

1. 一种手机散热装置,包括主体框架(4)、吸盘组件和散热器组件,其特征在于:所述吸盘组件有两组,两组吸盘组件对称布置在主体框架(4)的上下两端,所述吸盘组件包括密闭管(7)和吸盘(5),所述密闭管(7)与吸盘(5)相连通,所述密闭管(7)内部设有活塞头(6),所述活塞头(6)与螺纹杆(8)的一端连接,所述螺纹杆(8)的另一端与螺旋杆连接;所述散热器组件包括制冷片(2)、冷却鳍片(3)和风扇,所述制冷片(2)远离吸盘(5)的一侧与冷却鳍片(3)连接,所述冷却鳍片(3)与风扇连接。

2. 根据权利要求1所述的一种手机散热装置,其特征在于:所述活塞头(6)与密闭管(7)紧密贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种手机散热装置,其特征在于:所述制冷片(2)靠近吸盘(5)的一侧粘接有硅胶垫(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种手机散热装置,其特征在于:所述主体框架(4)与风扇外部封装有栅格外壳。

5. 根据权利要求4所述的一种手机散热装置,其特征在于:所述密闭管(7)长度大于栅格外壳的厚度。

一种手机散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器技术领域，具体领域为一种手机散热装置。

背景技术

[0002] 当今智能机演变趋势为高性能薄厚度，这个发展方向牺牲了手机本身的散热性能，尤其是进入环境温度高的夏天，如果持续高强度的进行游戏或者看剧，会导致散热效果很差，手机会自动降低亮度与帧数，极大影响手机体验。因此手机用小巧散热器应运而生。

[0003] 目前市场上的手机散热器采用夹式结构。当它被使用次数多了，夹子会松动，耐用性不强，而且夹式的结构紧凑，不易于风扇排热，散热性能差。并且夹式结构会难免侵占部分正面屏幕的空间，同时当把这种散热器挂载在CPU附近时会夹到手机的侧边按键，破坏手机的使用手感。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种手机散热装置，以解决现有技术中手机散热器固定效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种手机散热装置，包括主体框架、吸盘组件和散热器组件，所述吸盘组件有两组，两组吸盘组件对称布置在主体框架的上下两端，所述吸盘组件包括密闭管和吸盘，所述密闭管与吸盘相连通，所述密闭管内部设有活塞头，所述活塞头与螺纹杆的一端连接，所述螺纹杆的另一端与螺旋杆连接；所述散热器组件包括制冷片、冷却鳍片和风扇，所述制冷片远离吸盘的一侧与冷却鳍片连接，所述冷却鳍片与风扇连接。

[0006] 优选的，所述活塞头与密闭管紧密贴合。

[0007] 优选的，所述制冷片靠近吸盘的一侧粘接有硅胶垫。

[0008] 优选的，所述主体框架与风扇外部封装有栅格外壳。

[0009] 优选的，所述密闭管长度大于栅格外壳的厚度。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过螺旋杆排出密闭管内的空气，使得吸盘可以吸附在手机背面，吸盘式固定结构长时间的使用也不会降低吸盘的“吸附力”，在保证固定的稳定性以外还有利于制冷片以及风扇完成热量的导出；两个吸盘足可以保证所需要的吸附效果，使得散热装置更贴合手机背面，完全不会占用任何手机屏幕也不会误触任何按键，保证了原本手机的使用手感；吸盘的螺旋杆结构还可以用做手机的支架，便于观看影片；在制冷片与手机之间还设置有一块硅胶垫，相比于刚体结构的半导体材料，延展性好的硅胶垫可以更好的贴合手机的背面以完成热量的导流。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的另一视角的结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的又一视角的结构示意图。

[0014] 图中:1硅胶垫、2制冷片、3冷却鳍片、4主体框架、5吸盘、6活塞头、7密闭管、8螺纹杆、9、螺旋杆、10风扇、11栅格外壳、12电源插口、13散热孔。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种手机散热装置,包括主体框架4、吸盘组件和散热器组件,吸盘组件有两组,两组吸盘组件对称布置在主体框架4的上下两端,吸盘组件包括密闭管7和吸盘5,密闭管7与吸盘5相通,密闭管7内部设有活塞头6,活塞头6与密闭管7紧密贴合,活塞头6与螺纹杆8的一端连接,螺纹杆8的另一端与螺旋杆9连接;散热器组件包括制冷片2、冷却鳍片3和风扇10,制冷片2远离吸盘5的一侧与冷却鳍片3连接,冷却鳍片3与风扇10连接,其中,制冷片2为半导体冰瓷制冷片2,制冷片2上设有电源接口便于接通电源使风扇10工作,使用时,将吸盘5与手机背面接触并挤压,旋转螺旋杆9以排出密闭管7内的空气,使得吸盘5吸附在手机背面,吸盘5式固定结构长时间的使用也不会降低吸盘5的“吸附力”,在保证固定的稳定性以外还有利于制冷片2以及风扇10完成热量的导出;两个吸盘5足可以保证所需要的吸附效果,使得散热装置更贴合手机背面,完全不会占用任何手机屏幕也不会误触任何按键,保证了原本手机的使用手感;吸盘5的螺旋杆9结构还可以用做手机的支架,方便于观看影片。

[0017] 优选的,制冷片2靠近吸盘5的一侧粘接有硅胶垫1,相比于刚体结构的半导体材料,延展性好的硅胶垫1可以更好的贴合手机的背面以完成热量的导流。

[0018] 进一步的,主体框架4与风扇10外部封装有栅格外壳11,密闭管7长度大于栅格外壳11的厚度。

[0019] 优选的,主体框架4上开设有散热孔13。

[0020] 工作原理:在使用时,首先将该装置贴合在手机的CPU或者电池处,通过两个吸盘5与CPU或者电池的两侧接触并挤压,然后转动螺旋杆9,使得螺旋杆9向右侧旋出以此带动活塞头6排出吸盘5内的空气,进而使得吸盘5获得更强更稳固的吸附力,此时硅胶垫1可以严密的贴合需要降温的CPU或者电池,该装置固定就完成了,只要向电源插口12接入电源,按下风扇10的启动按钮,手机背面的热量经过硅胶垫1传导到冰瓷制冷片2的冷端,通过电流做功再将热量由冷端传导到热端,经过冷却鳍片3将冰瓷制冷片2热端的热量导到风扇10,通过风扇10的旋片将热量排到空气中。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

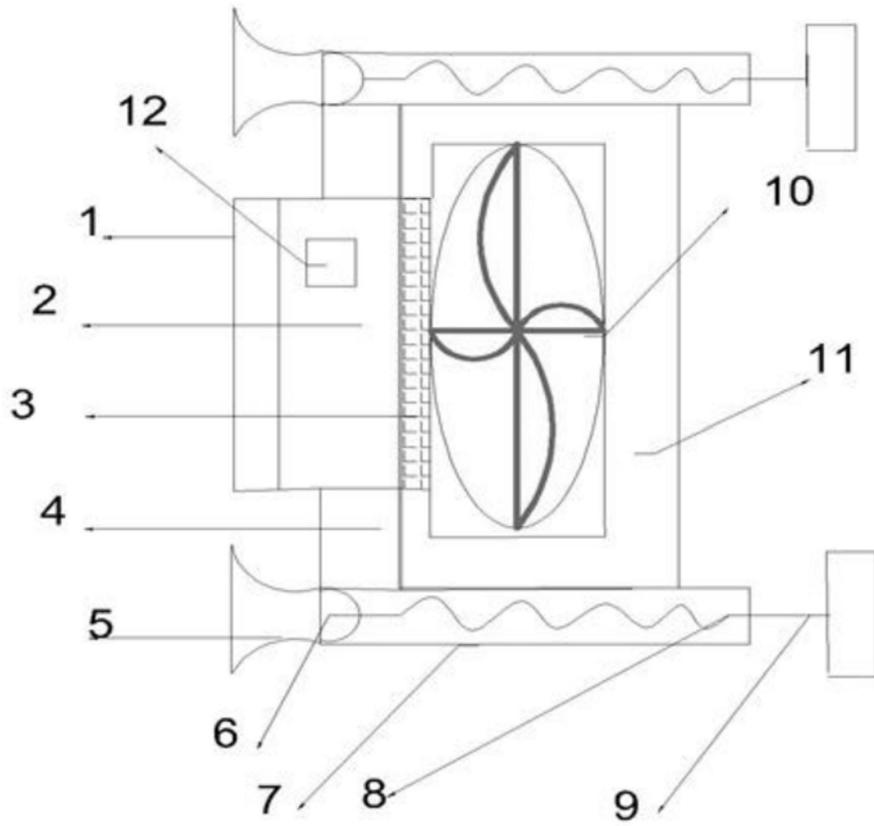


图1

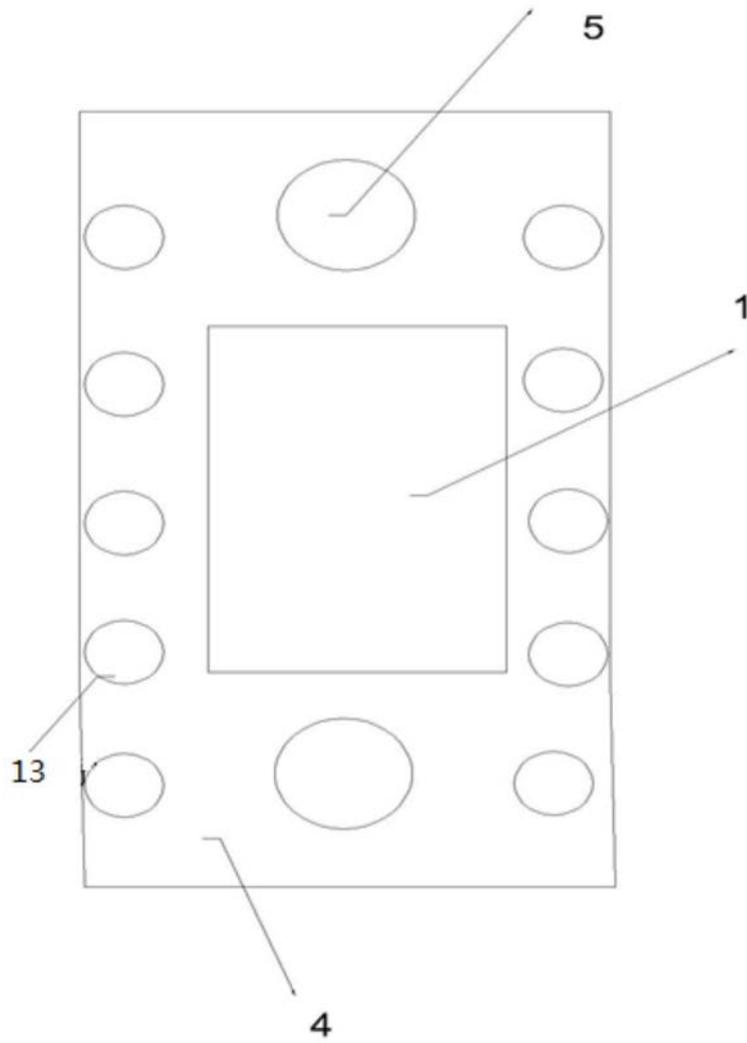


图2

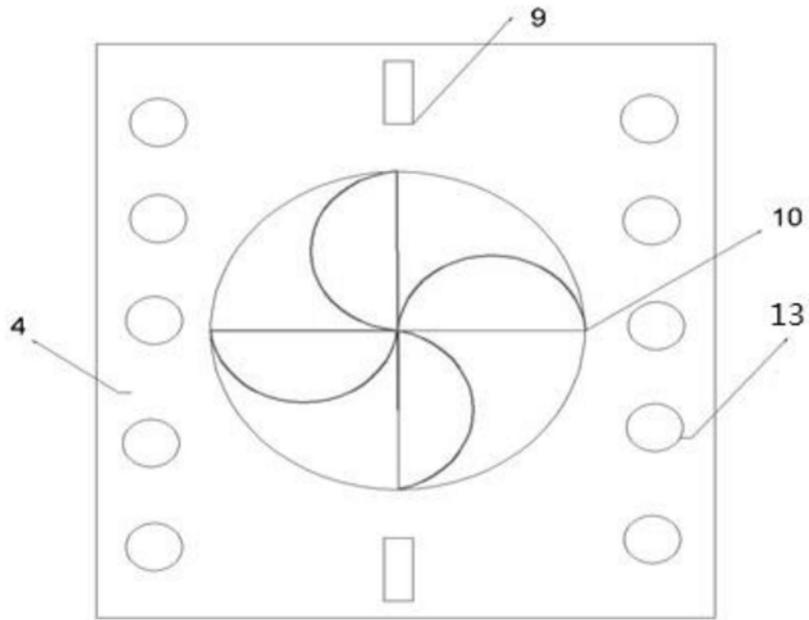


图3