挡边12为弧形结构,与把手21的外形一致,手托10通过平板11和挡边12围合成卡槽卡扣在超声主机20的前端。本手托10的覆盖面积大,防护全面,

医护人员在操作控制面板时可任意移动双手,使用方便。

[0031] 一种实施例中,为了避让把手的使用,板块状结构的手托10的平板11的中部设有开口11a,开口11a的设置使得手托10保证了把手能够使用。

[0032] 一种实施例中,平板11和挡边12连接的边缘设有圆弧过渡,避免了边缘对人体的伤害,也使得手托10更为柔和美观。

[0033] 一种实施例中,提供了一种超声设备,如图5所示,超声设备包括超声主机20和上述实施例的手托10,超声主机20的前端具有把手21,手托10可通过卡槽11卡装在把手21上。手托10可在把手21上旋转和移动,手托10为软件材质,与把手21之间具有一定的摩擦力,手托10能够稳固的卡接在把手21 上。

[0034] 如图5所示,一种实施例中,超声主机20上具有一个较大的把手21a,把手21a的两端横跨固定在超声主机20前端的两侧。使用时,将一个较大的手托 10卡接在把手21a上,并通过手托10放置医护人员的双手或者一只手,该一个较大的手托可以卡接该把手21a两端之间的全部区域或者大部分区域。或者将两个手托10(图未示出)间隔开的卡接在把手21a上,两个手托10分别用于放置医护人员的双手,两个手托10可旋转不同厚度的面用于放置手,也可移动两个手托10之间的间距,以满足不同人不同场景下的使用,当然,在实际应用中,可根据需求设置手托的大小以及数量,此处不做具体限定。

[0035] 一种实施例中,超声主机20上具有两个较小的把手,两个把手分别固定在超声主机20前端的两侧。使用时,每个把手上各卡接有一个手托10,手托10 可旋转和在较小的范围内移动,以满足不同人不同场景下的使用。

[0036] 一种实施例中,超声设备还包括超声机身,超声机身可为可移动的车架,超声主机20固定或可拆卸的安装在超声机身上,超声机身的后端安装有扶手,扶手为环状结构,扶手用于推动整个超声设备移动,当然,该扶手也可以是环状结构以外的其他结构,此处不做具体限定。当超声设备使用时,一般超声机身的扶手靠墙壁放置,可将条状结构的手托10卡装在扶手上,并且将较厚的面朝后端设置,扶手能够有效起到缓冲防撞的作用,避免了超声设备碰撞的震荡,也防止了扶手掉漆。

[0037] 以上应用了具体个例对本申请进行阐述,只是用于帮助理解本申请,并不用以限制本申请。对于本申请所属技术领域的技术人员,依据本申请的思想,还可以做出若干简单推演、变形或替换。

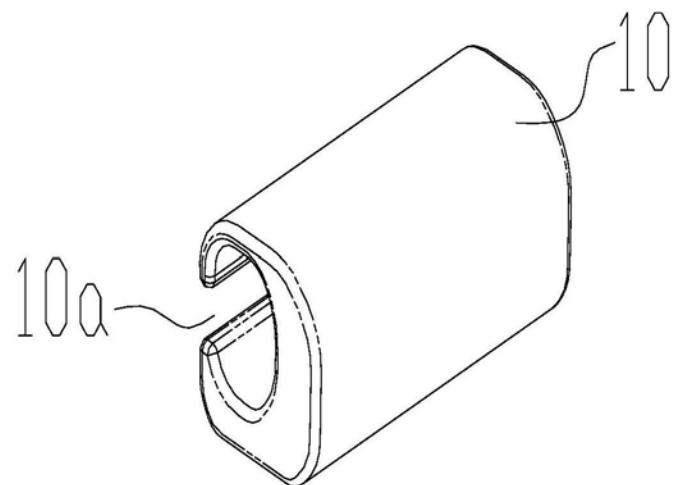


图1

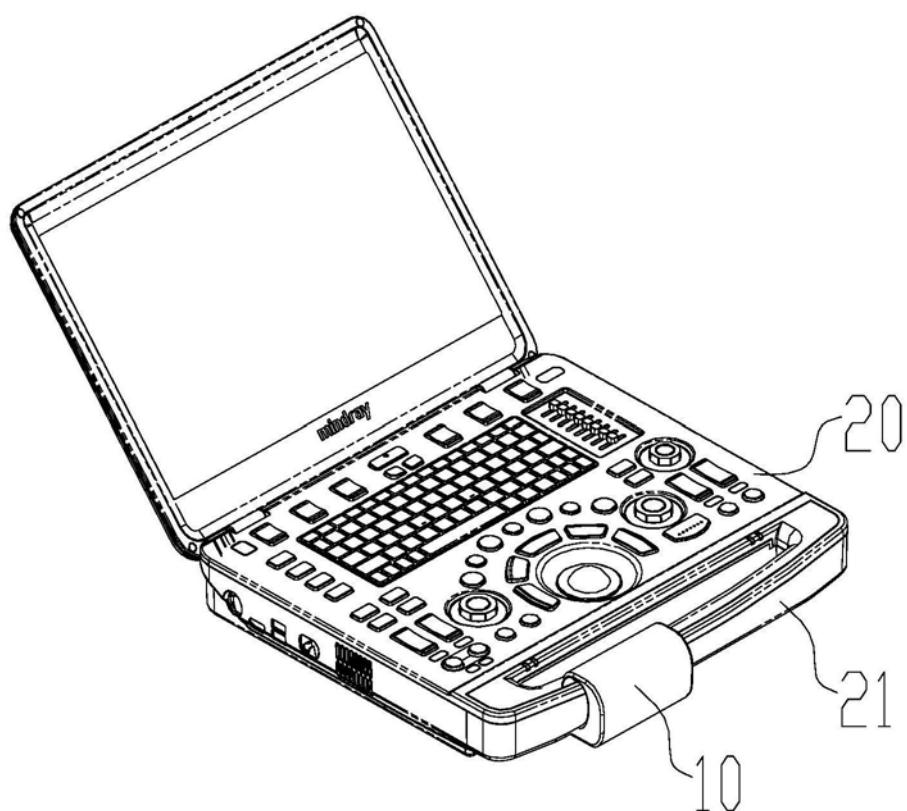


图2

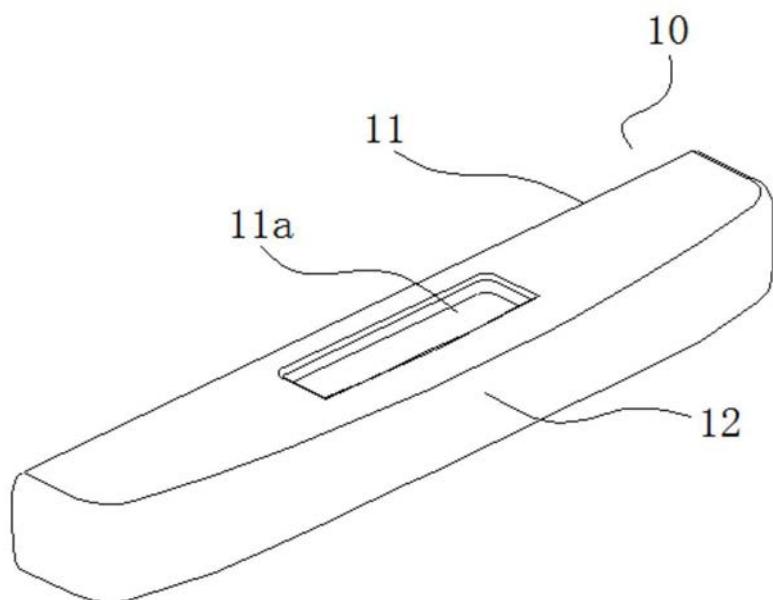


图3

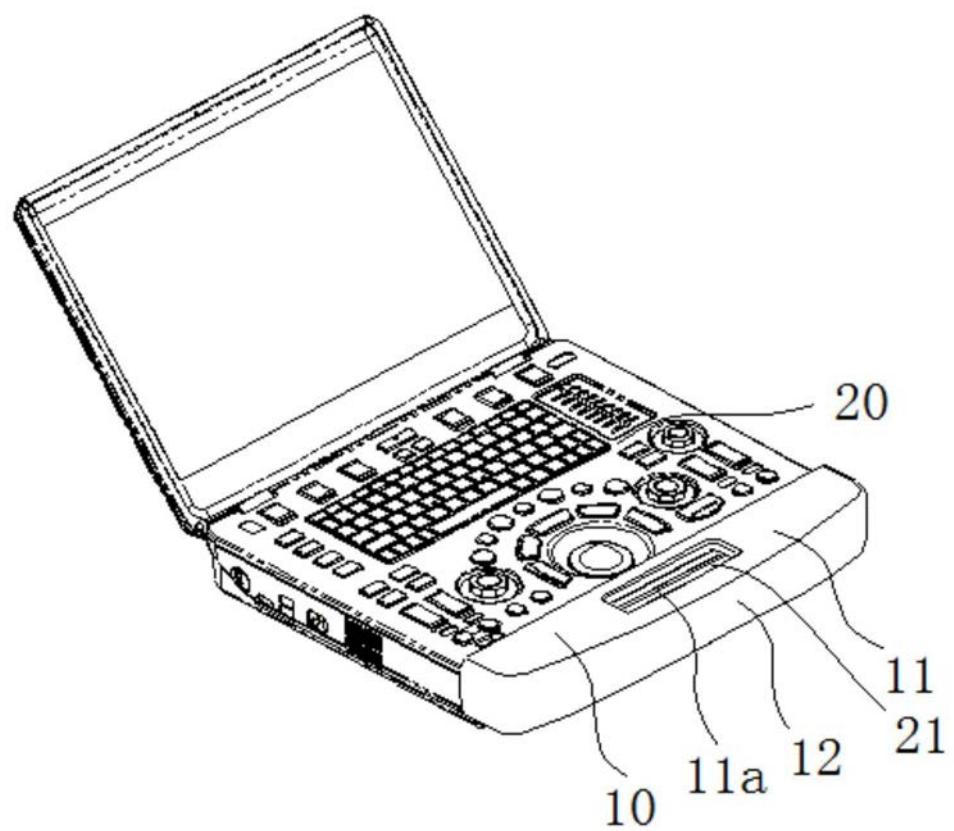


图4

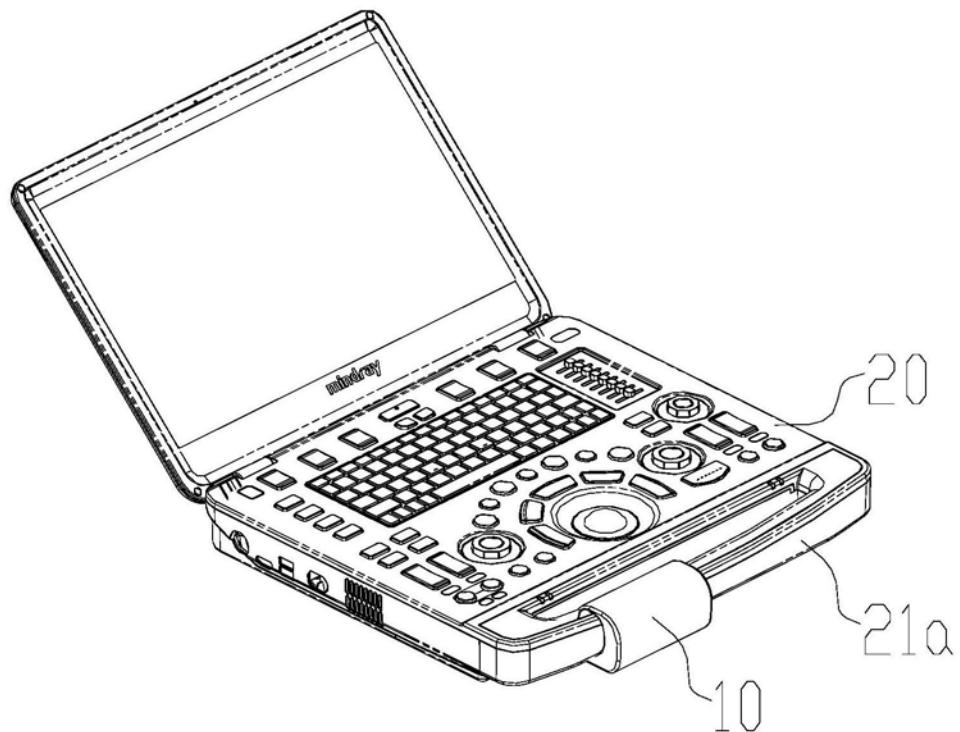


图5

专利名称(译)	一种手托和超声设备		
公开(公告)号	<u>CN209474650U</u>	公开(公告)日	2019-10-11
申请号	CN201821657309.8	申请日	2018-10-12
[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	赵野 赵彦群 张玉龙 陈志武		
发明人	赵野 赵彦群 张玉龙 陈志武		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	<u>Espacenet</u> <u>SIPO</u>		

摘要(译)

一种手托，手托为柔性体，手托具有卡槽，手托可通过卡槽卡装在超声主机前端的把手上或卡装在超声机身后端的扶手上。由于手托为柔性体，并具有用于卡接的卡槽，从而手托可安装在超声主机的把手上，医护人员在操作超声主机上的控制面板时，手可放置在柔性的手托上，减少了抬手操作的疲劳，手与手托为软接触，更为舒适温暖，并且手托将手与把手隔开，避免了手对把手上油漆的磨损，保持了设备的美观；另外本手托还可卡装在超声机身的扶手上，可起到弹性缓冲的作用，能够缓冲超声机身与墙壁或其他设备的碰撞。

