



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205038588 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520810030. 9

(22) 申请日 2015. 10. 20

(73) 专利权人 齐鑫

地址 325600 浙江省温州市乐清市建设东路  
文卫巷 21 号 503 室

专利权人 吴云浩

(72) 发明人 吴云浩

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通  
合伙) 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006. 01)

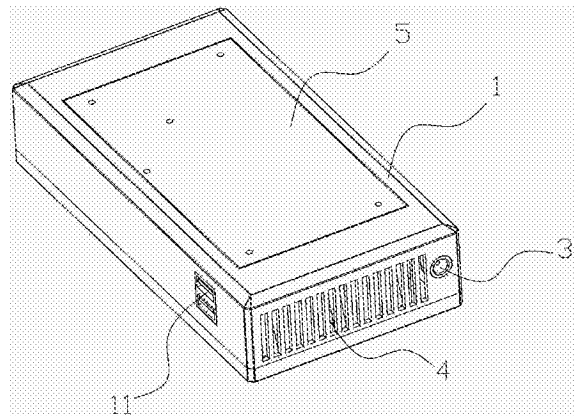
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种移动终端降温器

(57) 摘要

本实用新型公开一种移动终端降温器。采用的技术方案包括外壳,所述外壳上设有开关和电源连接器,其特征在于:所述外壳的两端开设散热口、上端设置导热铝片,所述导热铝片下表面与制冷片的冷面连接,所述外壳内腔安装电路板、散热器,对应散热器两侧安装散热风扇。本实用新型的移动终端降温器,利用半导体制冷片将热量从上端转移到下一端,从而产生温差形成冷热端,手机放置在冷端,实现降温。但是半导体制冷片自身会产生热量,而且两个极板之间的热量也会通过空气和半导体材料自身进行逆向热传递。



1. 一种移动终端降温器,包括外壳(1),所述外壳(1)上设有开关(2)和电源连接器(3),其特征在于:所述外壳(1)的两端开设有散热口(4)、上端设置导热铝片(5),所述导热铝片(5)下表面与制冷片(6)的冷面连接,所述外壳(1)内腔安装散热器(8),对应散热器(8)两侧安装散热风扇(9)。

2. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述导热铝片(6)上方设置导热硅胶片(10)。

3. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述外壳(1)上设有USB充电接口(11)。

4. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述安装散热风扇(9)左右各2个。

5. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述散热器(8)由若干散热片(12)组成,两散热片(12)之间形成一风流口(13)。

6. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述外壳(1)包括上壳体(101)和底盖(102)。

7. 根据权利要求1所述的移动终端降温器,其特征在于:所述制冷片(6)为半导体制冷片。

## 一种移动终端降温器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动终端降温器。

### 背景技术

[0002] 随着网络和技术朝着越来越宽带化的方向发展,现在已经慢慢的走进了移动信息时代,移动终端已成为人们生活中必不可少的工具,如智能手机和平板电脑等。但随着行业的发展,手机更智能化,配置更高,运算速度更快,CPU 主频将越来越高。对于多功能多任务的智能手机,如长时间运行大型软件或游戏,CPU 等器件的温度会变高,性能会急剧降低,与所有的电子类器件一样,只有在合适的温度范围内,才能确保器件的工作正常和持久。所以,散热一方面是为了保证这些器件不被烧坏,另一方面是保证他们都能工作的相当良好。但目前市场上没有一款理想的降温器可以快速有效的给智能手机和平板电脑降温。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种移动终端降温器。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用的技术方案包括外壳,所述外壳上设有开关和电源连接器,其特征在于:所述外壳的两端开设散热口、上端设置导热铝片,所述导热铝片下表面与制冷片的冷面连接,所述外壳内腔安装线路板、散热器,对应散热器两侧安装散热风扇。

[0005] 所述的移动终端降温器,其特征在于:所述导热铝片上方设置导热硅胶片。

[0006] 所述的移动终端降温器,其特征在于:所述外壳上设有 USB 充电接口。

[0007] 所述的移动终端降温器,其特征在于:所述安装散热风扇左右各 2 个。

[0008] 所述的移动终端降温器,其特征在于:所述散热器由若干散热片组成,两散热片之间形成一风流口。

[0009] 所述的移动终端降温器,其特征在于:所述外壳包括上壳体和底盖。

[0010] 本实用新型的移动终端降温器,利用半导体制冷片将热量从上端转移到下一端,从而产生温差形成冷热端,手机放置在冷端,实现降温。但是半导体制冷片自身会产生热量,而且两个极板之间的热量也会通过空气和半导体材料自身进行逆向热传递。为解决这一问题,本实用新型通过在所述外壳内腔设置散热器,对应散热器两侧安装散热风扇,实现空气的流通,从而将制冷片产生的热量排出,达到持续降温的目地。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 图 1、2 是本实用新型的不同角度的结构示意图;

[0013] 图 3、4 是本实用新型的分解图。

### 具体实施方式

[0014] 如图 1-4 所示,本实用新型的移动终端降温器,包括外壳 1,所述外壳 1 包括上壳体 101 和底盖 102。所述外壳 1 上设有开关 2 和电源连接器 3,所述外壳 1 的两端开设散热口 4、上端设置导热铝片 5,在导热铝片 5 下表面设置制冷片 6,所述外壳 1 内腔安装线路板 7、散热器 8,对应散热器 8 两侧安装散热风扇 9。所述的制冷片 6 为半导体制冷片,导热铝片 5 下表面与制冷片 6 的冷面连接。所述安装线路板 7 包括温度采集电路、控制电路,通过手动或自动方式控制机器工作,所述采集电路、控制电路为现有技术,在此不做赘述。

[0015] 进一步优化上述方案,所述导热铝片 6 上方设置导热硅胶片 10。导热硅胶片 10 主要起到防滑和保护手机的作用。所述外壳 1 上设有 USB 充电接口 11。USB 充电接口直接可以供手机充电。所述安装散热风扇 9 左右各 2 个,所述散热器 8 由若干散热片 12 组成,两散热片 12 之间形成一风流口 13。当风扇启动时,空气从外壳一端的散热口进入,经过散热片之间形成一风流口,从外壳的另一端散热口出去,达到提交散热效果的作用。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均包含在本实用新型的保护范围之内。

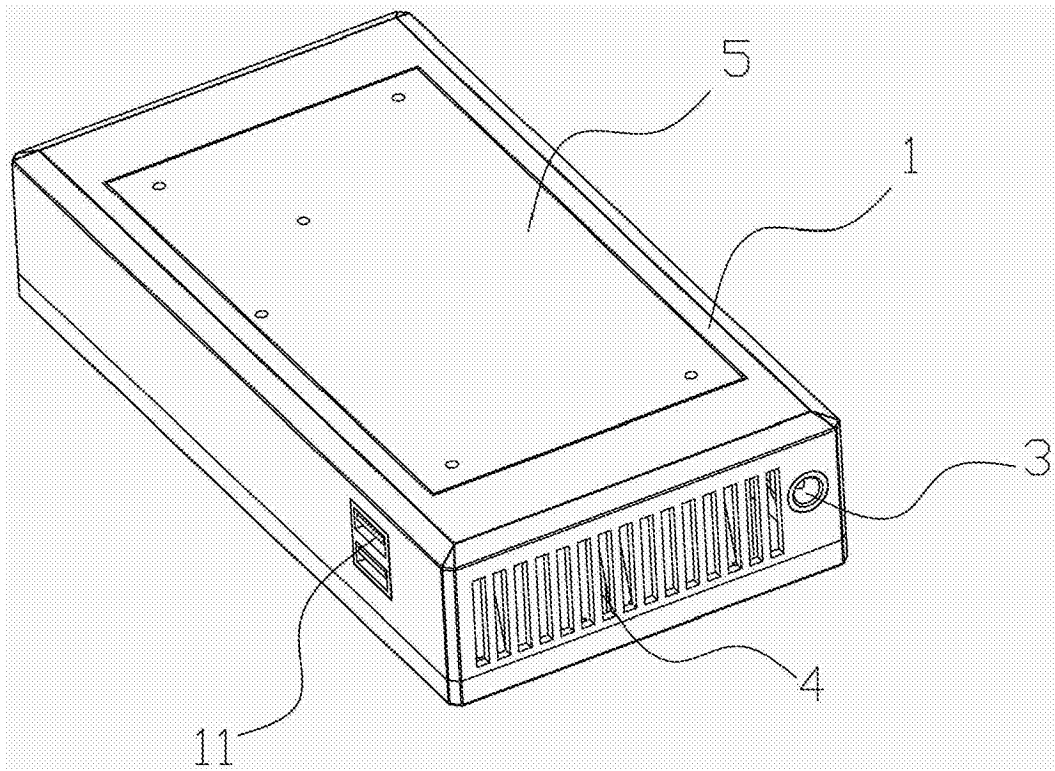


图 1

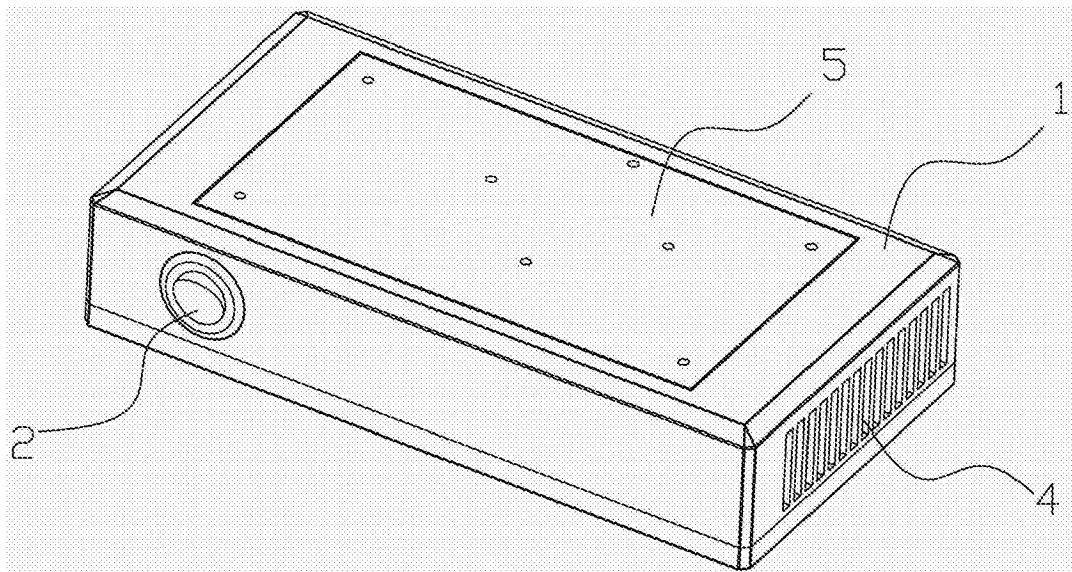


图 2

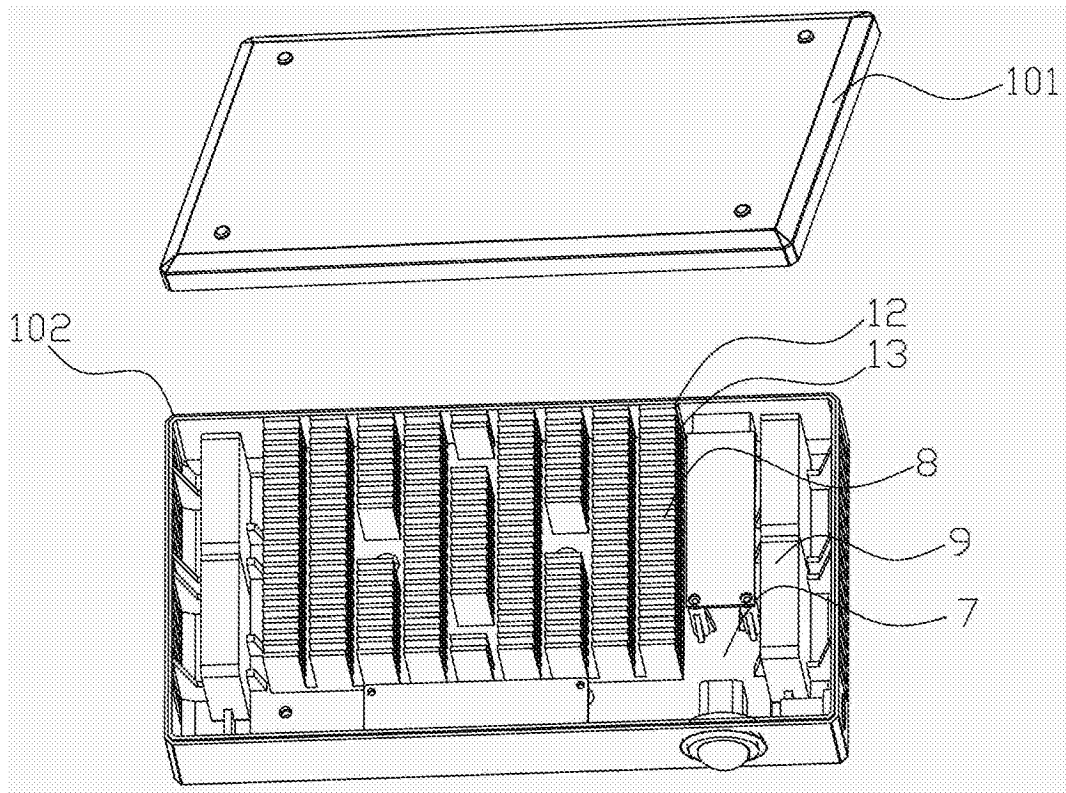


图 3

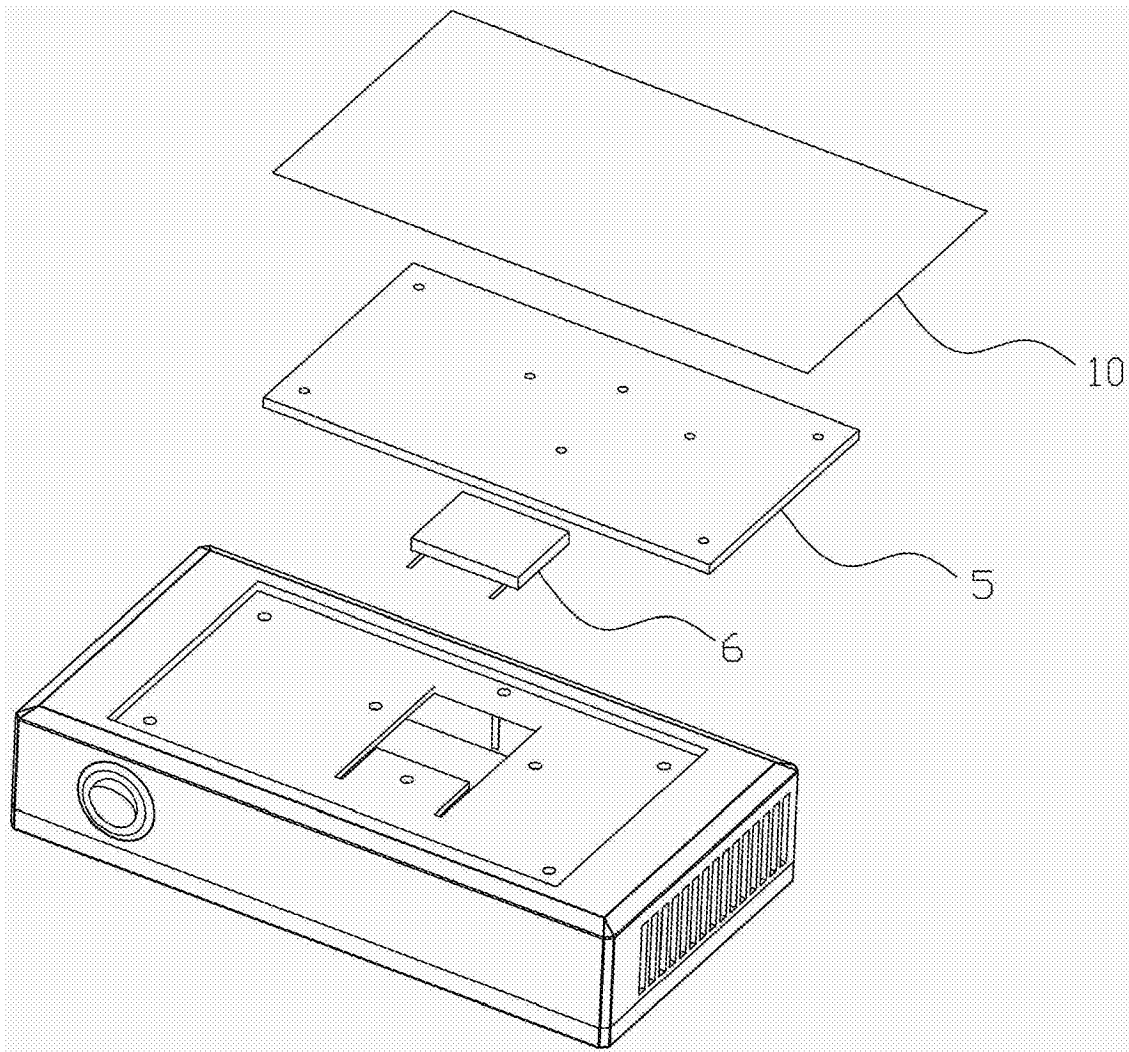


图 4