

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202873205 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220536026. 4

(22) 申请日 2012. 10. 19

(73) 专利权人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266555 山东省青岛市经济技术开发区
前湾港路 218 号

(72) 发明人 王健 周培杰

(74) 专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
限公司 37101

代理人 崔滨生

(51) Int. Cl.

H05K 5/00 (2006. 01)

H05K 7/20 (2006. 01)

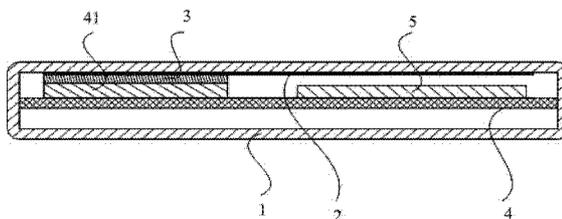
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

散热式机壳及便携式移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供一种散热式机壳及便携式移动终端。散热式机壳,包括壳体,还包括导热膜,所述导热膜覆盖在所述壳体后壳的内壁上。通过在壳体后壳内壁上覆盖导热膜,壳体中电子器件产生的热量导热膜快速吸收,并通过导热膜将热量快速的传递到壳体上进行大面积的散热,可以有效的散发掉壳体内部的热量,实现提高了便携式移动终端的散热效率,优化了便携式移动终端的散热效果。



1. 一种散热式机壳,包括壳体,其特征在于,还包括导热膜,所述导热膜覆盖在所述壳体后壳的内壁上。
2. 根据权利要求1所述的散热式机壳,其特征在于,所述导热膜上还设置有导热垫块。
3. 根据权利要求2所述的散热式机壳,其特征在于,所述导热垫块为导热硅胶片。
4. 根据权利要求1所述的散热式机壳,其特征在于,所述导热膜为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。
5. 根据权利要求1-4任一所述的散热式机壳,其特征在于,所述导热膜粘贴在所述壳体上。
6. 一种便携式移动终端,包括散热式机壳、电路板和电池,所述散热式机壳包括壳体,其特征在于,所述散热式机壳还包括导热膜,所述导热膜覆盖在所述壳体后壳的内壁上,所述电路板和所述电池位于所述壳体中。
7. 根据权利要求6所述的便携式移动终端,其特征在于,所述导热膜上还设置有导热垫块,所述导热垫块贴在所述电路板的芯片上。
8. 根据权利要求7所述的便携式移动终端,其特征在于,所述导热垫块为导热硅胶片。
9. 根据权利要求6所述的便携式移动终端,其特征在于,所述导热膜为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。
10. 根据权利要求6-9任一所述的便携式移动终端,其特征在于,所述导热膜粘贴在所述壳体上。

散热式机壳及便携式移动终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域,尤其涉及一种散热式机壳及便携式移动终端。

背景技术

[0002] 目前,便携式移动终端(例如:手机或平板电脑等)因其便于携带,被用户广泛的使用。便携式移动终端的机壳中通常设置有电路板和电池等部件。在使用过程中,电路板上的芯片以及电池将产生热量,热量被积攒在机壳中不能及时散热,导致现有技术中便携式移动终端的散热效果较差。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种散热式机壳及便携式移动终端,用以解决现有技术中的便携式移动终端的散热效果较差的缺陷,实现提高便携式移动终端的散热效率,优化便携式移动终端的散热效果。

[0004] 本实用新型提供一种散热式机壳,包括壳体,还包括导热膜,所述导热膜覆盖在所述壳体后壳的内壁上。

[0005] 本实用新型提供的散热式机壳,通过在壳体后壳内壁上覆盖导热膜,壳体中电子器件产生的热量导热膜快速吸收,并通过导热膜将热量快速的传递到壳体上进行大面积的散热,可以有效的散发掉壳体内部的热量,实现提高了便携式移动终端的散热效率,优化了便携式移动终端的散热效果。

[0006] 如上所述的散热式机壳,所述导热膜上还设置有导热垫块。

[0007] 如上所述的散热式机壳,所述导热垫块为导热硅胶片。

[0008] 如上所述的散热式机壳,所述导热膜为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。

[0009] 如上所述的散热式机壳,所述导热膜粘贴在所述壳体上。

[0010] 本实用新型还提供一种便携式移动终端,包括散热式机壳、电路板和电池,所述散热式机壳包括壳体,所述散热式机壳还包括导热膜,所述导热膜覆盖在所述壳体后壳的内壁上,所述电路板和所述电池位于所述壳体中。

[0011] 本实用新型提供的便携式移动终端,通过在壳体后壳内壁上覆盖导热膜,壳体中电子器件产生的热量导热膜快速吸收,并通过导热膜将热量快速的传递到壳体上进行大面积的散热,可以有效的散发掉壳体内部的热量,实现提高了便携式移动终端的散热效率,优化了便携式移动终端的散热效果。

[0012] 如上所述的便携式移动终端,所述导热膜上还设置有导热垫块,所述导热垫块贴在所述电路板的芯片上。

[0013] 如上所述的便携式移动终端,所述导热垫块为导热硅胶片。

[0014] 如上所述的便携式移动终端,所述导热膜为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。

[0015] 如上所述的便携式移动终端,所述导热膜粘贴在所述壳体上。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图 1 为本实用新型散热式机壳实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图 1 所示,本实施例散热式机壳,包括壳体 1,还包括导热膜 2,导热膜 2 覆盖在壳体 1 后壳的内壁上。

[0020] 具体而言,本实施例便携式移动终端的壳体 1 中覆盖有导热膜 2,当将电路板 4 和电池 5 装入到壳体 1 中后,电路板 4 和电池 5 产生的热量被导热膜 2 快速的吸收,并且通过导热膜 2 能够快速有效的将吸收的热量传递到壳体 1 后壳的大范围区域中,有效的壳体 1 中积攒的热量传递到壳体 1 上并可以通过壳体 1 大面积的后壳散热,有效的提高了散热式机壳的散热效率。为了快速有效的散发掉电路板 4 上芯片 41 产生的热量,本实施例中的导热膜 2 上还设置有导热垫块 3,导热垫块 3 可以贴在电路板 4 的芯片 41 上。芯片 41 产生的热量将通过导热垫块 3 快速的传递到导热膜 2 上,从而通过导热膜 2 将热量快速均匀的传到壳体 1 上进行快速散热。其中,本实施例中的导热垫块 3 可以为导热硅胶片,导热膜 2 可以为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。另外,为了方便的将导热膜 2 装在壳体 1 上,本实施例中的导热膜 2 粘贴在壳体 1 上。

[0021] 本实施例散热式机壳,通过在壳体后壳内壁上覆盖导热膜,壳体中电子器件产生的热量导热膜快速吸收,并通过导热膜将热量快速的传递到壳体上进行大面积的散热,可以有效的散发掉壳体内部的热量,实现提高了便携式移动终端的散热效率,优化了便携式移动终端的散热效果。

[0022] 本实用新型还提供一种便携式移动终端,包括散热式机壳、电路板和电池,散热式机壳包括壳体,散热式机壳还包括导热膜,导热膜覆盖在壳体后壳的内壁上,电路板和电池位于壳体中。

[0023] 具体而言,本实施例中的散热式机壳可以采用本实用新型散热式机壳实施例中的散热式机壳,其具体结构可以参见本实用新型散热式机壳实施例以及附图 1- 图 2 的记载,在此不再赘述。为了快速有效的散发掉电路板上芯片产生的热量,导热膜上还设置有导热垫块,导热垫块贴在电路板的芯片上。其中,导热垫块可以为导热硅胶片,导热膜可以为石墨导热膜、铜质导热膜或陶瓷导热膜。为了方便的将导热膜装在壳体上,导热膜可以粘贴在壳体上。

[0024] 本实施例便携式移动终端,通过在壳体后壳内壁上覆盖导热膜,壳体中电子器件产生的热量导热膜快速吸收,并通过导热膜将热量快速的传递到壳体上进行大面积的散热,可以有效的散发掉壳体内部的热量,实现提高了便携式移动终端的散热效率,优化了便携式移动终端的散热效果。

[0025] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

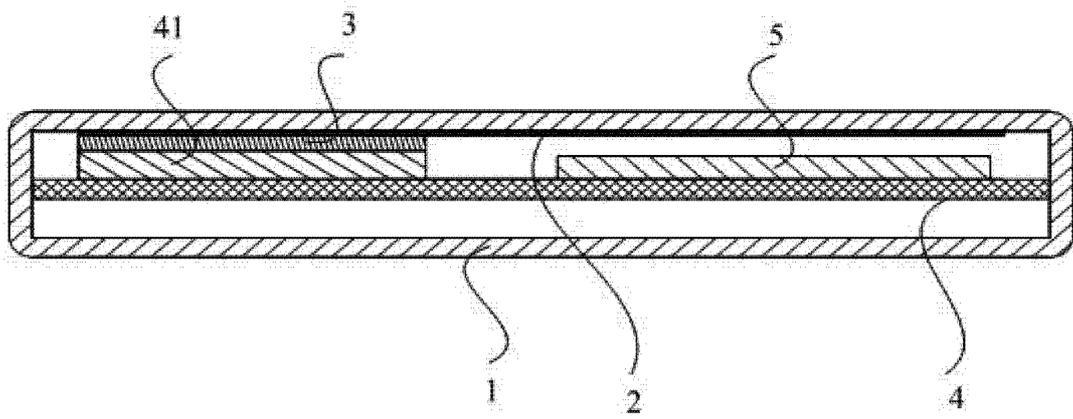


图 1