



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208447640 U

(45)授权公告日 2019.02.01

(21)申请号 201820171440.7

(22)申请日 2018.01.31

(73)专利权人 柏塔科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 申龙 罗星宝 许霞

(74)专利代理机构 深圳大域知识产权代理有限
公司 44479

代理人 何园园

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

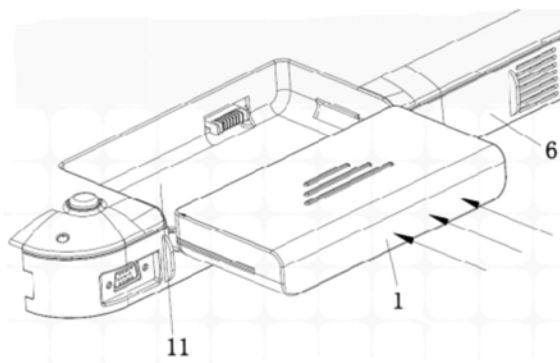
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构,包括机体、电池、电池槽;所述电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条,电池底部设置有长条卡槽,电池左右两侧侧面设置有滑槽,电池前端一侧设置有第一连接器接口;所述电池槽为与电池体积相同的矩形凹槽;电池槽内部底面设置有锁舌凹槽,锁舌凹槽底部固定连接弹簧的底端,弹簧的顶端固定连接锁舌;锁舌凹槽顶面通过螺丝固定连接压片,压片上设置有供锁舌顶端出入的条孔;电池槽后端下方的机体端面上设置有开关凹槽,开关凹槽内活动连接开关按钮,开关凹槽与锁舌凹槽之间设置有通孔,开关按钮通过通孔与设置在锁舌底端侧面的连接片卡扣连接。



1. 一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构,包括机体、电池、电池槽,电池槽设置在机体一端,电池放置在电池槽内;其特征在于:所述电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条,电池底部设置有长条卡槽,电池左右两侧侧面设置有滑槽,电池前端一侧设置有第一连接器接口;所述电池槽为与电池体积相同的矩形凹槽,矩形凹槽后端与机体端面平齐,电池槽内部前端与电池的第一连接器接口相对应的位置设置有第二连接器接口,电池槽内部左右两侧设置有与滑槽相对应的条状凸起;电池槽内部底面设置有锁舌凹槽,锁舌凹槽底部固定连接弹簧的底端,弹簧的顶端固定连接锁舌;锁舌凹槽顶面通过螺丝固定连接压片,压片上设置有供锁舌顶端出入的条孔;电池槽后端下方的机体端面上设置有开关凹槽,开关凹槽内活动连接开关按钮,开关凹槽与锁舌凹槽之间设置有通孔,开关按钮通过通孔与设置在锁舌底端侧面的连接片卡扣连接。

2. 如权利要求1所述的便携式超声诊断仪电池锁扣结构,其特征在于:所述电池为方形带圆角的电池。

一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域。尤其涉及一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构。

背景技术

[0002] 便携式超声诊断仪电池主要运用在便携式超声诊断仪的设备上,现有的便携式超声诊断仪的可拆卸电池结构中,电池取出的过程较为繁琐,通常需要两个步骤拆卸电池,首先需要用一只手将电池锁扣开关从锁定位推向开启位,在用另一只手将电池取出。此类现有技术结构会让使用者在某些特定条件下,不能便捷的拆卸电池,并且现有技术的便携式超声诊断仪电池通常将锁扣结构设计在电池前端,电池上会设计卡勾用于实现锁定,这类设计占用了设备大量的内部空间。另一方面,市面上大多数的拆卸电池开关按钮都是凸起的设置在机体表面,这种设计容易在使用过程中不小心误碰到开关按钮导致电池脱出丢失或者机体用电接触不良,并且在按下开关按钮取出电池时因为手指与电池表面摩擦力太小而无法取出电池。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是解决上述问题,设计一种安装稳定并且便于拆卸的便携式超声诊断仪电池锁扣结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构,包括机体、电池、电池槽,电池槽设置在机体一端,电池放置在电池槽内;其特征在于:所述电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条,电池底部设置有长条卡槽,电池左右两侧侧面设置有滑槽,电池前端一侧设置有第一连接器接口;所述电池槽为与电池体积相同的矩形凹槽,矩形凹槽后端与机体端面平齐,电池槽内部前端与电池的第一连接器接口相对应的位置设置有第二连接器接口,电池槽内部左右两侧设置有与滑槽相对应的条状凸起;电池槽内部底面设置有锁舌凹槽,锁舌凹槽底部固定连接弹簧的底端,弹簧的顶端固定连接锁舌;锁舌凹槽顶面通过螺丝固定连接压片,压片上设置有供锁舌顶端出入的条孔;电池槽后端下方的机体端面上设置有开关凹槽,开关凹槽内活动连接开关按钮,开关凹槽与锁舌凹槽之间设置有通孔,开关按钮通过通孔与设置在锁舌底端侧面的连接片卡扣连接。

[0006] 进一步的,所述电池为方形带圆角的电池。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0008] 本实用新型通过将电池锁扣机构设计在电池底部大大节省的设备的内部空间,并且在电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条作为拆卸电池的手位,供电池拆卸时,食指、中指、无名指借力和防滑作用;三指与梯形横条叠合,符合人机工效学设计,避免了因为电池与手指之间摩擦力小而无法推动电池这种状况的发生;另一方面,在机体端面设置开关凹槽,可以将开关按钮隐藏在开关凹槽内,避免了误碰情况的发生,并且使得便携式超声诊断仪整体看起来更加美观。

附图说明

[0009] 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。

[0010] 图1为电池结构示意图;

[0011] 图2为电池槽结构示意图;

[0012] 图3为电池槽外观图;

[0013] 图4为电池与电池槽连接结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0015] 如图1至图4所示,一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构,包括机体6、电池1、电池槽11,电池槽11设置在机体6一端,电池1放置在电池槽11内;其特征在于:所述电池1顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条2,电池1底部设置有长条卡槽5,电池1左右两侧侧面设置有滑槽4,电池1前端一侧设置有第一连接器接口3;所述电池槽11为与电池1体积相同的矩形凹槽,矩形凹槽后端与机体6端面平齐,电池槽11内部前端与电池1的第一连接器接口3相对应的位置设置有第二连接器接口14,电池槽11内部左右两侧设置有与滑槽4相对应的条状凸起13;电池槽11内部底面设置有锁舌凹槽15,锁舌凹槽15底部固定连接弹簧9的底端,弹簧9的顶端固定连接锁舌7;锁舌凹槽15顶面通过螺丝固定连接压片10,压片10上设置有供锁舌7顶端出入的条孔;电池槽11后端下方的机体端面上设置有开关凹槽16,开关凹槽16内活动连接开关按钮8,开关凹槽16与锁舌凹槽15之间设置有通孔,开关按钮8通过通孔与设置在锁舌7底端侧面的连接片12卡扣连接。本实用新型通过将电池锁扣机构设计在电池底部大大节省的设备内部空间,并且在电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条作为拆卸电池的手位,供电池拆卸时,食指、中指、无名指借力和防滑作用;三指与梯形横条叠合,符合人机工效学设计,避免了因为电池与手指之间摩擦力小而无法推动电池这种状况的发生;另一方面,在机体端面设置开关凹槽,可以将开关按钮隐藏在开关凹槽内,避免了误碰情况的发生,并且使得便携式超声诊断仪整体看起来更加美观。

[0016] 所述电池1为方形带圆角的电池。方形带圆角的电池可以安装过后使得机体端面没有棱角,操作起来更加舒适。

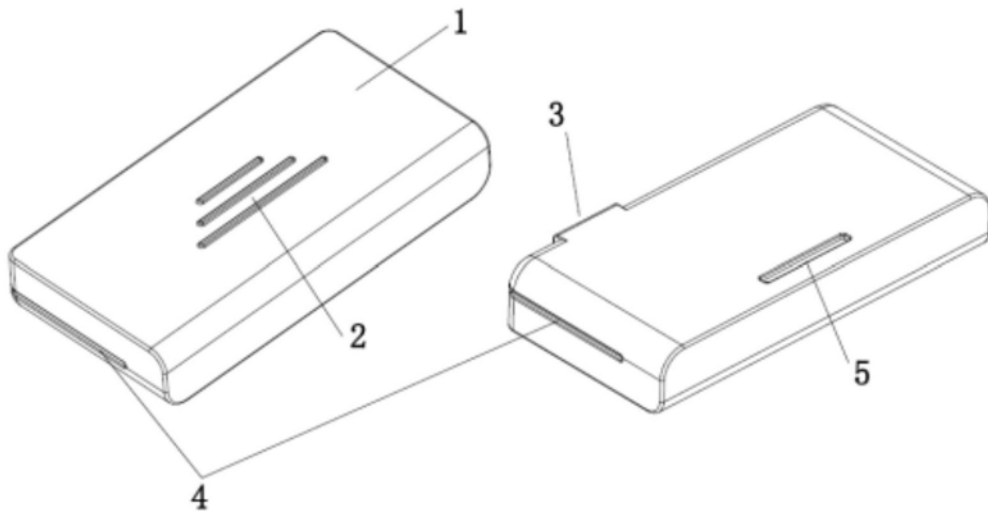


图1

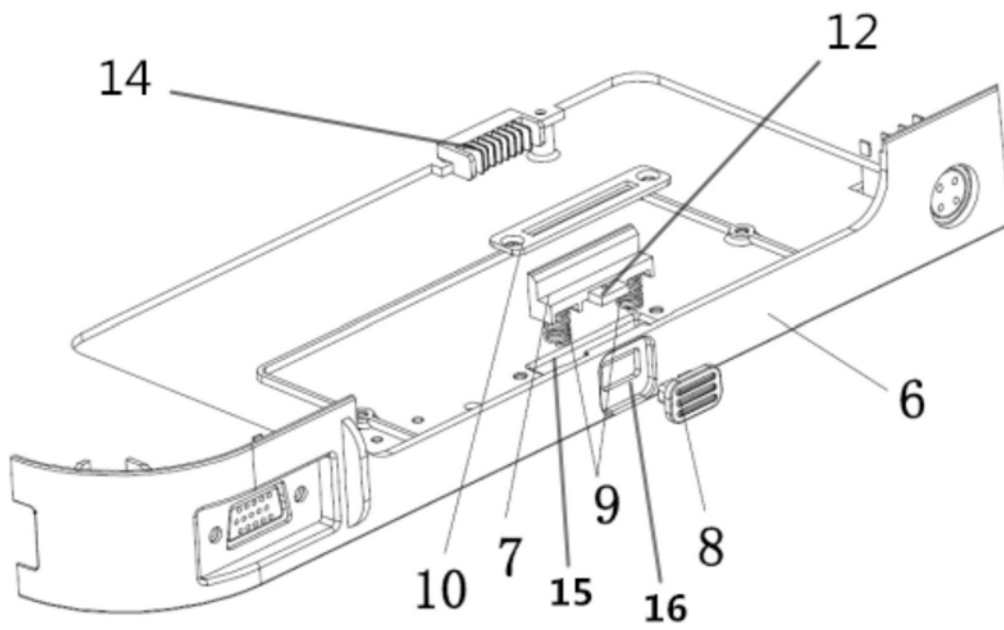


图2

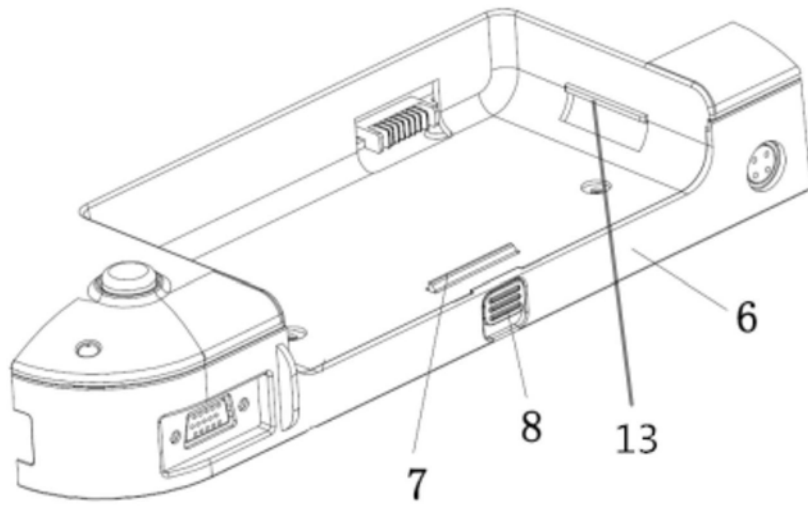


图3

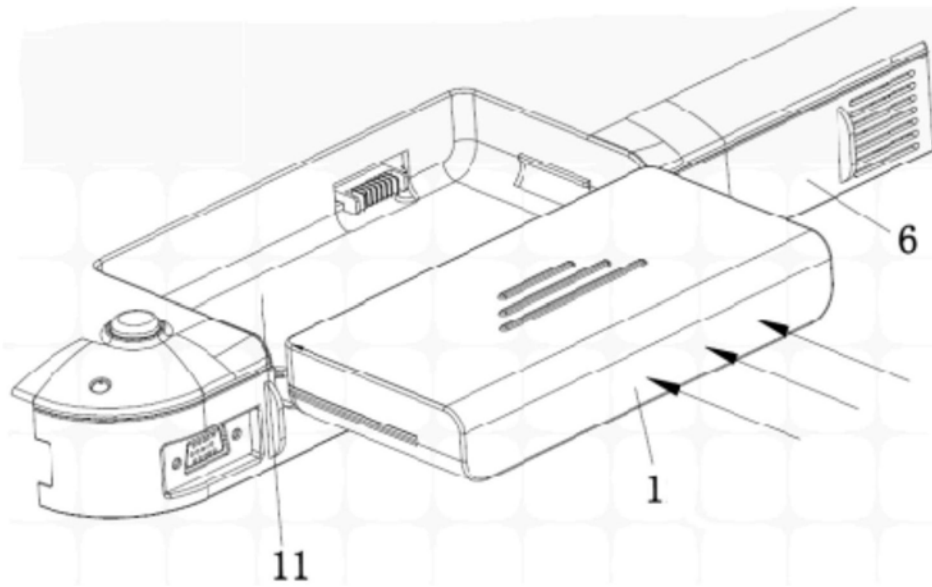


图4

专利名称(译)	一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构		
公开(公告)号	CN208447640U	公开(公告)日	2019-02-01
申请号	CN201820171440.7	申请日	2018-01-31
[标]发明人	申龙 罗星宝 许霞		
发明人	申龙 罗星宝 许霞		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	何园园		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种便携式超声诊断仪电池锁扣结构，包括机体、电池、电池槽；所述电池顶面设置有三条长度递增并且整体呈梯形形状的横条，电池底部设置有长条卡槽，电池左右两侧侧面设置有滑槽，电池前端一侧设置有第一连接器接口；所述电池槽为与电池体积相同的矩形凹槽；电池槽内部底面设置有锁舌凹槽，锁舌凹槽底部固定连接弹簧的底端，弹簧的顶端固定连接锁舌；锁舌凹槽顶面通过螺丝固定连接压片，压片上设置有供锁舌顶端出入的条孔；电池槽后端下方的机体端面上设置有开关凹槽，开关凹槽内活动连接开关按钮，开关凹槽与锁舌凹槽之间设置有通孔，开关按钮通过通孔与设置在锁舌底端侧面的连接片卡扣连接。

