



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201491457 U

(45) 授权公告日 2010.05.26

(21) 申请号 200920222449.7

(22) 申请日 2009.09.04

(73) 专利权人 三河亚泰信息技术有限公司

地址 065201 河北省三河市燕郊开发区亚泰大街1号

(72) 发明人 王守志

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理有限公司 11282

代理人 曾永珠

(51) Int. Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

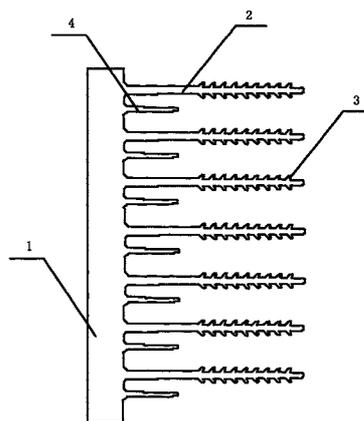
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

树形电子散热器

(57) 摘要

本实用新型提供一种连接式散热器,包括一个插片底座和至少两个长肋片,每两个长肋片之间有一个短肋片,长肋片设有树形枝杈,枝杈上划出纹理。树形电子散热器的优点是:散热面积在不改变体积和重量的情况下,还会继续增大,散热效果会更加明显。



1. 树形电子散热器,包括一个插片底座和至少两个长肋片,其特征在于:长肋片设有树形枝杈,枝杈上划有纹理。
2. 根据权利要求 1 所述的树形电子散热器,其特征在于:每两个长肋片之间有一个短肋片。

树形电子散热器

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子技术领域,涉及一种树形电子散热器。

背景技术

[0002] 电子领域的迅猛发展,对散热器提出了更高的要求。根据热传递原理可知,热传递主要有三种方式,即传导、辐射、对流。热传导的公式为 $Q = K * A * \Delta T / \Delta L$,其中,K 热传导系数,A 为传热面积, $\Delta T / \Delta L$ 为单位距离内的温差;热辐射的公式为 $Q = H * A * \Delta T$,其中,H 为热对流系数值,A 为对流的有效面积, ΔT 为温差;热对流的公式为 $Q = E * S * F * \Delta (T_a - T_b)$,其中,E 为表面积的热辐射系数,S 为表面积。可以看出无论是那一种散热方式,扩大散热面积都是有效的途径。如专利号为 01247684.6 的实用新型专利,提供了一种电子元件散热的电子散热器,它包括传热基板和与其固连一体的散热叶片;且散热叶片不仅分布在传热基板板面上,还延伸到传热基板的至少一个侧面,形成侧面散热叶片,甚至其侧面散热叶片的上侧面可以高出传热基板的上端面,因此,散热叶片最大限度的分布于传热基板周围,其散热面积达到最大,散热效率也达到最高。且由于传热基板上端面上还设有吸热面板,进一步提高了其散热效率。但是随着整机设备的不断加大,对散热器的散热面积的需求也不断加大,所以如果能在不改变原有散热器的体积和重量的情况下,继续增大散热器的散热面积,则能更加起到散热的效果。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述电子散热器不能在原有散热器的体积和重量的基础上继续增加散热面积的缺陷,本实用新型提供一种树形电子散热器,把散热器肋片制成树杈形状,表面再划出纹理,散热面积在不改变体积和重量的情况下,还会继续增大,散热效果会更加明显。

[0004] 本实用新型通过以下方案来实现:一种树形电子散热器,包括一个插片底座和至少两个长肋片,长肋片等距焊接在插片底座上,每两个长肋片之间焊接一个短肋片在插片底座上,长肋片设有树形枝杈,枝杈上划有纹理。

附图说明

[0005] 图 1 为所树形电子散热器结构示意图。

具体实施方式

[0006] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述,但不作为对本实用新型的限定。

[0007] 如图 1 所示,一种树形电子散热器,一种树形电子散热器,包括一个插片底座 1 和至少两个长肋片 2,长肋片 2 等距焊接在插片底座 1 上,每两个长肋片 2 之间有一个短肋片 4,短肋片 4 也焊接在插片底座 1 上,长肋片 2 设有树形枝杈 3,枝杈 3 上划有纹理。

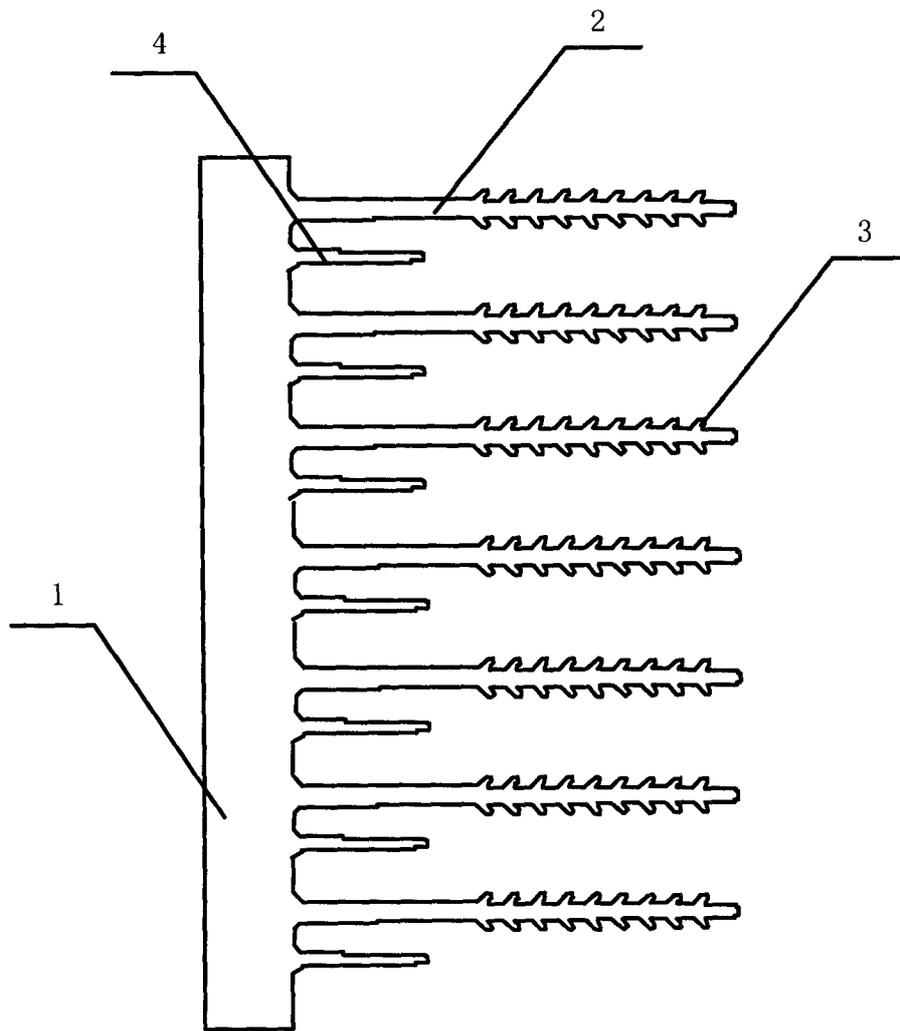


图 1