



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102243515 A

(43) 申请公布日 2011. 11. 16

(21) 申请号 201010170201. 8

(22) 申请日 2010. 05. 12

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油  
松第十工业区东环二路2号

申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 谢博全 白育彰 刘建宏 许寿国

(51) Int. Cl.

G06F 1/18(2006. 01)

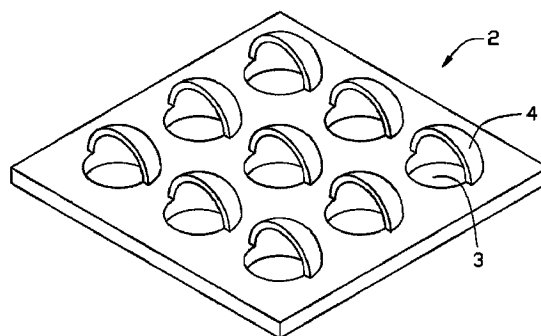
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

机箱

(57) 摘要

一种机箱包括一散热板, 该散热板上具有复数开孔, 每一开孔上向机箱的外侧突设一未完全封闭该开孔的屏蔽盖。该机箱可以较好的屏蔽电磁辐射。



1. 一种机箱,包括一散热板,所述散热板上具有若干开孔,其特征在于:每一开孔上向机箱的外侧突设一未完全封闭所述开孔的屏蔽盖。
2. 如权利要求1所述的机箱,其特征在于:所述若干开孔均呈圆形。
3. 如权利要求1所述的机箱,其特征在于:所述屏蔽盖为拱形。
4. 一种机箱,包括一散热板,所述散热板上具有若干开孔,其特征在于:所述散热板还沿每一开孔的周缘向机箱的外侧突出设置一屏蔽盖,每一开孔包括一第一部分及一第二部分,其中所述第一部分被屏蔽盖所遮盖。
5. 如权利要求4所述的机箱,其特征在于:所述若干开孔均呈圆形。
6. 如权利要求4所述的机箱,其特征在于:所述屏蔽盖为拱形。

## 机箱

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种机箱。

### 背景技术

[0002] 电脑在人的生活中使用频率越来越频繁。在长期的使用过程中,用户因长时期受到电磁辐射污染所带来的一系列问题:易疲劳、记忆力下降、生理机能减退等等都会接踵而来。

[0003] 对电磁辐射的屏蔽,一般可透过以下几个方法来实现:选择具有屏蔽性质的材料制造机箱、提高机箱的封闭性、设计良好的接地出路以及设计合理的开孔孔径等,其中机箱上的开孔还用于满足机箱的散热需求。请参考图 1 及图 2,在现有的机箱 10 上,其散热板 11(前面板、侧面板以及后面板均可)上的开孔 12 一般设计为圆形等,该若干开孔 12 用于将机箱 10 内部的热量散发至机箱 10 的外部。该开孔 12 的孔径尺寸还满足一定的要求,如此使得开孔 12 既能照顾到机箱 10 的散热需求,又能部分防止电磁波的辐射。但是,其对电磁辐射的屏蔽效果仍然不是十分理想。

### 发明内容

[0004] 鉴于以上内容,有必要提供一种能更有效地屏蔽电磁辐射的机箱。

[0005] 一种机箱,包括一散热板,所述散热板上具有若干开孔,其中每一开孔上向机箱的外侧突设一未完全封闭所述开孔的屏蔽盖。

[0006] 一种机箱,包括一散热板,所述散热板上具有若干开孔,其中所述散热板还沿每一开孔的周缘向机箱的外侧突出设置一屏蔽盖,每一开孔包括一第一部分及一第二部分,其中所述第一部分被屏蔽盖所遮盖。

[0007] 上述机箱透过在开孔处设置一未完全遮盖开孔的屏蔽盖,使得机箱能在满足散热要求的情况下更有效地屏蔽电磁辐射。

### 附图说明

[0008] 图 1 是现有机箱的示意图。

[0009] 图 2 是图 1 中散热板的局部立体图。

[0010] 图 3 是本发明机箱的较佳实施方式的散热板的局部立体图。

[0011] 图 4 为图 3 中散热板的侧视图。

[0012] 图 5 是本发明机箱与图 1 中现有机箱的电磁辐射遮蔽率模拟结果比较图。

[0013] 主要元件符号说明

[0014] 散热板 2、11

[0015] 开孔 3、12

[0016] 屏蔽盖 4

[0017] 机箱 10

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图及较佳实施方式对本发明作进一步详细描述：

[0019] 请参考图 3 及图 4, 本发明机箱的较佳实施方式呈一长方体, 其包括一散热板 2, 该散热板 2 可为机箱的任意一面板, 如前面板或侧面板等。该散热板 2 上具有若干开孔 3。该散热板 2 沿每一开孔 3 的周缘向机箱的外侧突出设置一屏蔽盖 4。该屏蔽盖 4 为拱形。该若干开孔 3 均呈圆形, 且包括一第一部分及一被屏蔽盖 4 遮盖的第二部分。也就是说, 该屏蔽盖 4 未完全遮盖所述开孔 3。如此, 该开孔 3 仍然与机箱内部相通, 从而可将机箱内部的热量散发至机箱的外部, 以满足机箱的散热需求。

[0020] 请参考图 5, 其中曲线 A1 代表图 1 中现有机箱 10 的电磁辐射遮蔽率模拟结果图, 曲线 A2 代表图 3 中本发明机箱的电磁辐射遮蔽率模拟结果图。从图 5 可以看出, 图 3 中机箱的电磁辐射遮蔽率比图 1 中现有机箱 10 的电磁辐射遮蔽率较好。在频率为 4GHz 时, 图 3 中机箱的电磁辐射遮蔽率较图 1 中机箱 10 的电磁辐射遮蔽率有 2.1dB 以上的遮蔽率改善。

[0021] 另外, 该屏蔽盖 4 的大小可根据设计者的需要进行变更。且其它实施方式中, 该开孔 3 及屏蔽盖 4 的形状亦可为其它形状, 如方形等。

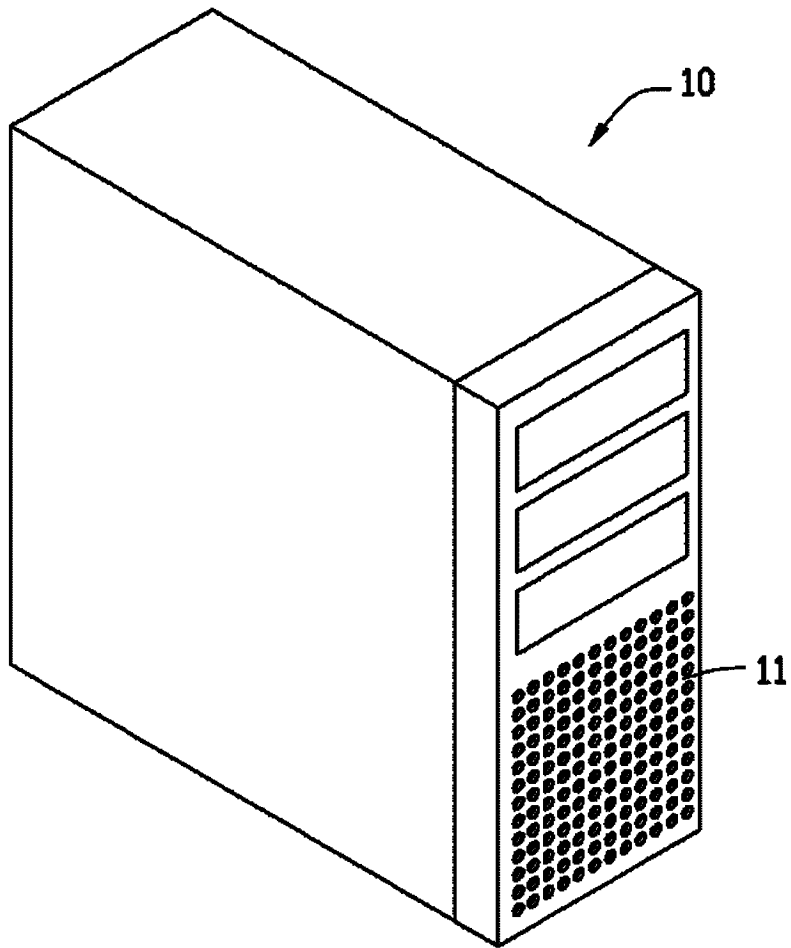


图 1

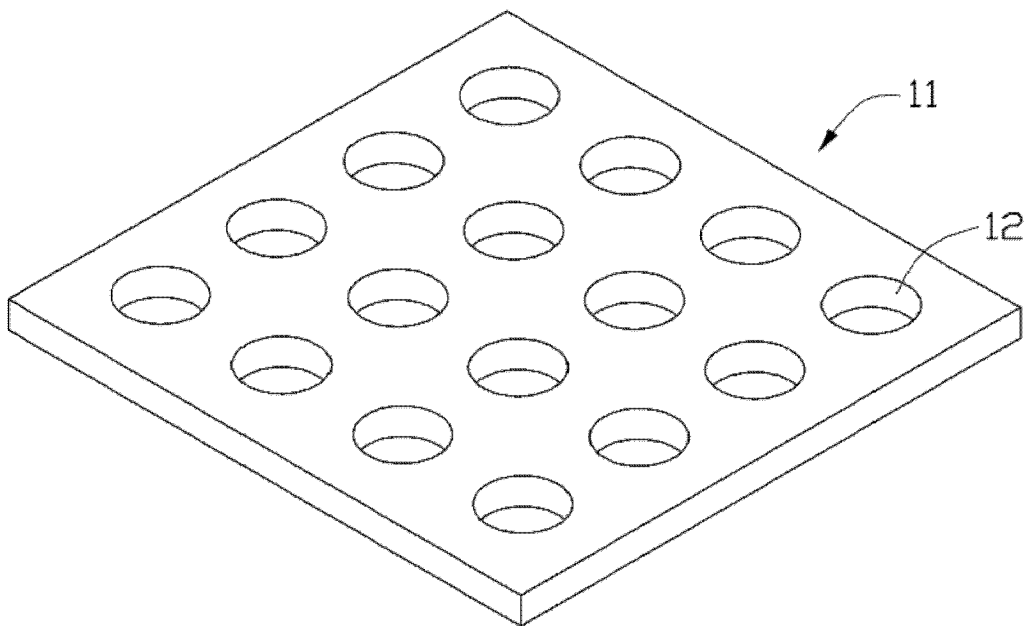


图 2

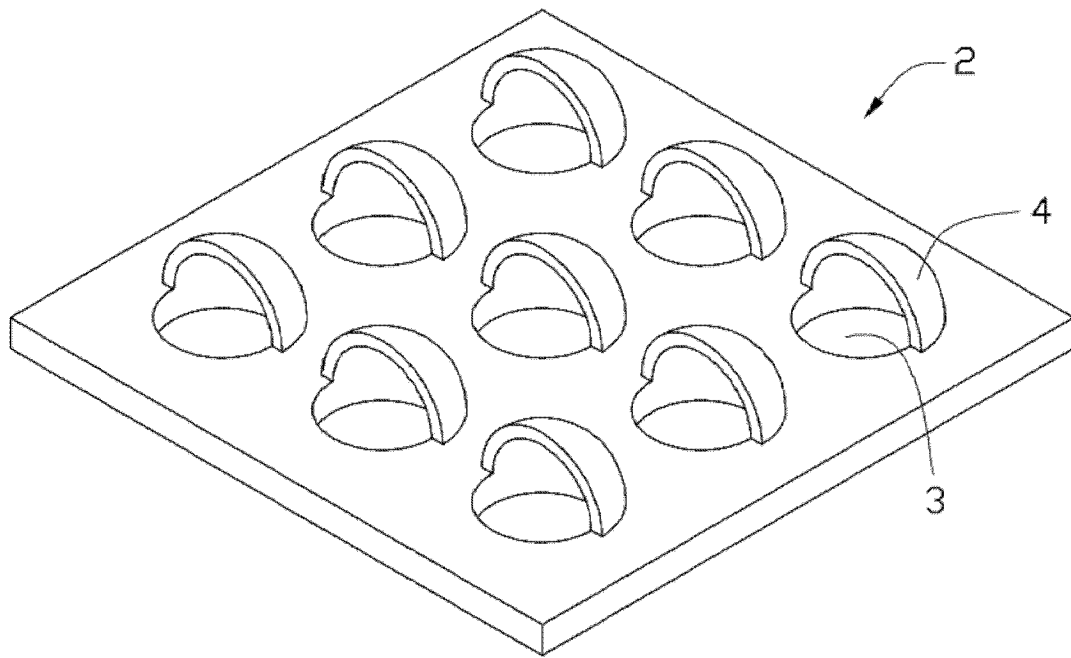


图 3

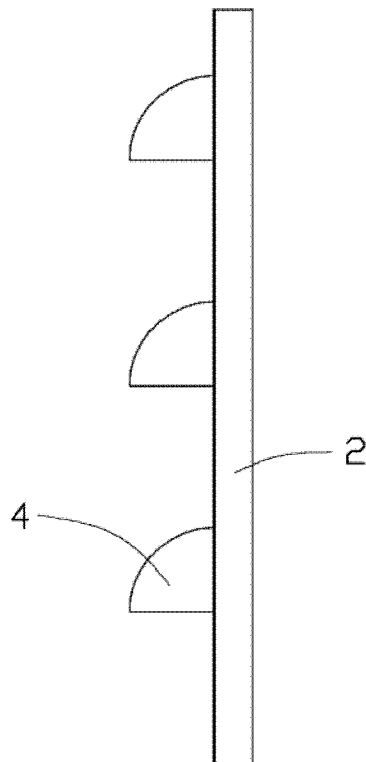


图 4

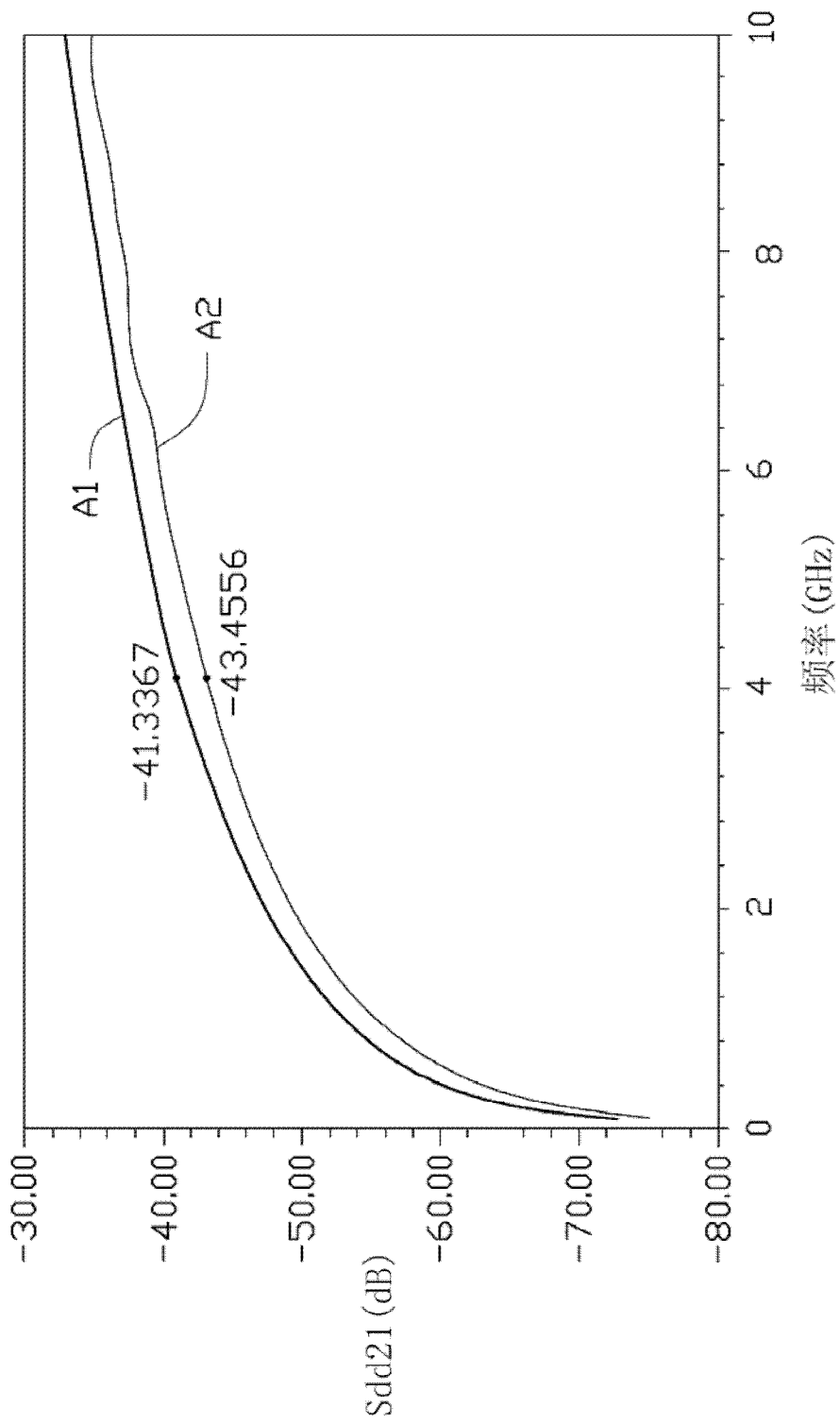


图 5