(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202142093 U
(45)授权公告日 2012.02.08

(21)申请号 201120247767.6

(22)申请日 2011.07.14

(73)专利权人 金普斯(天津)新技术有限公司
地址 300384 天津市南开区华苑产业园区开华道 22 号

(72)发明人 慈维琦 郭毅 李权 张哲

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 王来佳

(51)Int.Cl.
G06K 19/077(2006.01)

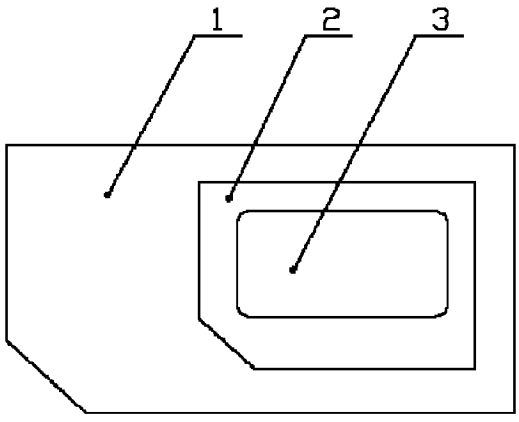
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

两用手机 SIM 卡

(57)摘要

本实用新型涉及一种两用手机 SIM 卡，由表面嵌装有微处理器芯片的 Mini-SIM 卡构成，其主要技术特点是：在微处理器芯片四周的 Mini-SIM 卡上切割出一块 Micro-SIM 卡，该 Micro-SIM 卡的外沿与 Mini-SIM 卡的切口内沿通过摩擦力紧密配合。本实用新型设计合理，解决了 SIM 卡在不同 SIM 卡手机使用不便的问题，具有使用方便、性能稳定、安全性能高等特点，是一种符合国家节能减排要求、绿色环保的 SIM 卡产品。



CN 202142093 U

1. 一种两用手机SIM卡，由表面嵌装有微处理器芯片的Mini-SIM卡构成，其特征在于：在微处理器芯片四周的Mini-SIM卡上切割出一块Micro-SIM卡，该Micro-SIM卡的外沿与Mini-SIM卡的切口内沿通过摩擦力紧密配合。

2. 根据权利要求1所述的两用手机SIM卡，其特征在于：所述的Mini-SIM卡的任一侧边通过易折痕连接一基片，在该基片上设有印刷区。

3. 根据权利要求2所述的两用手机SIM卡，其特征在于：所述的印刷区设置在基片的正面、反面或同时设置在基片的正面和反面。

两用手机 SIM 卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机使用的 SIM 卡，尤其是一种两用手机 SIM 卡。

背景技术

[0002] 现有的手机 SIM 卡通常是由安装有微处理器芯片的 SIM PLUG_IN 卡片构成。按照国际标准，SIM 卡包括规格为 25mm×15mm 的 Mini-SIM 卡和规格为 15mm×12mm 的 Micro-SIM 卡，两种卡适用于不同类型的手机。运营商通常只为客户提供一种规格的 SIM 卡，用户只能在适用于该种 SIM 卡的手机上使用，如果想插入到另外类型 SIM 卡的手机上时，必须要对 SIM 卡进行处理，例如，要将 Mini-SIM 卡插入到 Micro-SIM 卡手机上时，需要将 Mini-SIM 卡剪裁成 15mm×12mm 的 Micro-SIM 卡才能使用；相反，如果要将 Micro-SIM 卡插入到 Mini-SIM 卡手机上时，需要将 Micro-SIM 卡安装到 Micro SIM 卡转换器才能使用。上述处理过程不仅给用户使用造成不便，而且可能由于剪裁不当或者由于 Micro SIM 卡转换器与 Micro-SIM 卡存在匹配等问题，影响到 SIM 卡的正常使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种设计合理、使用方便且保证在不同 SIM 卡手机上正常使用的两用手机 SIM 卡。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的：

[0005] 一种两用手机 SIM 卡，由表面嵌装有微处理器芯片的 Mini-SIM 卡构成，在微处理器芯片四周的 Mini-SIM 卡上切割出一块 Micro-SIM 卡，该 Micro-SIM 卡的外沿与 Mini-SIM 卡的切口内沿通过摩擦力紧密配合。

[0006] 而且，所述的 Mini-SIM 卡的任一侧边通过易折痕连接一基片，在该基片上设有印刷区。

[0007] 而且，所述的印刷区设置在基片的正面、反面或同时设置在基片的正面和反面。

[0008] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0009] 1、本手机 SIM 卡在生产时自动在 Mini-SIM 卡上切割出一块 Micro-SIM 卡并通过 Micro-SIM 卡外沿与 Mini-SIM 卡的切口内沿形成紧密配合，切割出的 Micro-SIM 卡可以使用在 Micro-SIM 卡手机上，也可以将 Micro-SIM 卡插入到 Mini-SIM 卡的切口处作为 Mini-SIM 卡使用在 Mini-SIM 卡手机上，避免了剪裁或使用 Micro SIM 卡转换器带来的不便以及匹配问题，给用户的使用带来极大的便利。

[0010] 2、本手机 SIM 卡是在生产过程中使用自动切割装置对 Mini-SIM 卡进行切割，实现了对 Micro-SIM 卡的精确切割以及 Micro-SIM 卡与 Mini-SIM 卡的切口内沿的精确配合功能，保证了本手机 SIM 卡在两种不同类型 SIM 卡手机上的正常使用。

[0011] 3、本手机 SIM 卡还在其一侧外沿通过易折痕连接一基片，在该基片上可以印刷商标、品牌、芯片容量、使用说明、卡片序列号、手机号码和标志性等信息，也可以印刷密码、PUK 码、服务代码等安全信息，不仅保证了 SIM 卡能够承载更多的信息，同时保证了 SIM 卡与

其配套的密码、PUK 码、服务代码等信息的安全，其结构紧凑、体积小，节约了制卡材料，符合国家节能减排、绿色环保的要求。

[0012] 4、本实用新型设计合理，解决了 SIM 卡在不同 SIM 卡手机使用不便的问题，具有使用方便、性能稳定、安全性能高等特点，是一种符合国家节能减排要求、绿色环保的 SIM 卡产品。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 是 Micro-SIM 卡从 Mini-SIM 卡分离后的状态示意图；

[0015] 图 3 是带有基片的两用手机 SIM 卡的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型实施例做进一步详述：

[0017] 一种两用手机 SIM 卡，如图 1 所示，由表面嵌装有微处理器芯片 3 的 Mini-SIM 卡 1 构成，该 Mini-SIM 卡的规格为 25mm×15mm，是标准的 Mini-SIM 卡，在微处理器芯片四周的 Mini-SIM 卡上切割出一块 Micro-SIM 卡 2，切割出 Micro-SIM 卡的规格为 15mm×12mm，是标准的 Micro-SIM 卡，该 Micro-SIM 卡的外沿与 Mini-SIM 卡的切口内沿通过摩擦力紧密配合。使用时，通过在 Micro-SIM 卡的表面施加外力即可从 Mini-SIM 卡的切口处取出来，当 Micro-SIM 卡取出后，在 Mini-SIM 卡上形成 Micro-SIM 卡槽 4，如图 2 所示，而取出后的 Micro-SIM 卡可以直接插入到 Micro-SIM 卡手机内使用。当需要将 Micro-SIM 卡在 Mini-SIM 卡手机上使用时，则将 Micro-SIM 卡重新插入到 Mini-SIM 卡上的 Mini-SIM 卡槽内，通过切口处摩擦力的紧密配合将 Micro-SIM 卡还原为 Mini-SIM 卡并插入到 Mini-SIM 卡手机内进行使用。

[0018] 为了使上述两用手机 SIM 卡表面记载更多的信息并考虑安全因素，如图 3 所示，在 Mini-SIM 卡任一侧边通过易折痕 5 连接一基片 6，在使用时，只需沿着易折痕折断即可将基片与 Mini-SIM 卡分离。在该基片的正面、反面设置或正反面同时设有印刷区 7，该基片的形状可以为任意形状或大小，在本实施例中，基片与 Mini-SIM 卡的形状及大小相同，均为 25mm×15mm。在印刷区内既可以印刷商标、品牌、芯片容量、使用说明、卡片序列号、手机号码以及其它一些标志性的图标或宣传用语，也可以印刷密码、PUK 码、服务代码等安全信息，这样有效地保证了 SIM 卡与其配套的密码、PUK 码、服务代码等敏感信息的安全，在制作时保持匹配性，在使用时保证安全性。

[0019] 需要强调的是，本实用新型所述的实施例是说明性的，而不是限定性的，因此本实用新型并不限于具体实施方式中所述的实施例，凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式，同样属于本实用新型保护的范围。

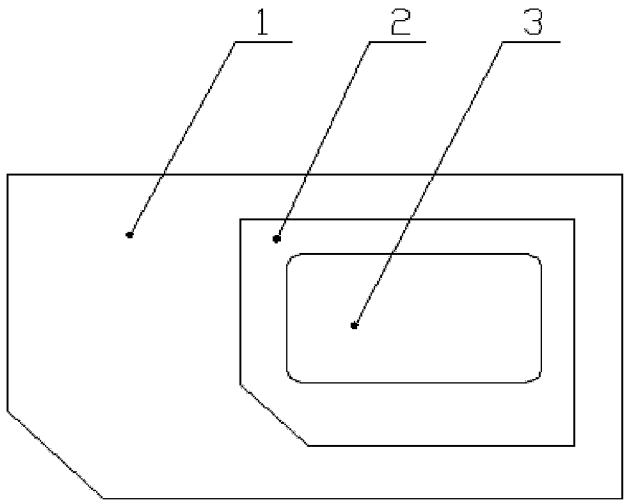


图 1

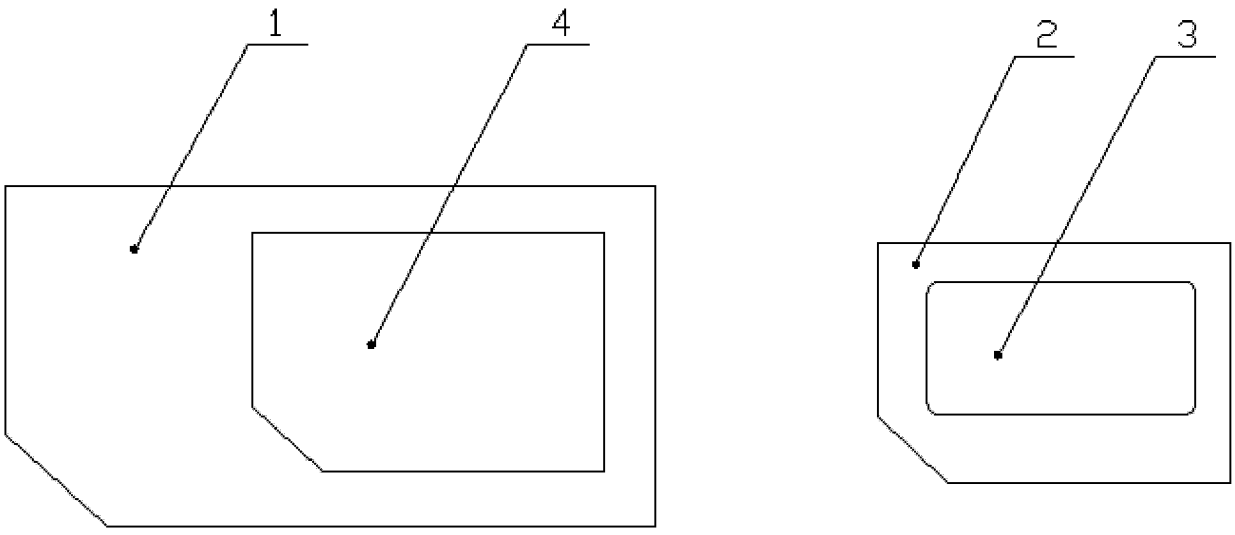


图 2

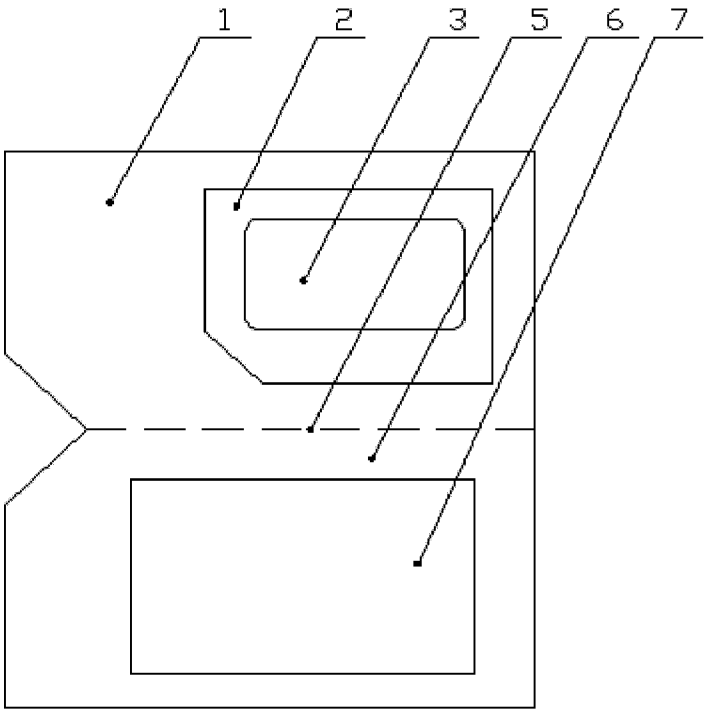


图 3