



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211479060 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922451461.1

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 昆山捷桥电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市张浦镇  
俱巷路118号3幢

(72)发明人 刘耀军 董正尚

(74)专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务  
所(普通合伙) 32385

代理人 徐永雷

(51)Int.Cl.

G06F 1/20(2006.01)

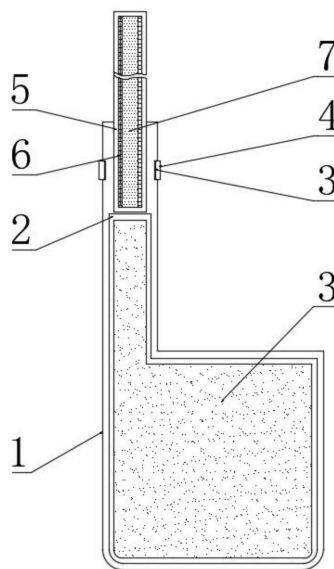
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种均温散热板结构

### (57)摘要

本实用新型属于散热板技术领域,尤其为一种均温散热板结构,包括下盖板和上盖板,所述下盖板内部开设有卡槽,所述卡槽内固定连接铜线编织片,所述下盖板固定连接上盖板,所述上盖板和下盖板通过铜环固定连接铜管;本实用新型,通过设置毛细结构和铜管,在对热量进行散发时,铜管内壁内黏贴的铜线编织片形成毛细结构与冷却液起回流、蒸发端与冷凝端循环至两端温度相等,传热效果好,同时该装置较薄,形状也可根据产品的要求进行设计和生产,无需其他辅助性零件协助,降低客人成本。



1. 一种均温散热板结构,包括下盖板(1)和上盖板(8),其特征在于:所述下盖板(1)内部开设有卡槽(2),所述卡槽(2)内固定连接有铜线编织片(3),所述下盖板(1)固定连接有上盖板(8),所述上盖板(8)和下盖板(1)通过铜环(4)固定连接有铜管(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种均温散热板结构,其特征在于:所述铜管(5)内壁固定连接有毛细结构(6),所述铜管(5)内部设置有冷却液(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种均温散热板结构,其特征在于:所述卡槽(2)与下盖板(1)和上盖板(8)之间形成真空状态。

## 一种均温散热板结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于散热板技术领域，具体涉及一种均温散热板结构。

### 背景技术

[0002] 随着笔电、平板、掌上电脑、手机散热行业追求轻、薄、短、小，而CPU 处理器朝向高速、高功率的方向发展趋势，然而电子元件性能不断提升过程中其发热量不断再聚集，为解决将其热量散发，故采用均温散热板将其热量传入手机中框端散热。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种均温散热板结构，具有制作工艺简单和散热效果好的特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种均温散热板结构，包括下盖板和上盖板，所述下盖板内部开设有卡槽，所述卡槽内固定连接有铜线编织片，所述下盖板固定连接有上盖板，所述上盖板和下盖板通过铜环固定连接有铜管。

[0005] 优选的，所述铜管内壁固定连接有毛细结构，所述铜管内部设置有冷却液。

[0006] 优选的，所述卡槽与下盖板和上盖板之间形成真空状态。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0008] 本实用新型，通过设置毛细结构和铜管，在对热量进行散发时，铜管内壁内黏贴的铜线编织片形成毛细结构与冷却液起回流、蒸发端与冷凝端循环至两端温度相等，传热效果好，同时该装置较薄，形状也可根据产品的要求进行设计和生产，无需其他辅助性零件协助，降低客人成本。

### 附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0010] 图1为本实用新型正视剖视的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型正视的结构示意图；

[0012] 图中：1、下盖板；2、卡槽；3、铜线编织片；4、铜环；5、铜管；6、毛细结构；7、冷却液；8、上盖板。

### 具体实施方式

[0013] 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，所描述的实施例仅仅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。

[0014] 实施例

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:一种均温散热板结构,包括下盖板1和上盖板8,所述下盖板1内部开设有卡槽2,所述卡槽2内固定连接铜线编织片3,所述下盖板1固定连接上盖板8,所述上盖板8和下盖板1通过铜环4固定连接铜管5。

[0016] 具体的,所述铜管5内壁固定连接毛细结构6,所述铜管5内部设置有冷却液7,通过设置毛细结构6和铜管5,在对热量进行散发时,铜管5内壁内黏贴的铜线编织片3形成毛细结构6与冷却液7起回流、蒸发端与冷凝端循环至两端温度相等,传热效果好,同时该装置较薄,形状也可根据产品的要求进行设计和生产,无需其他辅助性零件协助,降低客人成本。

[0017] 具体的,所述卡槽2与下盖板1和上盖板8之间形成真空状态。

[0018] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,在使用时,首先人们将下盖体固定安装在手机所需散热的位置,铜管5的形状和长度可根据产品的要求进行改变,在铜管5的作用下,从而将热量传入手机中框端进行散热,铜管5内壁内黏贴的铜线编织片3形成毛细结构6与冷却液7起回流,同时蒸发端与冷凝端循环至两端温度相等,进而提高了该装置的散热性能。

[0019] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

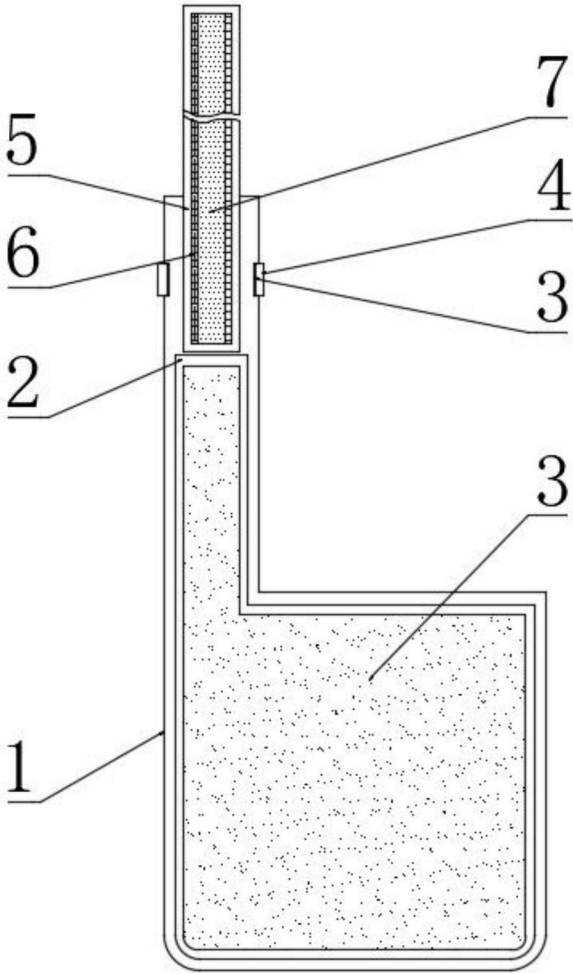


图1

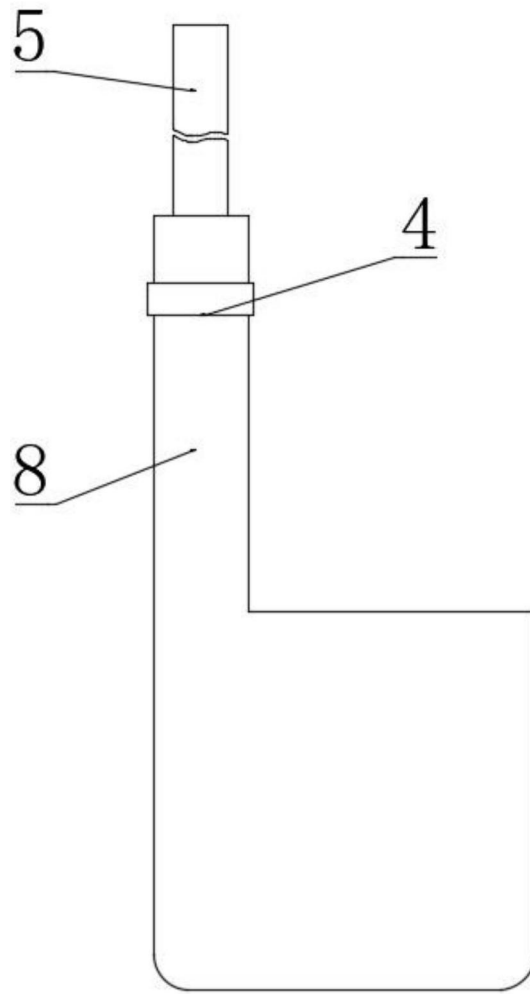


图2