



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204350531 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201420784965. X

(22) 申请日 2014. 12. 11

(73) 专利权人 天津市盛君门窗有限公司

地址 300350 天津市津南区小站镇盛字营村
东(天津市盛君门窗有限公司)

(72) 发明人 孙振江

(51) Int. Cl.

H05K 7/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

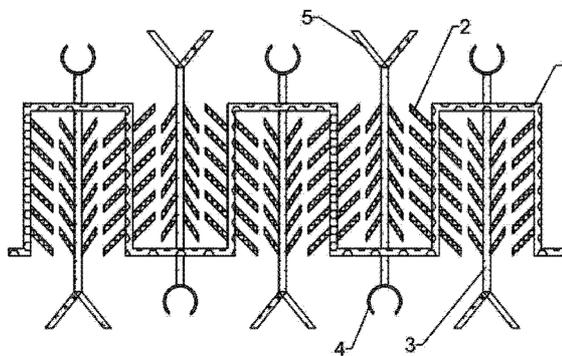
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种散热器型材

(57) 摘要

本实用新型公开了一种散热器型材,主要包括瓦楞形散热基板、散热翅、散热支板、散热环板和散热角板,所述瓦楞形散热基板包括内腔和外壁,所述内腔壁上设有散热翅,所述瓦楞形散热基板的外壁和内腔中部上设有散热支板,所述外壁的散热支板顶部设有散热环板,所述内腔的散热支板顶部设有散热角板,所述内腔的散热支板两侧都设有散热翅。所述散热环板的顶端开口。设有所述瓦楞形散热基板内腔上的散热翅朝向外侧,设于所述内腔散热支板上的散热翅朝向内侧。设于所述瓦楞形散热基板内腔的散热支板伸出内腔外。本实用新型结构简单,使用方便,散热面积大,散热距离短,散热效果显著增强。



1. 一种散热器型材,其特征在于:主要包括瓦楞形散热基板、散热翅、散热支板、散热环板和散热角板,所述瓦楞形散热基板包括内腔和外壁,所述内腔壁上设有散热翅,所述瓦楞形散热基板的外壁和内腔中部上设有散热支板,所述外壁的散热支板顶部设有散热环板,所述内腔的散热支板顶部设有散热角板,所述内腔的散热支板两侧都设有散热翅。

2. 如权利要求 1 所述的散热器型材,其特征在于:所述散热环板的顶端开口。

3. 如权利要求 1 所述的散热器型材,其特征在于:设有所述瓦楞形散热基板内腔上的散热翅朝向外侧,设于所述内腔散热支板上的散热翅朝向内侧。

4. 如权利要求 1 所述的散热器型材,其特征在于:设于所述瓦楞形散热基板内腔的散热支板伸出内腔外。

5. 如权利要求 1 所述的散热器型材,其特征在于:所述散热翅与所述瓦楞形散热基板之间夹角为 30 度至 60 度。

6. 如权利要求 5 所述的散热器型材,其特征在于:所述散热翅与所述瓦楞形散热基板之间的夹角为 45 度。

7. 如权利要求 1 所述的散热器型材,其特征在于:设于所述散热支板上的散热翅与所述散热支板之间的夹角为 20 度至 45 度。

8. 如权利要求 7 所述的散热器型材,其特征在于:设于所述散热支板上的散热翅与所述散热支板之间的夹角为 25 度。

一种散热器型材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器技术领域,更具体地说,涉及一种散热器型材。

背景技术

[0002] 近年来,随着功率电路的转换能力不断增大,功耗随之增大,各种电子元件也因此产生了巨大的热量,带来了散热问题,随之产生了散热装置。散热片是一种给电器中易发热电子元件散热的装置,多由铝合金,黄铜或青铜做成板状,片状,多片状等,如电脑中的 CPU 中央处理器要使用相当大的散热片,电视机中电源管、行管,功放器中的功放管都要使用散热片。但是,现有的散热型材一般都是采用单一的构造形式,散热面积小,散热距离长,难以达到快速散热的效果,因而引起用电器长时间处于高热状态,影响用电器的使用寿命。

[0003] 因此,由于现有技术中存在上述的技术缺陷,是本领域内技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的为提供一种散热器型材,旨在解决现有技术的散热器型材散热面积小,散热距离长的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种散热器型材,主要包括瓦楞形散热基板、散热翅、散热支板、散热环板和散热角板,所述瓦楞形散热基板包括内腔和外壁,所述内腔壁上设有散热翅,所述瓦楞形散热基板的外壁和内腔中部上设有散热支板,所述外壁的散热支板顶部设有散热环板,所述内腔的散热支板顶部设有散热角板,所述内腔的散热支板两侧都设有散热翅。

[0007] 优选的,所述散热环板的顶端开口。

[0008] 优选的,设有所述瓦楞形散热基板内腔上的散热翅朝向外侧,设于所述内腔散热支板上的散热翅朝向内侧。

[0009] 优选的,设于所述瓦楞形散热基板内腔的散热支板伸出内腔外。

[0010] 优选的,所述散热翅与所述瓦楞形散热基板之间夹角为 30 度至 60 度。

[0011] 优选的,所述散热翅与所述瓦楞形散热基板之间的夹角为 45 度。

[0012] 优选的,设于所述散热支板上的散热翅与所述散热支板之间的夹角为 20 度至 45 度。

[0013] 优选的,设于所述散热支板上的散热翅与所述散热支板之间的夹角为 25 度。

[0014] 本实用新型的有益之处在于:通过将散热型材的主体结构设计为瓦楞形,从而减少了散热距离,同时增大了散热面积,并在瓦楞形散热基板的内腔内设置了散热翅,进一步增大了散热面积;散热支板、散热环板和散热角板的设置,能够进一步增大散热面积,并将瓦楞形散热基板和散热支板上的散热翅相反设置,从而能够方便流动风的进入和排除,加速了散热过程。本实用新型结构简单,使用方便,散热面积大,散热距离短,散热效果显著增强。

附图说明

[0015] 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简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅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。

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图中:1 为瓦楞形散热基板;2 为散热翅;3 为散热支板;4 为散热环板;5 为散热角板。

具体实施方式

[0018] 本实用新型提供了一种散热器型材,本实用新型结构简单,使用方便,散热面积大,散热距离短,散热效果显著增强。

[0019] 下面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和详细的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例。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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图 1 所示的一种散热器型材,主要包括瓦楞形散热基板 1、散热翅 2、散热支板 3、散热环板 4 和散热角板 5,瓦楞形散热基板 1 是散热型材的主体结构,所述瓦楞形散热基板 1 包括内腔和外壁,内腔外侧即为外壁,所述内腔壁上设有散热翅 2,散热翅 2 能够显著增大散热面积,所述瓦楞形散热基板 1 的外壁和内腔中部上设有散热支板 3,散热支板 3 是与瓦楞形散热基板 1 垂直设置的,所述外壁的散热支板 3 顶部设有散热环板 4,散热环板 4 的顶端开口,从而热量可以通过散热支板 3 到达散热环板 4,增大散热面积。所述内腔的散热支板 3 顶部设有散热角板 5,所述内腔的散热支板 3 两侧都设有散热翅 2。设在散热支板 3 上的散热翅 2 也能够行使间接的散热功能。

[0021] 更进一步的,设有所述瓦楞形散热基板 1 内腔上的散热翅 2 朝向外侧,设于所述内腔散热支板 3 上的散热翅 2 朝向内侧。所述散热翅 2 与所述瓦楞形散热基板 1 之间的夹角为 45 度,设于所述散热支板 3 上的散热翅 2 与所述散热支板 3 之间的夹角为 25 度。散热翅 2 的方向相对设置,能够方便流动风的进入和排出,增大了散热速度。

[0022] 更进一步的,设于所述瓦楞形散热基板 1 内腔的散热支板 3 伸出内腔外。防止散热支板 3 顶端的散热角板 5 影响散热过程。

[0023] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0024] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

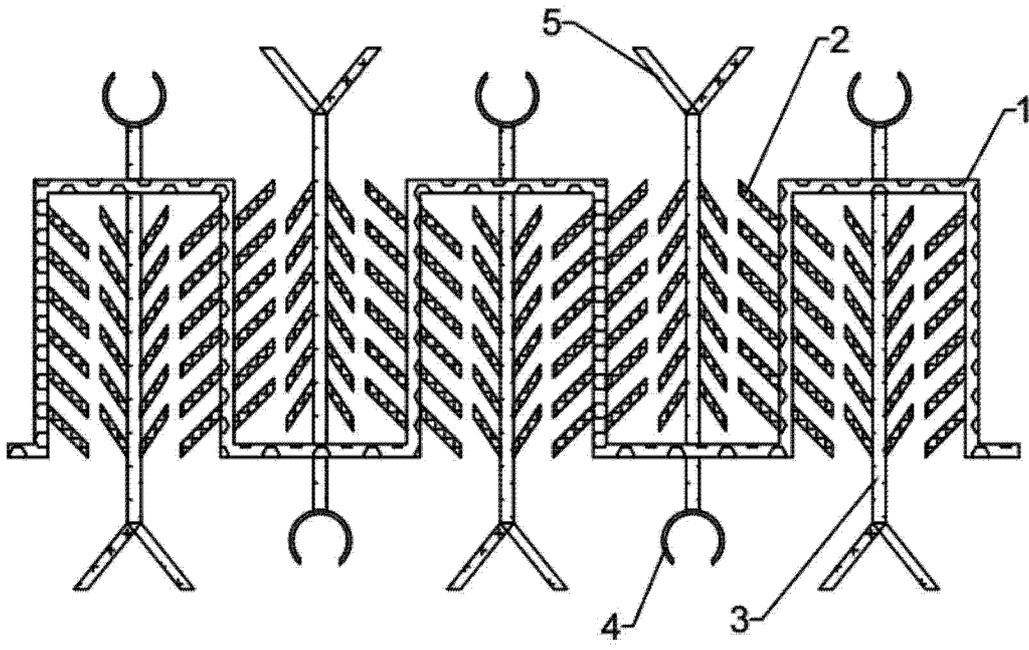


图 1