(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 204885650 U
(45)授权公告日 2015.12.16

(21)申请号 201520481588.7

(22)申请日 2015.07.06

(73)专利权人 深圳市华森科技股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井坐岗泰丰工业区(恒强工业园)B栋、F栋

(72)发明人 李军华

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
代理人 胡海国 陈春艳

(51)Int.Cl.
H01R 13/629(2006.01)
H01R 12/71(2011.01)

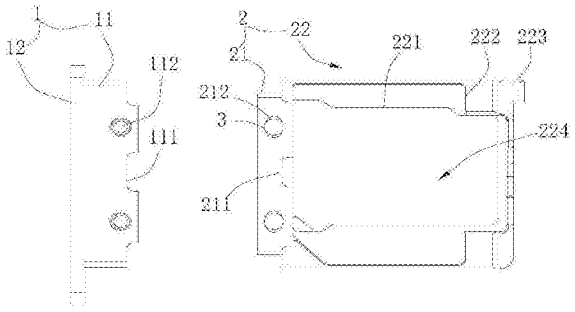
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

卡用托盘

(57)摘要

本实用新型公开一种卡用托盘，其包括：一卡托装饰件以及一卡托本体。所述卡托装饰件包括平行相隔的两插臂以及连接在所述两插臂之间的连接臂，其中一插臂上开设有一缺口槽；所述卡托本体包括用以安置卡的一框体以及与框体相连的一连接部，所述框体要向外伸出于所述两插臂，所述连接部夹在所述两插臂之间，所述连接部与所述两插臂活动连接，且所述连接部上设有对应于缺口槽的一限位块，所述限位块伸入所述缺口槽内并在活动时受限于所述缺口槽，从而限制了所述卡托本体和所述卡托装饰件之间相对活动，防止所述卡托本体和所述卡托装饰件之间的相对活动范围过大，进而有利于卡用托盘和卡用连接槽的配合。



CN 204885650 U

1. 一种卡用托盘，其特征在于，包括 ：

一卡托装饰件，包括平行相隔的两插臂以及连接在所述两插臂之间的连接臂，其中一插臂上开设有一缺口槽 ；以及

一卡托本体，包括用以安置卡的一框体以及与所述框体相连的一连接部，所述框体向外伸出于所述两插臂，所述连接部夹在所述两插臂之间，所述连接部与所述两插臂活动连接，且所述连接部上设有对应于所述缺口槽的一限位块，所述限位块伸入所述缺口槽内并在活动时受限于所述缺口槽。

2. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，在所述连接部和每一插臂之间，其中一者设有至少一小通孔，另一者设有至少一大通孔，所述大通孔的最大孔径大于所述小通孔的最大孔径，所述小通孔与所述大通孔相对以供固定件插入而使所述连接部与所述插臂活动连接。

3. 如权利要求 2 所述的卡用托盘，其特征在于，所述连接部设有两个所述大通孔，所述限位块置于两个所述大通孔之间，对应地每一插臂设有两个所述小通孔，所述缺口槽置于两个所述小通孔之间。

4. 如权利要求 2 所述的卡用托盘，其特征在于，所述大通孔为长腰孔。

5. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述缺口槽为两侧贯空的 U 型槽，其开口朝向所述限位块。

6. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述限位块呈矩形，其长度要小于所述缺口槽的开口长度。

7. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述连接部呈片状，与所述两插臂之间存有间隙。

8. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述卡托本体的最大厚度与所述卡托装饰件的最大厚度相一致。

9. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述框体包括与所述连接部相连成一体的中部镂空的一衬底以及凸设于所述衬底上的周缘，所述连接部、衬底、周缘合围出一腔室以安置卡。

10. 如权利要求 1 所述的卡用托盘，其特征在于，所述框体远离所述卡托装饰件的一角沿背向所述卡托装饰件的方向凸伸出一引导块，所述引导块的前端为弧状。

卡用托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域，尤其涉及一种卡用托盘。

背景技术

[0002] 目前，个人计算机、移动电话、数码相机、摄像机、音乐播放器、游戏机、车辆用导航装置等电子设备，由于利用 SIM(Subscriber Identity Module) 卡、MMC(Multi Media Card) 卡、SD(Secure Digital) 卡、mini SD 卡、xD 图像卡 (xD-Picture card)、记忆棒、记忆棒 Duo、Smart Media 卡、Trans-Flash 存储卡、微 SD 卡等各种存储卡，因此具有卡用连接槽。

[0003] 近年来，随着电子设备的急速小型化，存储卡和卡用连接器有急速小型化倾向，用户难以用手把持卡并将其妥当地插入卡用连接槽中。因此，提出了预先把卡装入卡用托盘，并往卡用连接槽插入该卡用托盘。

[0004] 目前，市场常用的卡用托盘是一体成型的，不能上下、左右、前后的活动。在安装的时候，把卡用托盘插入卡用连接槽的时候，由于生产工艺存在的装配误差和加工误差会产生偏差，导致卡用托盘、卡用连接槽、电子设备外框无法保持在一定的结构平面，造成缝隙偏大或者台阶断差等外观缺陷。针对上述缺陷，市场已出现了一种活动型的卡用托盘，其采用分体式的结构，但该分体式的结构常因为相对活动范围的太大而造成卡用托盘和卡用连接槽无法良好的配合。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的是提供一种卡用托盘，其可活动，并旨在可防止因相对活动范围的太大而造成卡用托盘和卡用连接槽无法良好的配合。

[0006] 本实用新型提供一种卡用托盘，其包括：一卡托装饰件以及一卡托本体。所述卡托装饰件，包括平行相隔的两插臂以及连接在所述两插臂之间的连接臂，其中一插臂上开设有一缺口槽；以及所述卡托本体包括用以安置卡的一框体以及与所述框体相连的一连接部，所述框体向外伸出于所述两插臂，所述连接部夹在所述两插臂之间，所述连接部与所述两插臂活动连接，且所述连接部上设有对应于所述缺口槽的一限位块，所述限位块伸入所述缺口槽内并在活动时受限于所述缺口槽。

[0007] 优选地，在所述连接部和每一插臂之间，其中一者设有至少一小通孔，另一者设有至少一大通孔，所述大通孔的最大孔径大于所述小通孔的最大孔径，所述小通孔与所述大通孔相对以供固定件插入而使所述连接部与所述插臂活动连接。

[0008] 优选地，所述连接部设有两个所述大通孔，所述限位块置于两个所述大通孔之间，对应地每一插臂设有两个所述小通孔，所述缺口槽置于两个所述大通孔之间。

[0009] 优选地，所述大通孔为长腰孔。

[0010] 优选地，所述缺口槽为两侧贯空的 U 型槽，其开口朝向所述限位块。

[0011] 优选地，所述限位块呈矩形，其长度要小于所述缺口槽的开口长度。

[0012] 优选地，所述连接部呈片状，与所述两插臂之间存有间隙。

[0013] 优选地，所述卡托本体的最大厚度与所述卡托装饰件的最大厚度相一致。

[0014] 优选地，所述框体包括与所述连接部相连成一体的中部镂空的一衬底以及凸设于所述衬底上的周缘，所述连接部、衬底、周缘合围出一腔室以安置卡。

[0015] 优选地，所述框体远离所述卡托装饰件的一角沿背向所述卡托装饰件的方向凸伸出一引导块，所述引导块的前端为弧状。

[0016] 本实用新型卡用托盘通过限位块和缺口槽的之间的限位作用，从而限制了卡托本体和卡托装饰件之间相对活动，防止卡托本体和卡托装饰件之间的相对活动范围过大，进而有利于卡用托盘和卡用连接槽的配合。除此之外，本实用新型的小通孔与大通孔相对以供固定件插入，连接部与两插臂之间存有间隙，从而使卡用托盘具有自动匹配结构尺寸功能，修正因装配误差或者工艺误差导致的缝隙偏大、台阶短差等外观缺陷。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型卡用托盘的结构示意图；

[0018] 图 2 为图 1 所示的卡用托盘的爆炸结构示意图；

[0019] 图 3 为图 1 所示的卡用托盘的另一爆炸结构示意图。

[0020] 附图标记如下：1、卡托装饰件；11、插臂；111、缺口槽；、112 小通孔；12、连接臂；2、卡托本体；21、连接部；211、限位块；212、大通孔；22、框体；221、衬底；222、周缘；223、引导块；224、腔室；3、固定件。

[0021] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图及具体实施例就本实用新型的技术方案做进一步的说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0023] 参照图 1 至图 3，本实用新型提出一种卡用托盘，其包括：一卡托装饰件 1 和一卡托本体 2。卡托装饰件 1 可供使用者持握从而将卡托本体 2 插入到卡用连接槽内。

[0024] 卡托装饰件 1，其包括平行相隔的两插臂 11 以及连接在两插臂 11 之间的连接臂 12，其中一插臂 11 上开设有一缺口槽 111。卡托本体 2 包括用以安置卡的一框体 22 以及与框体 22 相连的一连接部 21，框体 22 向外伸出于两插臂 11，连接部 21 夹在两插臂 11 之间，连接部 21 与两插臂 11 活动连接，且连接部 21 上设有对应于缺口槽 111 的一限位块 211，限位块 211 伸入缺口槽 111 内并在活动时受限于缺口槽 111。

[0025] 本实用新型旨在通过限位块 211 和缺口槽 111 的之间的限位作用，从而限制了卡托本体 2 和卡托装饰件 1 之间相对活动，防止卡托本体 2 和卡托装饰件 1 之间的相对活动范围过大，进而有利于卡用托盘和卡用连接槽的配合。

[0026] 具体在一实施例中，缺口槽 111 为两侧贯空的 U 型槽，其开口朝向限位块 211。限位块 211 均呈矩形，其长度要小于缺口槽 111 的开口长度。在其他实施例中，限位块 211 和缺口槽 111 的形状可根据具体需要进行选择，只要缺口槽 111 对应于限位块 211，且限位块 211 伸入缺口槽 111 内并在活动时受限于缺口槽 111 的，均在本实用新型的构思范围内。

[0027] 具体在一实施例中，连接部 21 设有两个大通孔 212，大通孔 212 为长腰孔，限位块

211 置于两个大通孔 212 之间，对应地每一插臂 11 设有两个小通孔 112，缺口槽 111 置于两个大通孔 212 之间。小通孔 112 与大通孔 212 相对以供固定件 3 插入而使连接部 21 与插臂 11 活动连接。然而，可以理解的是，本实用新型中连接部 21 与插臂 11 之间的活动连接是通过固定件 3、大通孔 212 与小通孔 112 之间的相互连接固定关系而实现，该大通孔 212 与小通孔 112 的具体位置不受限制，可根据需要进行组合、匹配，只要保证在连接部 21 和每一插臂 11 之间，其中一者设有至少一小通孔 112，另一者设有至少一大通孔 212，大通孔 212 的最大孔径大于小通孔 112 的最大孔径，小通孔 112 与大通孔 212 相对以供固定件 3 插入即可。根据上述内容，在另一实施例中，小通孔 112 可开设于连接部 21 上，相应地，大通孔 212 开设于插臂 11 上。

[0028] 如图 1 所示，卡托本体 2 的最大厚度与卡托装饰件 1 的最大厚度相一致，从而使卡用托盘在整体上呈现平整的结构，进而有利于卡用托盘装入卡用连接槽。

[0029] 参阅图 2，连接部 21 呈片状，其厚度要小于两插臂 11 之间的间距，即连接部 21 与两插臂 11 之间存有间隙，连接部 21 从而可在厚度方向上与插臂 11 活动连接。

[0030] 本实用新型的小通孔 112 与大通孔 212 相对以供固定件 3 插入，连接部 21 与两插臂 11 之间存有间隙，这些结构设计旨在使卡用托盘具有自动匹配结构尺寸功能，修正因装配误差或者工艺误差导致的缝隙偏大、台阶短差等外观缺陷。当卡用托盘装配的时候，因连接部 21 与两插臂 11 存在一定的活动空间，卡托本体 2 的误差不会导致卡托装饰件 1 也跟随产生偏移。

[0031] 参阅图 2 和图 3，框体 22 包括与连接部 21 相连成一体的中部镂空的一衬底 221 以及凸设于衬底 221 上的周缘 222，连接部 21、衬底 221、周缘 222 合围出一腔室 224 以安置卡。

[0032] 框体 22 远离卡托装饰件 1 的一角沿背向卡托装饰件 1 的方向凸伸出一引导块 223，引导块 223 的前端为弧状，从而利于卡用托盘装入卡用连接槽，防止卡用托盘与卡用连接槽之间的磨损。

[0033] 固定件 3 主要用于插入小通孔 112 和大通孔 212 从而使连接部 21 与插臂 11 活动连接，固定件 3 可以为铆钉、插销、或其他具备相等功能的结构。固定件 3 的具体数目视小通孔 112 和大通孔 212 的数目而定。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

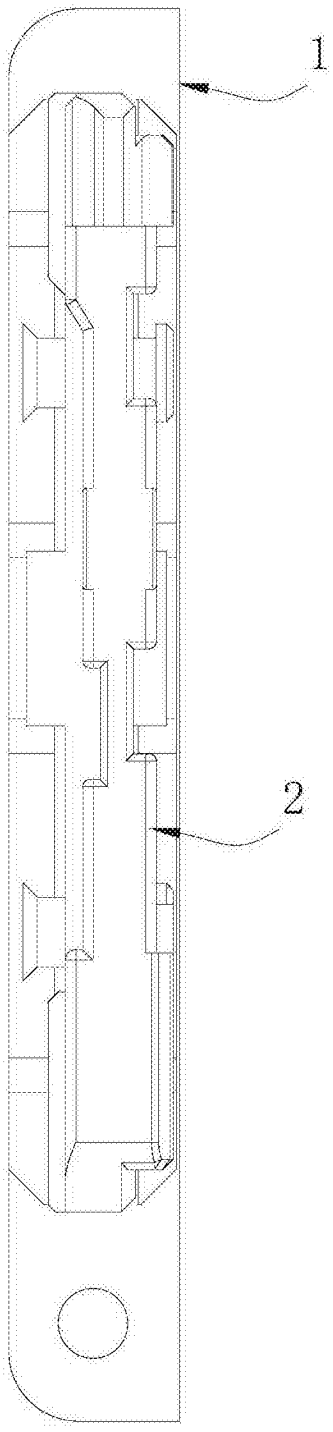


图 1

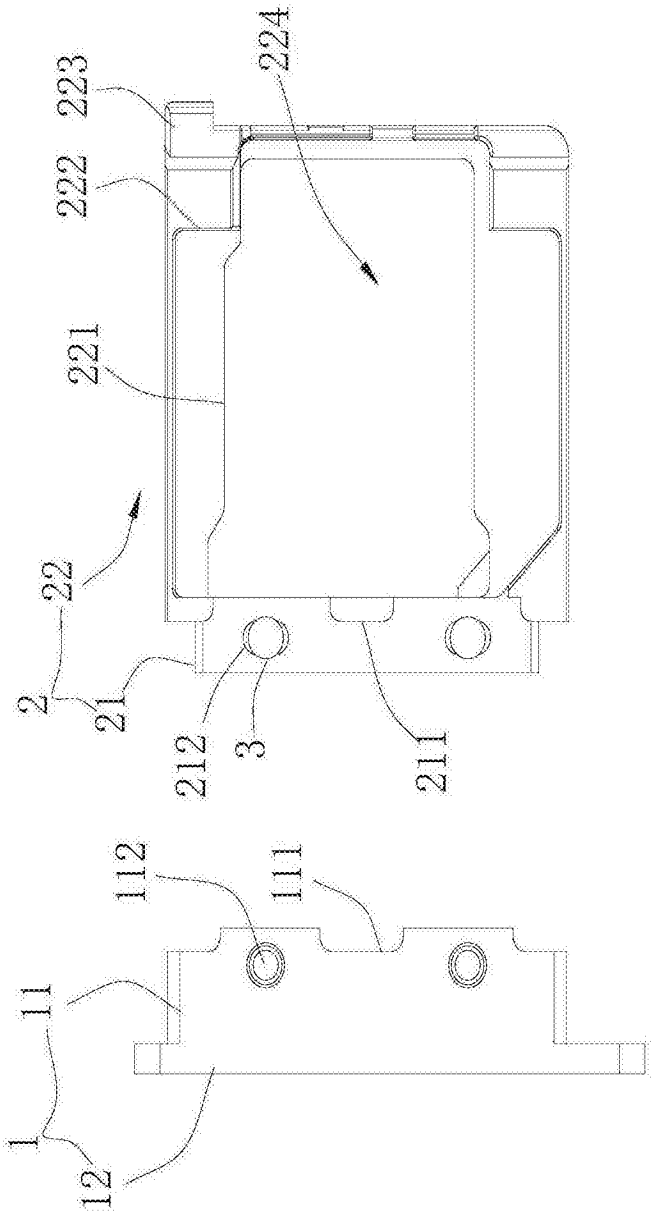


图 2

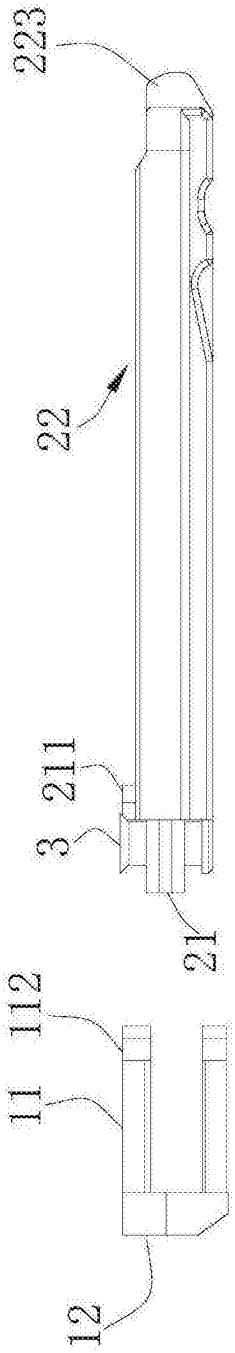


图 3