

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G09F 3/02 (2006.01)

G09F 3/18 (2006.01)



# [12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200710040169.X

[45] 授权公告日 2009年3月18日

[11] 授权公告号 CN 100470607C

[22] 申请日 2007.4.28

[21] 申请号 200710040169.X

[73] 专利权人 上海华申智能卡应用系统有限公司

地址 200031 上海市长乐路1219号8楼

[72] 发明人 徐鹤森 张贇莉

[56] 参考文献

CN1831853A 2006.9.13

CN1178162C 2004.12.1

CN2847948Y 2006.12.20

审查员 陈嘉佳

[74] 专利代理机构 上海东亚专利商标代理有限公司

代理人 罗习群

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

[54] 发明名称

防碰撞电子标签

[57] 摘要

为了解决电子标签经常受外来碰撞而损坏，本发明提供一种防碰撞电子标签，该电子标签的封装结构是，电子标签的外壳内壁中心，与外壳连为一体有一凸柱，电子标签的后盖盖合外壳后，后盖内壁与外壳内壁上凸柱的顶端接触，一封装电子标签的塑胶体，其中心有小孔，套进外壳内壁的凸柱并紧贴内壁；所述封装电子标签的塑胶体，芯片封装在其左边或右边，天线封装在四周。本发明的优点是，由于封装电子标签的外壳内壁有一凸柱，顶住后盖的内壁，当外壳受碰撞，外壳内的凸柱，顶向后盖，而后盖一般都是粘固于使用场所的稳固物体上，所以外壳受碰撞，被其内壁的凸柱阻挡外力，外壳则不易变形受损。

- 
- 1、 一种防碰撞电子标签，其特征在于：电子标签的外壳内壁中心，与外壳连为一体有一凸柱，电子标签的后盖盖合外壳后，后盖内壁与外壳内壁上凸柱的顶端接触，一封装电子标签的塑胶体，其中心有小孔，套进外壳内壁的凸柱并紧贴内壁。
  - 2、 按权利要求 1 所述的防碰撞电子标签，其特征在于：所述封装电子标签的塑胶体，芯片封装在其左边或右边，天线封装在四周。
  - 3、 按权利要求 1 所述的防碰撞电子标签，其特征在于：所述电子标签的外壳和后盖，是弧形、方形或圆形。

## 防碰撞电子标签

### 技术领域

本发明涉及一种电子标签的封装结构，特别是有关于电子标签安装于使用场合后，不会因外来碰撞力而损坏电子标签。

### 背景技术

电子标签一般都封装于塑胶盒内，塑胶盒安装于使用场所，暴露于外界，有时会遇到外来物体的碰撞，造成塑胶盒变形，从而使得塑胶盒内的电子标签受损，影响电子标签正常工作。

### 发明内容

为了解决电子标签经常受外来碰撞而损坏，本发明提供一种防碰撞电子标签；该电子标签的封装结构是，电子标签的外壳内壁中心，与外壳连为一体有一凸柱，电子标签的后盖盖合外壳后，后盖内壁与外壳内壁上凸柱的顶端接触，一封装电子标签的塑胶体，其中心有小孔，套进外壳内壁的凸柱并紧贴内壁；

所述封装电子标签的塑胶体，芯片封装在其左边或右边，天线封装在四周。

所述电子标签的外壳和后盖，是弧形、方形或圆形。

本发明的优点是，由于封装电子标签的外壳内壁有一凸柱，顶住后盖的内壁，当外壳受碰撞，外壳内的凸柱，顶向后盖，而后盖一般都是粘固于使用场所的稳固物体上，所以

外壳受碰撞，被其内壁的凸柱阻挡外力，外壳则不易变形受损，其内部的电子标签好不会受损，保证电子标签正常使用。此外，由于电子标签封装在凸柱四周位置，减少了其被撞击概率，因而降低了电子标签的损坏率。

#### 附图说明

附图 1 是本发明外壳主视图。

附图 2 附图 1 的 A 向视图。

附图 3 是 B 向视图。

附图 4 是封装电子标签的塑胶体平面图。

附图 5 是后盖平面图。

#### 具体实施方式

请参阅附图 1、2、3、4、5 所示，电子标签的外壳内壁中心，与外壳连为一体有一凸柱 1，电子标签的后盖盖合外壳后，后盖内壁与外壳内壁上凸柱 1 的顶端接触，一封装电子标签的塑胶体，其中心有小孔 3，套进外壳内壁的凸柱 1 并紧贴内壁；

所述封装电子标签的塑胶体，芯片 2 封装在其左边或右边，天线 4 封装在四周。

附图所示实施例，电子标签的外壳和后盖，是弧形，使用在液化气钢瓶上，外壳的凹部，粘结于钢瓶外圆表层，当电子标签的外壳受外来碰撞，外壳内的凸柱，顶向后盖的内壁，后盖紧粘在钢瓶子上，使外壳不易变形，从而保护了外壳内的电子标签。

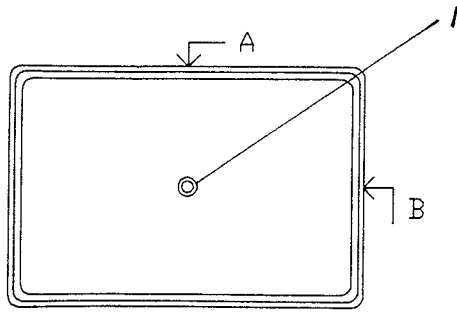


图 1

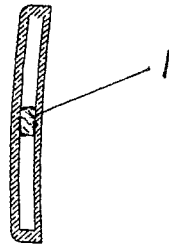


图 2

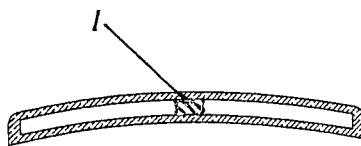


图 3

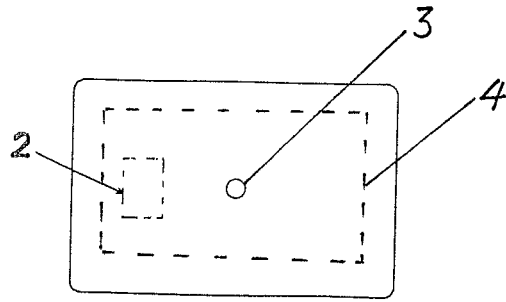


图 4

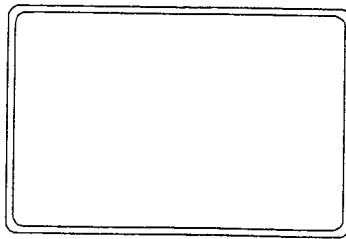


图 5