

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810300634.3

[51] Int. Cl.

H05K 5/00 (2006.01)

B44C 1/00 (2006.01)

B44C 5/04 (2006.01)

B44F 9/10 (2006.01)

[43] 公开日 2009年9月23日

[11] 公开号 CN 101541146A

[22] 申请日 2008.3.19

[21] 申请号 200810300634.3

[71] 申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇富
士康科技工业园 F3 区 A 栋

[72] 发明人 施政 张智强

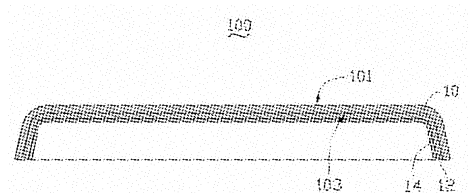
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 发明名称

外壳

[57] 摘要

一种外壳，其包括一透明基体、一设置于该透明基体上的第一装饰层及一设置于第一装饰层上的第二装饰层，所述第一装饰层为半透明油墨层，该第一装饰层包含有具金属光泽的物质，所述第二装饰层为彩色油墨层。



【权利要求1】一种外壳，其包括一透明基体、一设置于该透明基体上的第一装饰层及一设置于第一装饰层上的第二装饰层，其特征在于：所述第一装饰层为半透明油墨层，该第一装饰层包含有具金属光泽的物质，所述第二装饰层为彩色油墨层。

【权利要求2】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：所述基体包括一外表面及一与外表面相对的内表面，所述第一装饰层形成于基体的内表面上。

【权利要求3】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：所述基体为透明塑料或玻璃制成。

【权利要求4】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：所述第一装饰层包含有丙烯酸尿烷树脂成分及金属粉末。

【权利要求5】如权利要求4所述的外壳，其特征在于：所述第一装饰层中金属粉末的百分含量为30~50%。

【权利要求6】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：所述第一装饰层包含有丙烯酸尿烷树脂成分及云母粉末。

【权利要求7】如权利要求6所述的外壳，其特征在于：所述第一装饰层中云母粉末的百分含量为30~50%。

【权利要求8】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：所述第一装饰层的厚度为3~5 μm 。

【权利要求9】如权利要求1所述的外壳，其特征在于：该外壳为电子装置的壳体或盖体及容器类制品。

外壳

技术领域

本发明是关于一种外壳，尤其是关于一种便携式电子装置的外壳。

背景技术

随着消费水平的提高，消费者对电子产品的要求不仅注重其质量，对其表面的质感及装饰效果也愈来愈关注，具有金属质感及多彩装饰效果的电子产品在市场中非常具竞争力。

目前便携式电子产品如手机等的外壳通常为塑料注射成型制成，为了使产品表面具有金属的质感与光泽，通常可采用物理或化学气相沉积法在注塑成型后的外壳上镀上一金属层，或者对该成型后的外壳喷涂含有金属或云母等成分的油漆。然而采用油漆喷涂的方法，外壳表面产生的金属效果不够明显，而采用物理或化学沉积形成金属层，其金属效果虽然强烈，但形成的金属层与塑料外壳的附着力较弱，金属层表面抗划伤性能差，且成本较高。另外，由于金属颜色单一，难以给消费者带来多彩的装饰效果。

发明内容

鉴于此，有必要提供一种具有较佳装饰效果且具金属质感的外壳。

一种外壳，其包括一透明基体、一设置于该透明基体上的第一装饰层及一设置于第一装饰层上的第二装饰层，所述第一装饰层为半透明油墨层，该第一装饰层包含有具金属光泽的物质，所述第二装饰层为彩色油墨层。

相较于现有技术，本发明外壳的透明基体上设置有一具金属光泽的第一装饰层，在该第一装饰层上设置有一第二装饰层，该第一装饰层可产生金属质感的外观，该第二装饰层可形成多种色彩，因此透过基体未形成有第一装饰层及第二装饰层的一面看，本发明外壳同时具有金属质感及多彩装饰效果的外观，更能吸引消费者的眼球，产品更具有竞争力。

附图说明

图1是本发明较佳实施方式外壳的剖视图。

具体实施方式

请参阅图1所示，本发明较佳实施方式外壳100包括一基体10、一设置于基体10上的第一装饰层12及一设置于第一装饰层12上的第二装饰层14。

基体10可为一透明塑料层，其可通过注塑成型的方式制成。形成基体10的塑料可选自为聚甲基丙烯酸甲酯、聚碳酸酯或聚苯乙烯等透明塑料。基体10亦可以为玻璃层，该玻璃可为

硅酸盐玻璃、硼酸盐玻璃或磷酸盐玻璃等。基体10包括一外表面101及一与该外表面101相对的内表面103。

第一装饰层12为一具有金属光泽的半透明油墨层，其通过印刷的方式形成于基体10的内表面103上。该第一装饰层12中包含有丙烯酸尿烷树脂透明油墨成分及具有金属光泽的物质，如金属粉末或白色云母粉末等，该金属粉末或云母粉末的百分含量可为30~50%。该第一装饰层12的厚度为3~5 μm。所述金属粉末或云母粉末使该第一装饰层12产生金属光泽的效果。透过所述基体10的外表面101看，所述外壳100即具有金属质感的外观。

第二装饰层14为一可形成多种色彩的油墨层，该油墨层依据产品外观的需要而添加不同颜料。第二装饰层14通过印刷的方式形成于第一装饰层12上。所述第二装饰层14形成后，透过基体10的外表面101看，本发明外壳100便同时具有金属质感及绚丽色彩的外观，更能吸引消费者的眼球，产品更具有竞争力。且，所述第一装饰层12及第二装饰层14均形成于基体10的内表面103上，在使用过程中不会产生被划伤的情况，使用效果更持久。另，以该方法形成的外壳100还具有制造成本低廉的优点。

本发明外壳100可以是电话、计算机、游戏机、照相机等电子装置的壳体，亦可以是盖体或容器类制品，如眼镜盒、箱子等。

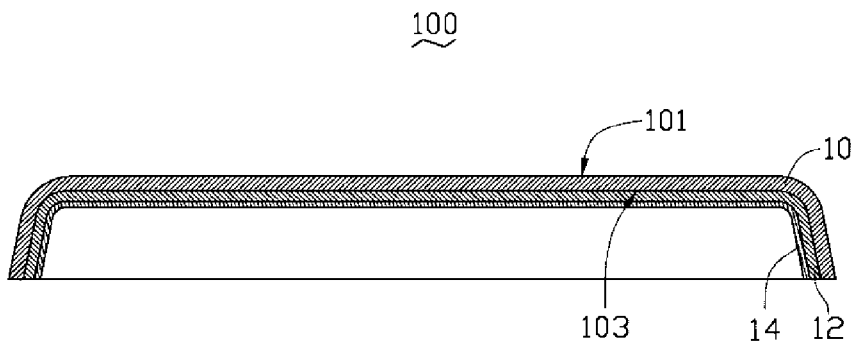


图 1