



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210380954 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921897450.X

(22)申请日 2019.11.06

(73)专利权人 成都鼎桥通信技术有限公司
地址 610041 四川省成都市高新区天华二
路219号天府软件园C区3栋3-5层

(72)发明人 王德刚 万永亮 马炜 卢鹏辉
汪海杰

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205
代理人 张子青 刘芳

(51)Int.Cl.
H04M 1/02(2006.01)
H04B 1/3818(2015.01)

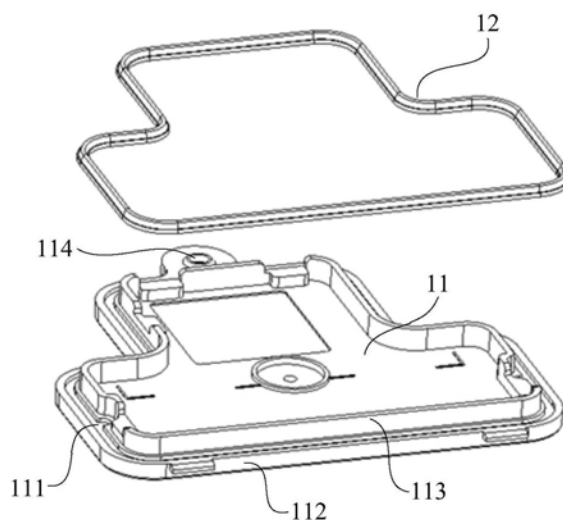
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

SIM卡盖及移动电子设备

(57)摘要

本实用新型提供一种SIM卡盖及移动电子设备。本实用新型提供的SIM卡盖,用于安装在移动电子设备上,包括卡盖本体和密封件,密封件围设在卡盖本体的内表面的边缘部位;其中,密封件的底部贴设在卡盖本体的内表面,密封件的顶部向背离卡盖本体的内表面的方向凸出,密封件的顶部用于和移动电子设备的壳体抵接。本新型的SIM卡盖易于拆装,与移动电子设备连接牢固,满足多次拆装需求。



1. 一种SIM卡盖,用于安装在移动电子设备上,其特征在于,包括卡盖本体和密封件,所述密封件围设在所述卡盖本体的内表面的边缘部位;其中,所述密封件的底部贴设在所述卡盖本体的内表面,所述密封件的顶部向背离所述卡盖本体的内表面的方向凸出,所述密封件的顶部用于和所述移动电子设备的壳体抵接。

2. 根据权利要求1所述的SIM卡盖,其特征在于,所述卡盖本体的内表面的边缘部位具有环形槽,所述环形槽的形状与所述卡盖本体的外轮廓相匹配,所述密封件位于所述环形槽内。

3. 根据权利要求2所述的SIM卡盖,其特征在于,所述卡盖本体的边缘具有凸出于内表面的围边,所述卡盖本体的内表面上具有凸出的环形挡壁,所述围边和所述环形挡壁形成所述环形槽的相对两侧的槽壁。

4. 根据权利要求3所述的SIM卡盖,其特征在于,所述密封件的底部的两侧分别与所述围边及所述环形挡壁抵接。

5. 根据权利要求3所述的SIM卡盖,其特征在于,所述环形挡壁的高度大于所述围边的高度,所述密封件的顶部高于所述围边的端面且低于所述环形挡壁的端面。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的SIM卡盖,其特征在于,所述密封件为橡胶件或硅胶件。

7. 一种移动电子设备,其特征在于,包括壳体和权利要求1-6任一项所述的SIM卡盖,所述壳体设置有敞开的容置槽,所述容置槽的槽口与所述SIM卡盖的形状相匹配,所述SIM卡盖盖设在所述容置槽的槽口。

8. 根据权利要求7所述的移动电子设备,其特征在于,所述容置槽具有第一侧壁和第二侧壁,所述第二侧壁位于所述第一侧壁内侧,且所述第二侧壁位于所述第一侧壁的朝向所述容置槽的槽底的一侧,围边和环形挡壁分别与所述第一侧壁和所述第二侧壁抵接;

其中,所述第一侧壁和所述第二侧壁之间形成台阶面,所述密封件的顶部抵接在所述台阶面上。

9. 根据权利要求7所述的移动电子设备,其特征在于,所述容置槽的槽底设置有定位孔,所述定位孔内设置有螺纹丝套,所述SIM卡盖对应所述定位孔的位置设置有连接孔,所述连接孔和所述螺纹丝套内穿设有连接件。

10. 根据权利要求9所述的移动电子设备,其特征在于,所述连接件和所述螺纹丝套均为不锈钢件。

11. 根据权利要求7所述的移动电子设备,其特征在于,所述容置槽的槽底设置有至少一个卡位,至少一个所述卡位内安装有SIM卡。

SIM卡盖及移动电子设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电子设备技术领域,尤其涉及一种SIM卡盖及移动电子设备。

背景技术

[0002] 随着移动通信技术的不断发展,智能手机、平板电脑、智能手表等移动电子设备的应用越来越广泛。这些电子设备内部大多设置有用户识别卡(Subscriber Identity Module Card,简称SIM卡),SIM卡是一种塑料材质的卡片,其上设置有IC芯片,用于记录电子设备中的个人信息的基本资料、通讯录以及用户通话和计费的依据等。

[0003] 通常,电子设备的壳体上需要设置一个卡槽,SIM卡装入SIM卡盖中,通过将SIM卡盖卡入卡槽内,将SIM卡固定在电子设备内部。具体的,SIM卡盖上形成有向壳体内部凸起的一圈侧壁,侧壁与卡槽的形状尺寸相匹配,SIM卡盖的侧壁外侧套设有密封圈,SIM卡盖与卡槽卡合时,卡槽挤压密封圈使其产生弹性形变,以起到防水作用。另外,电子设备的壳体上可以设置有定位孔,SIM卡盖对应定位孔的位置设置有连接孔,通过在连接孔和定位孔内穿设螺钉,将SIM卡盖固定在电子设备上。

[0004] 但是,现有的SIM卡盖的密封圈和卡槽之间为侧向挤压接触,这样密封圈和卡槽之间的摩擦力较大,导致SIM卡盖拆装困难。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种SIM卡盖及移动电子设备,SIM卡盖易于拆装,SIM卡盖与移动电子设备连接牢固,满足多次拆装需求。

[0006] 一方面,本实用新型提供一种SIM卡盖,用于安装在移动电子设备上,包括卡盖本体和密封件,密封件围设在卡盖本体的内表面的边缘部位;其中,密封件的底部贴设在卡盖本体的内表面,密封件的顶部向背离卡盖本体的内表面的方向凸出,密封件的顶部用于和移动电子设备的壳体抵接。

[0007] 可选的,卡盖本体的内表面的边缘部位具有环形槽,环形槽的形状与卡盖本体的外轮廓相匹配,密封件位于环形槽内。

[0008] 可选的,卡盖本体的边缘具有凸出于内表面的围边,卡盖本体的内表面上具有凸出的环形挡壁,围边和环形挡壁形成环形槽的相对两侧的槽壁。

[0009] 可选的,密封件的底部的两侧分别与围边及环形挡壁抵接。

[0010] 可选的,环形挡壁的高度大于围边的高度,密封件的顶部高于围边的端面且低于环形挡壁的端面。

[0011] 可选的,密封件为橡胶件或硅胶件。

[0012] 另一方面,本实用新型提供一种移动电子设备,包括壳体和如上所述的SIM卡盖,壳体设置有敞开的容置槽,容置槽的槽口与SIM卡盖的形状相匹配,SIM卡盖盖设在容置槽的槽口。

[0013] 可选的,容置槽具有第一侧壁和第二侧壁,第二侧壁位于第一侧壁内侧,且第二侧

壁位于第一侧壁的朝向容置槽的槽底的一侧,围边和环形挡壁分别与第一侧壁和第二侧壁抵接;

[0014] 其中,第一侧壁和第二侧壁之间形成台阶面,密封件的顶部抵接在台阶面上。

[0015] 可选的,容置槽的槽底设置有定位孔,定位孔内设置有螺纹丝套,SIM卡盖对应定位孔的位置设置有连接孔,连接孔和螺纹丝套内穿设有连接件。

[0016] 可选的,连接件和螺纹丝套均为不锈钢件。

[0017] 可选的,容置槽的槽底设置有至少一个卡位,至少一个卡位内安装有SIM卡。

[0018] 本实用新型提供的SIM卡盖及移动电子设备,SIM卡盖用于安装在移动电子设备上,以便于SIM卡的装拆及对其进行保护,具体的,SIM卡盖由卡盖本体和密封件构成,卡盖本体具有相对的外表面和内表面,卡盖本体安装至移动电子设备上时,其外表面朝向移动电子设备外部,内表面朝向移动电子设备内部,密封件围设在卡盖本体的内表面的边缘部位,通过密封件密封卡盖本体和移动电子设备之间的缝隙,起到防水作用;其中,通过将密封件的底部贴设在卡盖本体的内表面,且密封件的顶部向背离卡盖本体的内表面的方向凸出,密封件的顶部和移动电子设备的壳体抵接时,密封件沿SIM卡盖的安装方向挤压壳体,这样密封件被挤压产生的弹性力与SIM卡盖的安装方向相反,拆卸SIM卡盖时,该弹性力可辅助SIM卡盖弹起,使SIM卡盖的装拆更为容易。

附图说明

[0019] 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一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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。

[0020] 图1为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖的结构示意图;

[0021] 图2为图1的爆炸图;

[0022] 图3为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖安装时的局部图;

[0023] 图4为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖安装时的半剖图;

[0024] 图5为本实用新型实施例二提供的移动电子设备的壳体的局部结构图;

[0025] 图6为本实用新型实施例二提供的壳体在SIM卡盖打开状态时的结构图;

[0026] 图7为本实用新型实施例二提供的壳体的容置槽的局部爆炸图;

[0027] 图8为本实用新型实施例二提供的螺纹丝套的结构示意图。

[0028] 附图标记说明:

[0029] 1-SIM卡盖;11-卡盖本体;111-环形槽;112-围边;113-环形挡壁;1131-抵接部;114-连接孔;12-密封件;2-壳体;21-容置槽;211-第一侧壁;212-第二侧壁;213-台阶面;214-定位孔;215-连接件;216-螺纹丝套;217-卡位。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 实施例一

[0032] 图1为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖的结构示意图;图2为图1的爆炸图;图3为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖安装时的局部图;图4为本实用新型实施例一提供的SIM卡盖安装时的半剖图。

[0033] 如图1至图4所示,本实施例提供一种SIM卡盖1,用于安装在移动电子设备上,该SIM卡盖1包括卡盖本体11和密封件12,密封件12围设在卡盖本体11的内表面的边缘部位;其中,密封件12的底部贴设在卡盖本体11的内表面,密封件12的顶部向背离卡盖本体11的内表面的方向凸出,密封件12的顶部用于和移动电子设备的壳体2抵接。

[0034] 本实施例的SIM卡盖1应用于移动电子设备,SIM卡盖1通常安装在移动电子设备的壳体2上,移动电子设备的壳体2的安装SIM卡盖1的部位通常设置有SIM卡,通过在壳体2的该部位安装SIM卡盖1,可通过拆卸SIM卡盖1对壳体2内的SIM卡进行取装,SIM卡盖1也可对其内侧的SIM卡起到保护作用。

[0035] 如图1和图2所示,本实施例中,SIM卡盖1主要由卡盖本体11和密封件12组成,卡盖本体11为SIM卡盖1的主体结构,卡盖本体11具有相对的外表面和内表面,其外表面暴露在移动电子设备的外部,内表面朝向移动电子设备的壳体2的内部,密封件12设置在卡盖本体11的内表面,且密封件12围设在卡盖本体11内表面的边缘部位,这样SIM卡盖1安装至移动电子设备上时,通过密封件12挤压移动电子设备的壳体2,可密封卡盖本体11和壳体2之间的缝隙,对移动电子设备起到防水保护作用。

[0036] 其中,密封件12的底部贴设在卡盖本体11的内表面,且密封件12的与底部相对的顶部向背离卡盖本体11的内表面的方向凸出,SIM卡盖1与移动电子设备的壳体2卡合时,密封件12的顶部与壳体2抵接,以密封卡盖本体11和壳体2之间的缝隙。这样通过将密封件12直接设置在卡盖本体11的内表面,且密封件12的顶部向背离卡盖本体11的内表面的方向凸出,例如,密封件12沿朝向壳体2凸出,SIM卡盖1安装至移动电子设备的壳体2上时,密封件12的顶部与壳体2抵接,壳体2挤压密封件12,使密封件12产生与SIM卡盖1的安装方向相反的弹性力。

[0037] 一方面,壳体2挤压密封件12使密封件12产生形变,这样密封件12与卡盖本体11的内表面和移动电子设备的壳体2紧密贴合,可密封卡盖本体11与壳体2之间的缝隙,防止移动电子设备进水,保护卡盖本体11内侧的SIM卡不受损伤,保证移动电子设备的正常工作;另一方面,通过使密封件12沿SIM卡盖1的安装方向挤压壳体2,壳体2对密封件12产生弹性力,该弹性力的方向与SIM卡盖1的安装方向相反,这样在拆卸SIM卡盖1时,密封件12产生的弹性力可使SIM卡盖1沿与安装方向相反的方向弹起,这样更易于SIM卡盖1的拆卸,也便于SIM卡盖1内侧的SIM卡的取装。

[0038] 现有技术中,密封圈与移动电子设备的壳体的侧壁抵接,密封圈产生的弹性力朝向壳体侧方,这样密封圈和壳体侧壁之间的摩擦力较大,因而SIM卡盖的拆卸较为困难。本实施例通过将密封件12直接设置在SIM卡盖1的卡盖本体11的内表面,并使密封件12的顶部向背离卡盖本体11内表面的方向凸出,这样密封件12的顶部与移动电子设备的壳体2抵接时,密封件12产生与SIM卡盖1的安装方向相反的弹性力,密封件12产生的弹性力可使卡盖

本体11弹起,使SIM卡盖1更易于从壳体2上拆卸下来。

[0039] 如图2所示,在一种可能的实施方式中,卡盖本体11的内表面的边缘部位可以具有环形槽111,环形槽111的形状与卡盖本体11的外轮廓相匹配,密封件12位于环形槽111内。通过在卡盖本体11内表面的边缘部位设置环形槽111,可以将密封件12设置在该环形槽111内,这样环形槽111可以固定密封件12的形状和位置。

[0040] 另外,通过将环形槽111设置在卡盖本体11内表面的边缘部位,并且环形槽111的形状与卡盖本体11的外轮廓相匹配,这样位于环形槽111中的密封件12即位于卡盖本体11内表面的边缘部位,且密封件12可形成与卡盖本体11外轮廓相匹配的环形的密封件12,这样可提高密封件12的稳定性,通过密封件12与移动电子设备的壳体2之间的挤压作用,密封件12紧贴在卡盖本体11的边缘部位与壳体2之间,通过密封件12可有效密封卡盖本体11和壳体2之间的缝隙的所有部位,避免由于密封件12与卡盖本体11的外轮廓不匹配,而使卡盖本体11的局部密封不严,而降低移动电子设备的防水性能。

[0041] 本实施例中,环形槽111设置在卡盖本体11的内表面,因而可以使密封件12的底部紧贴卡盖本体11内表面,且密封件12的顶部朝向电子设备的壳体2凸出,进而可使密封件12与壳体2之间产生的弹性力与SIM卡盖1的安装方向相反,在拆卸SIM卡盖1时,该弹性力可使卡盖本体11弹起,使SIM卡盖1更易于拆卸。

[0042] 如图2所示,具体的,卡盖本体11的边缘可以具有凸出于内表面的围边112,卡盖本体11的内表面上可以具有凸出的环形挡壁113,围边112和环形挡壁113可以形成环形槽111的相对两侧的槽壁。

[0043] 通过使卡盖本体11的边缘具有围边112,围边112朝向卡盖本体11的内表面凸出,例如,围边112可以由卡盖本体11边缘朝内表面弯折形成,在围边112内侧的卡盖本体11的内表面设置有环形挡壁113,环形挡壁113凸出于卡盖本体11的内表面,环形挡壁113和围边112之间具有间隔。这样围边112形成环形槽111的位于外侧的外侧壁,环形挡壁113形成环形槽111的位于内侧的内侧壁,这样围边112和环形挡壁113以及两者之间的卡盖本体11的内表面形成环形槽111,可以将密封件12限定在环形槽111内。

[0044] 可以理解的是,环形挡壁113的形状和卡盖本体11的外轮廓相匹配,且围边112和环形挡壁113可以限制密封件12的移动,保证密封件12的稳定性。如图3所示,在一种具体的实施方式中,密封件12的底部的两侧可以分别与围边112及环形挡壁113抵接。围边112和环形挡壁113之间的间距可以密封件12底部的宽度相匹配,例如,围边112和环形挡壁113之间的间距与密封件12底部的宽度相等,或者,两者之间的间距略小于密封件12底部的宽度,这样密封件12底部的两侧可以分别和围边112及环形挡壁113抵接,密封件12底部和围边112及环形挡壁113之间具有较大的摩擦力,可以确保密封件12在环形槽111中的稳定性。避免密封件12受到挤压时产生偏移,保证密封件12的密封性能。

[0045] 如图3和图4所示,在一种可能的实施方式中,环形挡壁113的高度大于围边112的高度,密封件12的顶部高于围边112的端面且低于环形挡壁113的端面。通过使环形挡壁113的高度大于围边112的高度,例如,环形挡壁113连接在卡盖本体11内表面的底部具有朝向围边112凸出的抵接部1131,抵接部1131的高度可以和围边112的高度相同,密封件12底部的两侧分别与围边112和环形挡壁113的抵接部1131抵接。

[0046] 密封件12的顶部高于围边112的端面和环形挡壁113的抵接部1131,这样密封件12

的顶部伸出至围边112和环形挡壁113的抵接部1131的外部,卡盖本体11与移动电子设备的壳体2卡接时,密封件12的顶部和壳体2抵接,可以密封卡盖本体11和壳体2;并且,卡盖本体11的围边112可以和壳体2卡接,由于环形挡壁113的其他部位高于围边112,因而环形挡壁113也可以和壳体2的其他部位抵接,这样可提高卡盖本体11和壳体2连接的稳定性。

[0047] 需要说明的是,卡盖本体11内表面由环形挡壁113围合形成的区域内,可以用于安装SIM卡等。

[0048] 具体的,密封件12可以为橡胶件或硅胶件。密封件12具体由橡胶或硅胶等柔性材料制成,这样SIM卡盖1装配至移动电子设备的壳体2后,通过壳体2挤压柔性的密封件12,可以使SIM卡盖1和壳体2之间密封严实,起到良好的防水作用;并且,壳体2向SIM卡盖1的安装方向的反方向挤压密封件12,密封件12受到挤压后,对卡盖本体11产生顶出的反作用力,这可使得SIM卡盖1的拆卸更加方便。

[0049] 需要说明的是,由于柔性的密封件12嵌合设置在卡盖本体11内表面的环形槽111内,需要将密封件12的各部位依次压入环形槽111内,为了使密封件12和环形槽111配合紧密,本实施例中,可以采用油压工艺将密封件12安装在环形槽111内,这样可确保密封件12紧贴环形槽111的槽底和侧壁,保证密封件12稳定的连接在环形槽111内,并且保证密封件12具有良好的密封性能。

[0050] 本实施例提供的SIM卡盖用于安装在移动电子设备上,以便于SIM卡的装拆及对其进行保护,具体的,SIM卡盖由卡盖本体和密封件构成,卡盖本体具有相对的外表面和内表面,卡盖本体安装至移动电子设备上时,其外表面朝向移动电子设备外部,内表面朝向移动电子设备内部,密封件围设在卡盖本体的内表面的边缘部位,通过密封件密封卡盖本体和移动电子设备之间的缝隙,起到防水作用;其中,通过将密封件的底部贴设在卡盖本体的内表面,且密封件的顶部向背离卡盖本体的内表面的方向凸出,密封件的顶部和移动电子设备的壳体抵接时,密封件沿SIM卡盖的安装方向挤压壳体,这样密封件被挤压产生的弹性力与SIM卡盖的安装方向相反,拆卸SIM卡盖时,该弹性力可辅助SIM卡盖弹起,使SIM卡盖的装拆更为容易。

[0051] 实施例二

[0052] 图5为本实用新型实施例二提供的移动电子设备的壳体的局部结构图;

[0053] 图6为本实用新型实施例二提供的壳体在SIM卡盖打开状态时的结构图;图7为本实用新型实施例二提供的壳体的容置槽的局部爆炸图;图8为本实用新型实施例二提供的螺纹丝套的结构示意图。

[0054] 如图5至图8所示,本实施例提供一种移动电子设备,该移动电子设备包括壳体2和实施例一所述的SIM卡盖1,壳体2设置有敞开的容置槽21,容置槽21的槽口与SIM卡盖1的形状相匹配,SIM卡盖1盖设在容置槽21的槽口。

[0055] 如图5和图6所示,本实施例提供的电子设备包括壳体2,壳体2的外表面设置有容置槽21,示例性的,壳体2可以具有相对设置的正面和背面,正面为设置有显示界面的一侧表面,容置槽21可以开设在壳体2的背面,容置槽21为敞开式的容置槽21,容置槽21的槽口位于壳体2的外表面,且容置槽21的槽口和SIM卡盖1的形状相匹配。这样安装SIM卡盖1时,卡盖本体11盖设在容置槽21的槽口,卡盖本体11内表面的密封件12和容置槽21的槽壁抵接,以密封卡盖本体11和容置槽21之间的缝隙。

[0056] 可以理解的是,容置槽21内设置有SIM卡,通过将容置槽21设置为敞开式,可以便于SIM卡的取装,并通过在容置槽21的槽口盖设SIM卡盖1,可以保护器内侧的SIM卡不受损伤,并且通过打开SIM卡盖1即可取装SIM卡。其中,如实施例一所述,SIM卡盖1的密封件12直接设置在卡盖本体11内表面,并且密封件12的顶部在SIM卡盖1的安装方向上抵接容置槽21,这样容置槽21在SIM卡盖1的安装方向的反方向挤压密封件12,密封件12产生的弹性力对卡盖本体11具有顶出的反作用力,这样SIM卡盖1易于从移动电子设备的壳体2上拆卸下来。

[0057] 如图6所示,在一种可能的实施方式中,容置槽21可以具有第一侧壁211和第二侧壁212,第二侧壁212位于第一侧壁211内侧,且第二侧壁212位于第一侧壁211的朝向容置槽21的槽底的一侧,围边112和环形挡壁113分别与第一侧壁211和第二侧壁212抵接;其中,第一侧壁211和第二侧壁212之间形成台阶面213,密封件12的顶部抵接在台阶面213上。

[0058] 设置在壳体2外表面的容置槽21具有第一侧壁211和第二侧壁212,第一侧壁211为容置槽21最外侧的侧壁,第二侧壁212位于第一侧壁211内侧,第二侧壁212和第一侧壁211之间具有间隔,SIM卡盖1与容置槽21的槽口卡接时,卡盖本体11的边缘的围边112与第一侧壁211抵接,卡盖本体11的环形挡壁113与第二侧壁212抵接。

[0059] 其中,第二侧壁212相对于第一侧壁211靠近槽底设置,第二侧壁212的下端连接容置槽21的槽底,第二侧壁212的上端和第一侧壁211的下端位于同一水平面上,第一侧壁211的上端可以位于壳体2的外表面。这样第二侧壁212的上端和第一侧壁211的上端之间连接形成台阶面213,SIM卡盖1内表面的环形槽111内的密封件12抵接在该台阶面213上,以此密封SIM卡盖1和容纳槽。

[0060] 通过使密封件12的顶部沿SIM卡盖1的安装方向抵接在第一侧壁211和第二侧壁212之间的台阶面213上,台阶面213对密封件12产生的反作用力使密封件12挤压变形,密封件12的弹性力对卡盖本体11具有顶出作用,易于SIM卡盖1的拆卸。其中,第二侧壁212围成的区域内可以为安装SIM卡的空间。

[0061] 如图6至图8所示,对于SIM卡盖1与容置槽21的连接固定,在一种可能的实施方式中,容置槽21的槽底可以设置有定位孔214,定位孔214内设置有螺纹丝套216,SIM卡盖1对应定位孔214的位置设置有连接孔114,连接孔114和定位孔214内穿设有连接件215。本实施例中,通过在容置槽21的槽底设置定位孔214,在SIM卡盖1的对应定位孔214的位置设置连接孔114,定位孔214内还设置有螺纹丝套216,在连接孔114及定位孔214的螺纹丝套216内穿设连接件215,以将SIM卡盖1固定连接在容置槽21的槽口,以确保SIM卡盖1和壳体2连接的稳定性。

[0062] 示例性的,为了使移动电子设备的整机厚度更薄,同时能够增大整机的强度,通常容置槽21内的定位孔214会设置为铝合金的螺钉柱,并在螺钉柱上加工螺牙,由于铝合金材料自身的刚性限制,经过多次拆装螺丝之后,加工的螺牙容易滑丝,从而会导致螺钉无法和定位孔214锁紧,从而导致SIM卡盖1和壳体2的连接不牢固,密封件12也无法紧贴容置槽21的台阶面213,这样移动电子设备的防水性能也会下降。

[0063] 如图8所示,本实施例通过在定位孔214内设置螺纹丝套216,将连接件215穿设在螺纹丝套216中,可以提高连接件215和定位孔214连接的刚性,连接件215直接与螺纹丝套216配合,螺纹丝套216的强度较好,即使经过多次拆装,连接件215和螺纹丝套216依然可以

维持连接紧固的状态,不会出现滑丝现象,可保证SIM卡盖1和壳体2连接牢固,也可确保密封件12紧贴容置槽21的台阶面213,从而保证移动电子设备具有较好的防水性能。

[0064] 示例性的,连接件215可以为螺钉,螺钉穿过卡盖本体11的连接孔114和容置槽21的定位孔214内的螺纹丝套216,螺钉的螺牙和螺纹丝套216的螺牙配合连接,这样通过螺钉可使SIM卡盖1和壳体2连接牢固。

[0065] 在一种具体的实施方式中,连接件215和螺纹丝套216可以均为不锈钢件。穿设在卡盖本体11的连接孔114及壳体2的定位孔214内的连接件215,例如连接件215为螺钉,螺钉为不锈钢材质的螺钉,定位孔214内的螺纹丝套216也为不锈钢材质的螺纹丝套216,这样螺钉和螺纹丝套216连接时,两者都具有较高的强度,在多次拆装螺钉的情况下,螺钉和螺纹丝套216的螺牙均不会出现滑丝的现象,可以满足SIM卡盖1的多次拆装需求。

[0066] 如图6所示,在一种可能的实施方式中,容置槽21的槽底可以设置有至少一个卡位217,至少一个卡位217内安装有SIM卡。本实施例中,为了满足移动电子设备对不同功能的需求,容置槽21的槽底可以设置有多个卡位217,例如,容置槽21内设置有三个卡位217,这三个卡位217内分别安装有公共网络用SIM卡、专用网络用SIM卡和存储卡。通过在容置槽21内设置多个卡位217,不同卡位217内安装不同用途的芯片卡,这样可以使移动电子设备具有更多的功能。

[0067] 可以理解的是,容置槽21内应至少设置一个卡位217,该卡位217内安装SIM卡,以使移动电子设备可以记录个人信息的基本资料、通讯录以及用户通话和计费依据等信息。

[0068] 本实施例提供的移动电子设备,有壳体和SIM卡盖组成,通过在壳体的背面设置敞开的容置槽,容置槽内可以安装SIM卡,SIM卡盖盖设在容置槽的槽口。其中,SIM卡盖由卡盖本体和密封件构成,卡盖本体具有相对的外表面和内表面,卡盖本体安装至移动电子设备上时,其外表面朝向移动电子设备外部,内表面朝向移动电子设备内部,密封件围设在卡盖本体的内表面的边缘部位,通过密封件密封卡盖本体和移动电子设备之间的缝隙,起到防水作用;其中,通过将密封件的底部贴设在卡盖本体的内表面,且密封件的顶部向背离卡盖本体的内表面的方向凸出,密封件的顶部和移动电子设备的壳体抵接时,密封件沿SIM卡盖的安装方向挤压壳体,这样密封件被挤压产生的弹性力与SIM卡盖的安装方向相反,拆卸SIM卡盖时,该弹性力可辅助SIM卡盖弹起,使SIM卡盖的装拆更为容易。

[0069] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

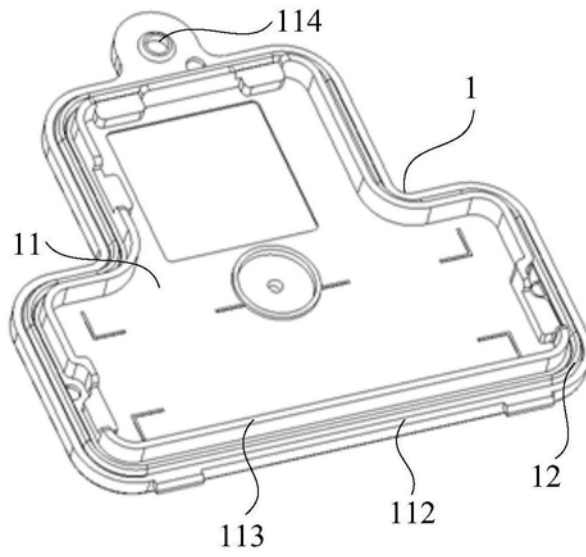


图1

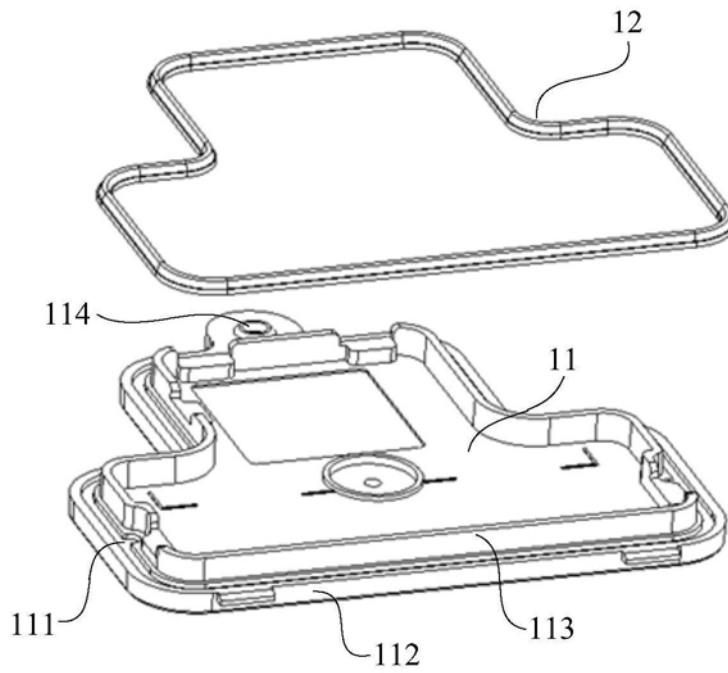


图2

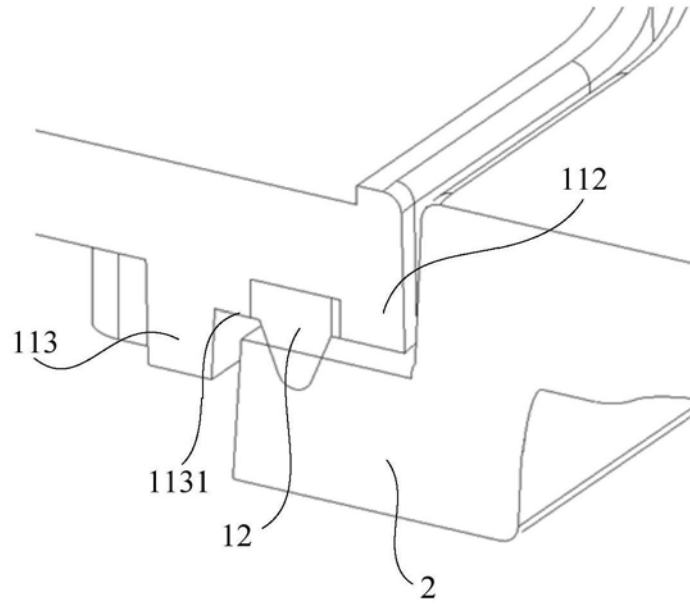


图3

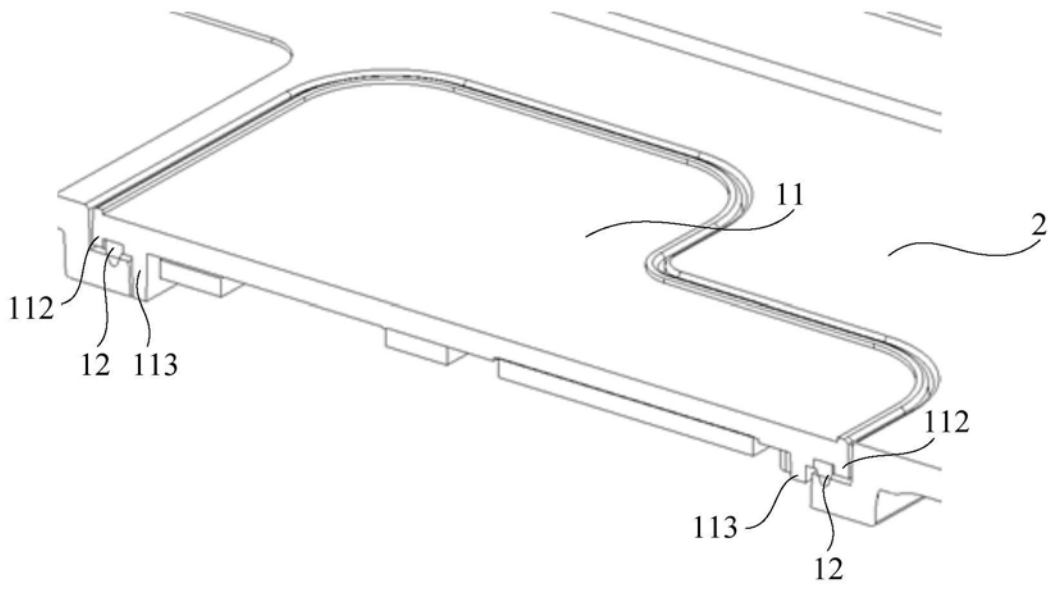


图4

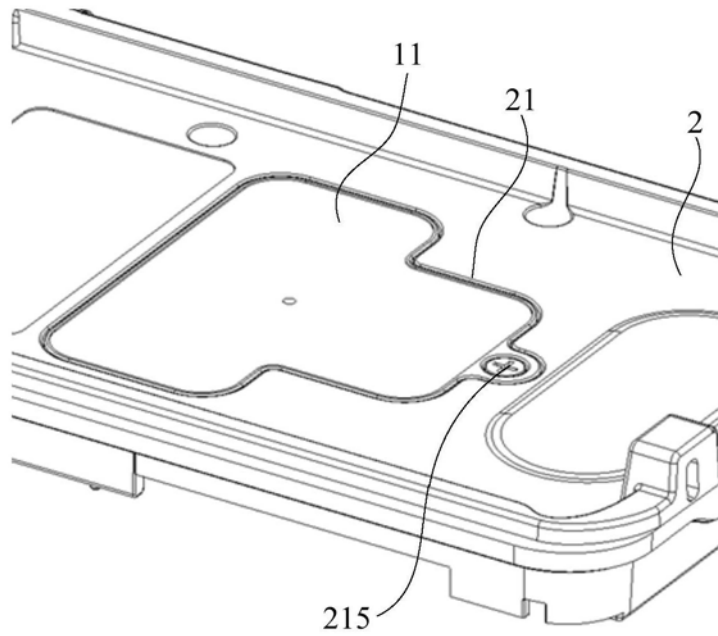


图5

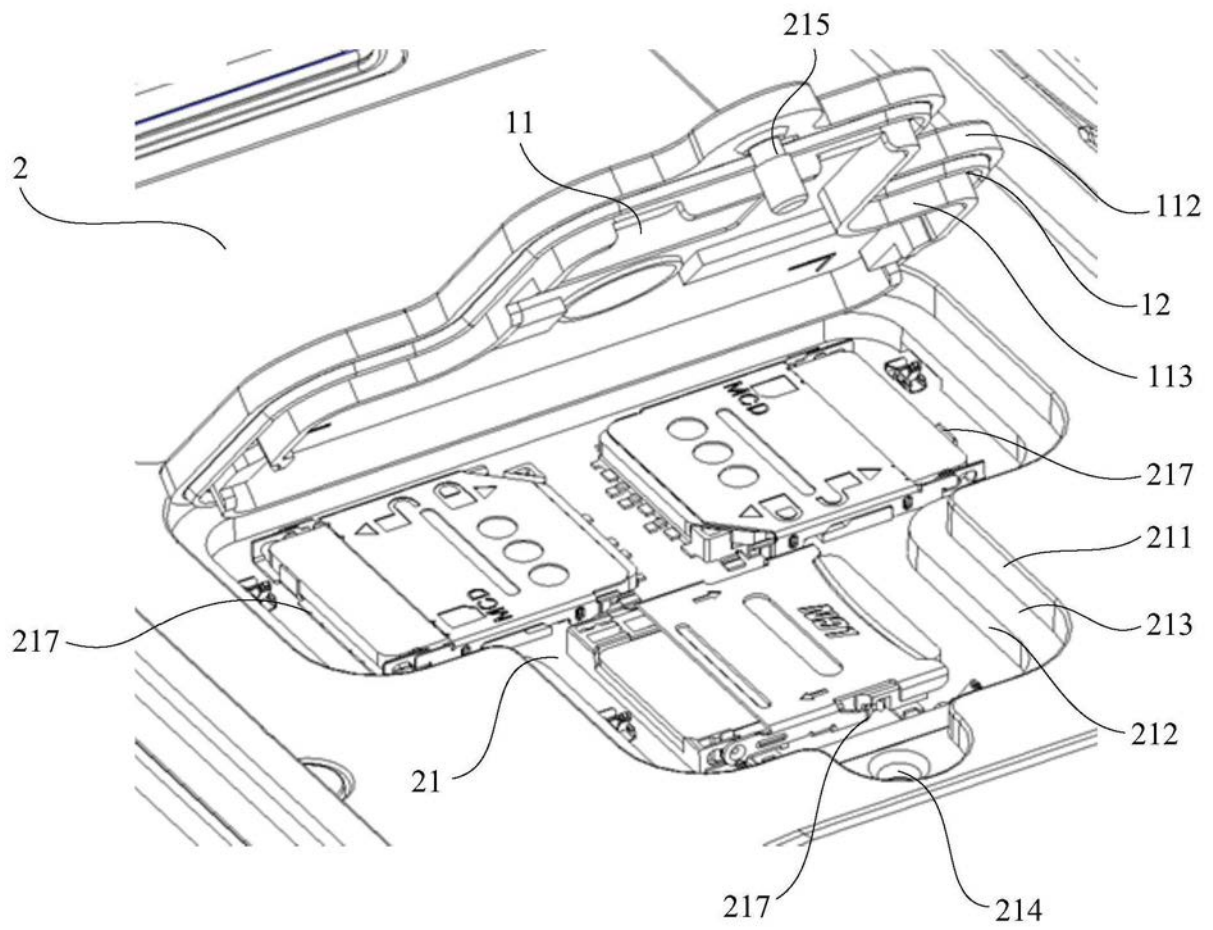


图6

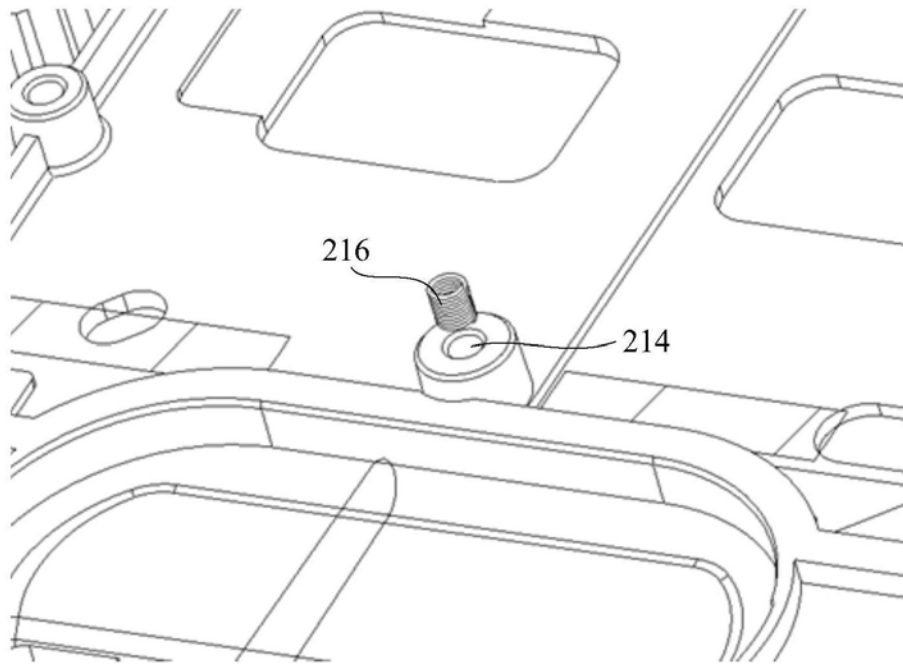


图7

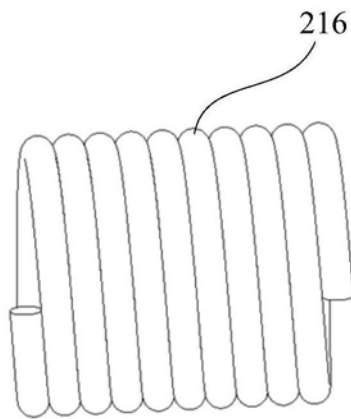


图8