



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105101714 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510588231. 3

(22) 申请日 2015. 09. 16

(71) 申请人 成都锐奕信息技术有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区石羊工业
园

(72) 发明人 汪磊 任佳

(51) Int. Cl.

H05K 5/03(2006. 01)

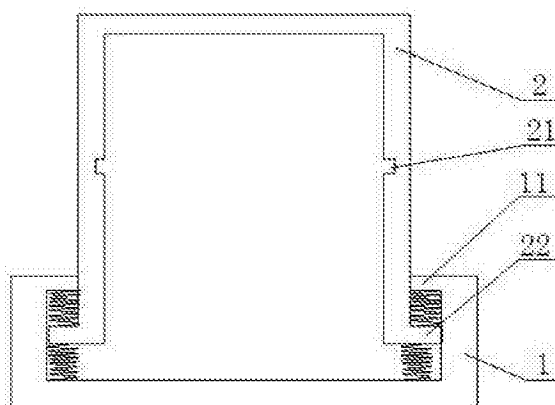
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种车载终端壳体的盖板结构

(57) 摘要

本发明公开了一种车载终端壳体的盖板结构,包括下盖体和位于下盖体内的上盖体,所述的下盖体和上盖体的连接部设置有卡合部件,所述的卡合部件之间连接有缓冲结构,所述的上盖体内设置有一圈PCB板固定槽,其可减缓PCB板受损程度,延长车载终端的使用寿命。



1. 一种车载终端壳体的盖板结构,包括下盖体(1)和位于下盖体(1)内的上盖体(2),其特征在于:所述的下盖体(1)和上盖体(2)的连接部设置有卡合部件,所述的卡合部件之间连接有缓冲结构,所述的上盖体(2)内设置有一圈 PCB 板固定槽(21)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种车载终端壳体的盖板结构,其特征在于:所述的卡合部件包括设置在下盖体(1)内壁上的第一卡件(11)和设置在上盖体(2)外壁上的第二卡件(22),所述的缓冲结构设置在第一卡件(11)与第二卡件(22)之间和第二卡件(22)和下盖体(1)之间。

3. 根据权利要求 2 所述的一种车载终端壳体的盖板结构,其特征在于:所述的第一卡件(11)与上盖体(2)的外壁贴合,所述的第二卡件(22)与下盖体(1)的内壁贴合。

4. 根据权利要求 2 所述的一种车载终端壳体的盖板结构,其特征在于:所述的第一卡件(11)为卡圈。

5. 根据权利要求 2 所述的一种车载终端壳体的盖板结构,其特征在于:所述的第二卡件(22)为卡圈。

6. 根据权利要求 1 所述的一种车载终端壳体的盖板结构,其特征在于:所述的缓冲结构为弹簧。

一种车载终端壳体的盖板结构

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及车载终端领域，具体地，涉及一种车载终端壳体的盖板结构。

背景技术

[0003] 随着汽车数量的逐年增多，车载终端越来越普及，譬如：行车记录仪、导航等。车载终端的内部设置有 PCB 板，PCB 板通过螺钉、固定柱等结构固定在机壳内，其机壳包括下壳体和用于密封下壳体的上壳体，PCB 板固定在下壳体内。下壳体通过粘连或直接放置与车上。车载终端采用该种结构，车辆行驶在颠簸的路上，车载终端会随着车辆颠簸或上下磕碰。车载终端内的 PCB 板在颠簸过程中易受损坏，使得车载终端的寿命受到影响。

发明内容

[0004] 本发明为了解决上述技术问题提供一种车载终端壳体的盖板结构，其可减缓 PCB 板受损程度，延长车载终端的使用寿命。

[0005] 本发明解决上述问题所采用的技术方案是：

一种车载终端壳体的盖板结构，包括下盖体和位于下盖体内的上盖体，所述的下盖体和上盖体的连接部设置有卡合部件，所述的卡合部件之间连接有缓冲结构，所述的上盖体内设置有一圈 PCB 板固定槽。

[0006] 本发明在现有技术的基础上做了改进，将 PCB 板固定在上盖体上，上盖体和下盖体之间通过卡合部件相互固定，且在卡合部件之间设置缓冲部件，车辆在颠簸的过程中，由于缓冲结构的作用，上盖体的振动幅度小于车辆颠簸的程度，以减小 PCB 板受损程度，延长车载终端的使用寿命。

[0007] 作为优选，所述的卡合部件包括设置在下盖体内壁上的第一卡件和设置在上盖体外壁上的第二卡件，所述的缓冲结构设置在第一卡件与第二卡件之间和第二卡件和下盖体之间。利用第一卡件和第二卡件之间的配合，使得上盖体在车辆颠簸过程中可相对于下盖体相对运动，与缓冲结构的配合达到减缓 PCB 板颠簸的目的，即减小减缓 PCB 板受损程度，延长车载终端的使用寿命。

[0008] 进一步的，为了保证上盖体和下盖体的稳定性，所述的第一卡件与上盖体的外壁贴合，所述的第二卡件与下盖体的内壁贴合。

[0009] 进一步的，所述的第一卡件为卡圈。

[0010] 进一步的，所述的第二卡件为卡圈。

[0011] 作为优选，所述的缓冲结构为弹簧。

[0012] 综上，本发明的有益效果是：

1、本发明将 PCB 板固定在上盖体上，上盖体和下盖体之间通过卡合部件相互固定，且在卡合部件之间设置缓冲部件，车辆在颠簸的过程中，由于缓冲结构的作用，上盖体的振动

幅度小于车辆颠簸的程度,以减小 PCB 板受损程度,延长车载终端的使用寿命。

[0013] 2、本发明的结构简单,易于制作。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0015] 附图中标记及相应的零部件名称: 1、下盖体;11、第一卡件;2、上盖体;21、PCB 板固定槽;22、第二卡件。

具体实施方式

[0016] 下面结合实施例及附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 实施例 1:

如图 1 所示的一种车载终端壳体的盖板结构,包括下盖体 1 和位于下盖体 1 内的上盖体 2,所述的下盖体 1 和上盖体 2 的连接部设置有卡合部件,所述的卡合部件之间连接有缓冲结构,所述的上盖体 2 内设置有一圈 PCB 板固定槽 21。

[0018] 实施例 2:

如图 1 所示的一种车载终端壳体的盖板结构,本实施例在上述实施例的基础上做了优化,即所述的卡合部件包括设置在下盖体 1 内壁上的第一卡件 11 和设置在上盖体 2 外壁上的第二卡件 22,所述的缓冲结构设置在第一卡件 11 与第二卡件 22 之间和第二卡件 22 和下盖体 1 之间。

[0019] 所述的第一卡件 11 与上盖体 2 的外壁贴合,所述的第二卡件 22 与下盖体 1 的内壁贴合。采用该结构,使得上盖体 2 仅能相对于下盖体做上下移动,避免其左右晃动,增强其结构的稳定性。

[0020] 所述的第一卡件 11 为卡圈。

[0021] 所述的第二卡件 22 为卡圈。

[0022] 第一卡件 11 和第二卡件 22 可采用卡块,为了便于缓冲结构的设置连接,优选的采用卡圈。

[0023] 所述的缓冲结构为弹簧。采用弹簧,其缓冲效果佳。

[0024] 如上所述,可较好的实现本发明。

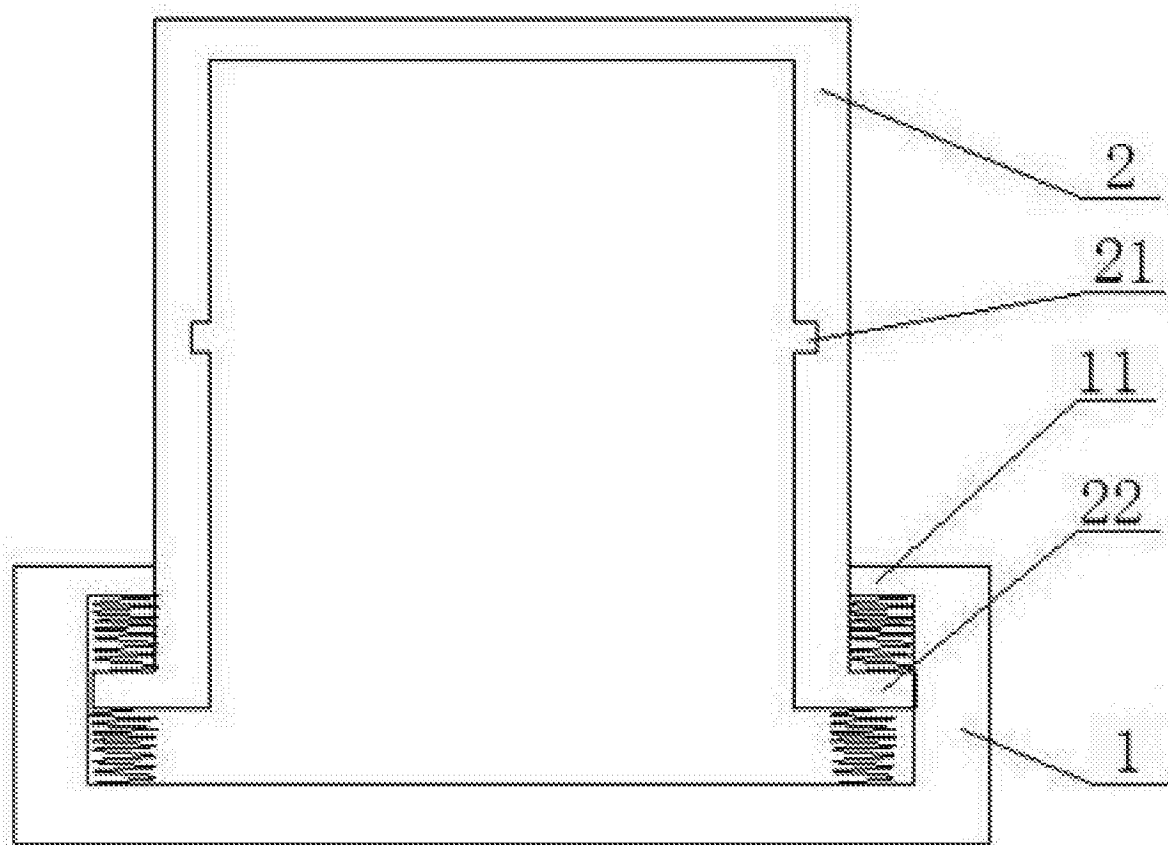


图 1