[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06F 1/20 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820119865.X

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201203841Y

[22] 申请日 2008.6.2

[21] 申请号 200820119865.X

[73] 专利权人 曜越科技股份有限公司

地址 中国台湾台北县深坑乡北深路三段 268 号 4 楼

[72] 发明人 林培熙

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

代理人 满 群

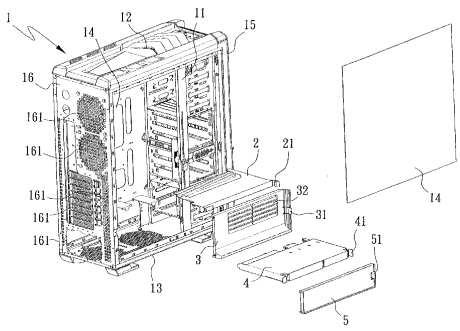
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

电脑机壳散热通道结构

[57] 摘要

本实用新型涉及一种电脑机壳散热通道结构，电脑机壳具有顶板、底板、侧板、前面板与背板，散热通道结构设于电脑机壳内且包含框架，这些板分别设于框架各面，背板设有复数穿孔区；第一横板，设于框架内近中央之位置处；第一直板，垂设于第一横板之一侧缘；第二横板，垂设于第一直板一侧缘且与第一横板对应；以及第二直板，垂设于第二横板之一侧缘且与第一直板位于同一平面。 藉此，可于电脑机壳内区隔出分别提供主机板、介面卡及电源供应器设置之三个空间区，使主机板、介面卡及电源供应器于个别空间内进行散热时，不会产生气流相互干扰之情形，进而达到较佳之散热效果。



1、一种电脑机壳散热通道结构，该电脑机壳具有一顶板、一底板、二侧板、一前面板与一背板，该散热通道结构设于该电脑机壳内，其特征在于,它包含:

一框架，该电脑机壳具有上述之板分别设于该框架各面，该背板设有复数穿孔区；

一第一横板，其设于该框架内近中央之位置处；

一第一直板，其垂设于该第一横板之一侧缘；

一第二横板，其垂设于该第一直板之一侧缘，且与该第一横板对应；以及

一第二直板，其垂设于该第二横板之一侧缘，且该第二直板与该第一直板位于同一平面。

2、根据权利要求1所述电脑机壳散热通道结构，其特征在于：所述第一横板、第一直板、第二横板与所述第二直板之侧缘分别设有至少一扣具扣合于该框架。

3、根据权利要求1所述电脑机壳散热通道结构，其特征在于：所述第一直板设有复数长孔。

电脑机壳散热通道结构

技术领域

本实用新型涉及一种电脑机壳散热通道结构，特别涉及一种可使主机板、介面卡及电源供应器于个别之空间区内进行散热时，不会产生气流相互干扰之情形，进而达到较佳之散热效果的电脑机壳散热通道结构。

背景技术

一般习用之电脑主机于设置时，通常是将主机板、介面卡、电源供应器、硬碟机、软碟机与其它相关之设备设于电脑主机内部之同一空间中，而使用时各设备是分别配合其上所设之风扇、或风扇配合散热鳍片组，利用气流之导引而针对所属之设备进行散热。

但是，由于电脑主机内部是属一封闭空间，而电脑运作时，该主机板、介面卡、电源供应器、硬碟机、软碟机是同时将热气排放于同一空间中，使得电脑主机内部空间之气流混乱，造成热气排出电脑主机外部之速度较慢，导致在电脑主机内部之封闭空间中并无法直接将热气排出电脑主机外，而让热气在电脑主机内部循环无法达到完全散热之功能，进而影响电脑主机中各设备之运作。

实用新型内容

本实用新型之主要目的在于，可于机壳中区隔出分别提供主机板、介面卡及电源供应器设置之至少三个空间区，使主机板、介面卡及电源供应器于个别之空间区内进行散热时，不会产生气流相互干扰之情形，进而达到较佳之散热效果的电脑机壳散热通道结构。

本实用新型的目的可以通过以下措施达到：

这种电脑机壳散热通道结构，该电脑机壳具有一顶板、一底板、二侧板、一前面板与一背板，该散热通道结构设于该电脑机壳内，其特殊之处在于，它包含：一框架，该电脑机壳具有的这些板分别设于该框架各面，该背板设有复数穿孔区；一第一横板，其设于该框架内近中央之位置处；

一第一直板，其垂设于该第一横板之一侧缘；一第二横板，其垂设于该第一直板之一侧缘，且与该第一横板对应；以及一第二直板，其垂设于该第二横板之一侧缘，且该第二直板与该第一直板位于同一平面。

本实用新型的目的还可以通过以下措施达到：

所述第一横板、第一直板、第二横板与所述第二直板之侧缘分别设有至少一扣具扣合于该框架。

所述第一直板设有复数长孔。

本实用新型相比习知技术具有如下优点：

可于机壳中区隔出分别提供主机板、介面卡及电源供应器设置之至少三个空间区，使该主机板、介面卡及电源供应器设置于个别之空间区内进行散热时，不会产生气流相互干扰之情形，进而达到较佳之散热效果。

附图说明

图 1 是本实用新型之立体外观示意图。

图 2 是本实用新型之立体分解示意图。

图 3 是本实用新型之侧视状态示意图。

图 4 是本实用新型之剖面状态示意图。

主要元件符号说明：

电脑机壳 1	框架 11	顶板 12	底板 13
侧板 14	前面板 15	背板 16	穿孔区 161
第一空间区 17	第二空间区 18	第三空间区 19	第一横板 2
扣具 21	第一直板 3	扣具 31	长孔 32
第二横板 4	扣具 41	第二直板 5	扣具 51

具体实施方式

本实用新型下面将结合附图作进一步详述：

请参阅图 1～图 4 所示，本实用新型之一种电脑机壳散热通道结构，其由一框架 11、一第一横板 2、一第一直板 3、一第二横板 4 以及一第二直板

5 所构成。

电脑机壳 1 具有一顶板 12、一底板 13、二侧板 14、一前面板 15 与一背板 16，这些板 12、13、14、15、16 分别设于框架 11 各面上，背板 16 上设有复数穿孔区 161。

第一横板 2 设于上述框架 11 内近中央之位置处，且第一横板 2 之侧缘设有一扣具 21 以扣合于框架 11。

第一直板 3 垂设于上述第一横板 2 之一侧缘，且第一直板 3 之侧缘设有一扣具 31 以扣合框架 11，并于第一直板 3 上设有复数长孔 32。

第二横板 4 垂设于上述第一直板 3 之一侧缘，且与第一横板 2 对应，而第二横板 4 之侧缘设有一扣具体化 1 以扣合于框架 11。

第二直板 5 垂设于上述第二横板 4 之一侧缘，且第二直板 5 与第一直板 3 位于同一平面上，第二直板 5 侧缘设有一扣具 51 以扣合于框架 11。如是，藉由上述之结构构成一全新之电脑机壳散热通道结构。

当本实用新型组装时，可利用第一横板 2、第一直板 3、第二横板 4 与第二直板 5 侧缘所设之扣具 21、31、41、51 于上述所提之位置扣合于框架 11，当第一横板 2、第一直板 3、第二横板 4 与第二直板 5 设置于后，于电脑机壳 1 之框架 11 中至少形成第一空间区 17、第二空间区 18 及第三空间区 19，藉以让使用者设置相关之设备时，将主机板（图未示）、介面卡（图未示）及电源供应器（图未示）分别设置于第一、第二及第三空间区 17、18、19 中，使主机板、介面卡及电源供应器加以区隔，而让主机板之热气由第一空间区 17 配合背板 16 上对应之穿孔区 161 排出，介面卡之热气由第二空间区 18 配合长孔 32 与背板 16 上对应之穿孔区 161 排出，而电源供应器之热气则由第三空间区 19 配合背板 16 上对应之穿孔区 161 排出，如此，即可使主机板、介面卡及电源供应器于个别之空间风进行散热时，不会产生气流相互干扰之情形，而达到较佳之散热效果。

以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型权利要求范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型权利要求的涵盖范围。

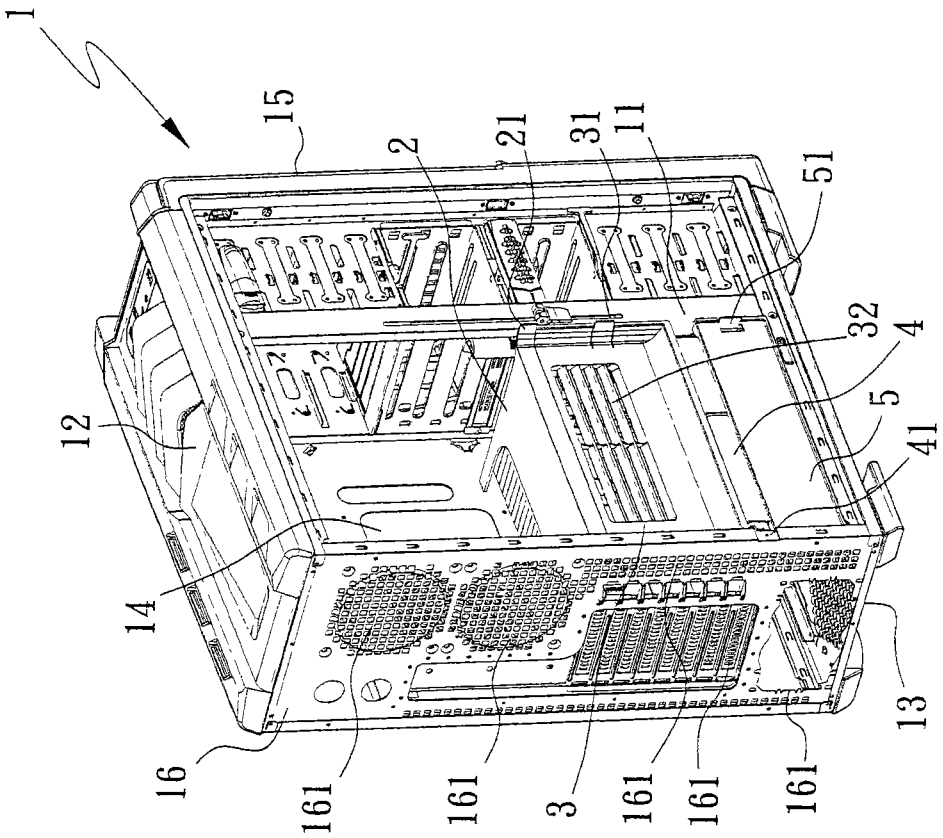


图 1

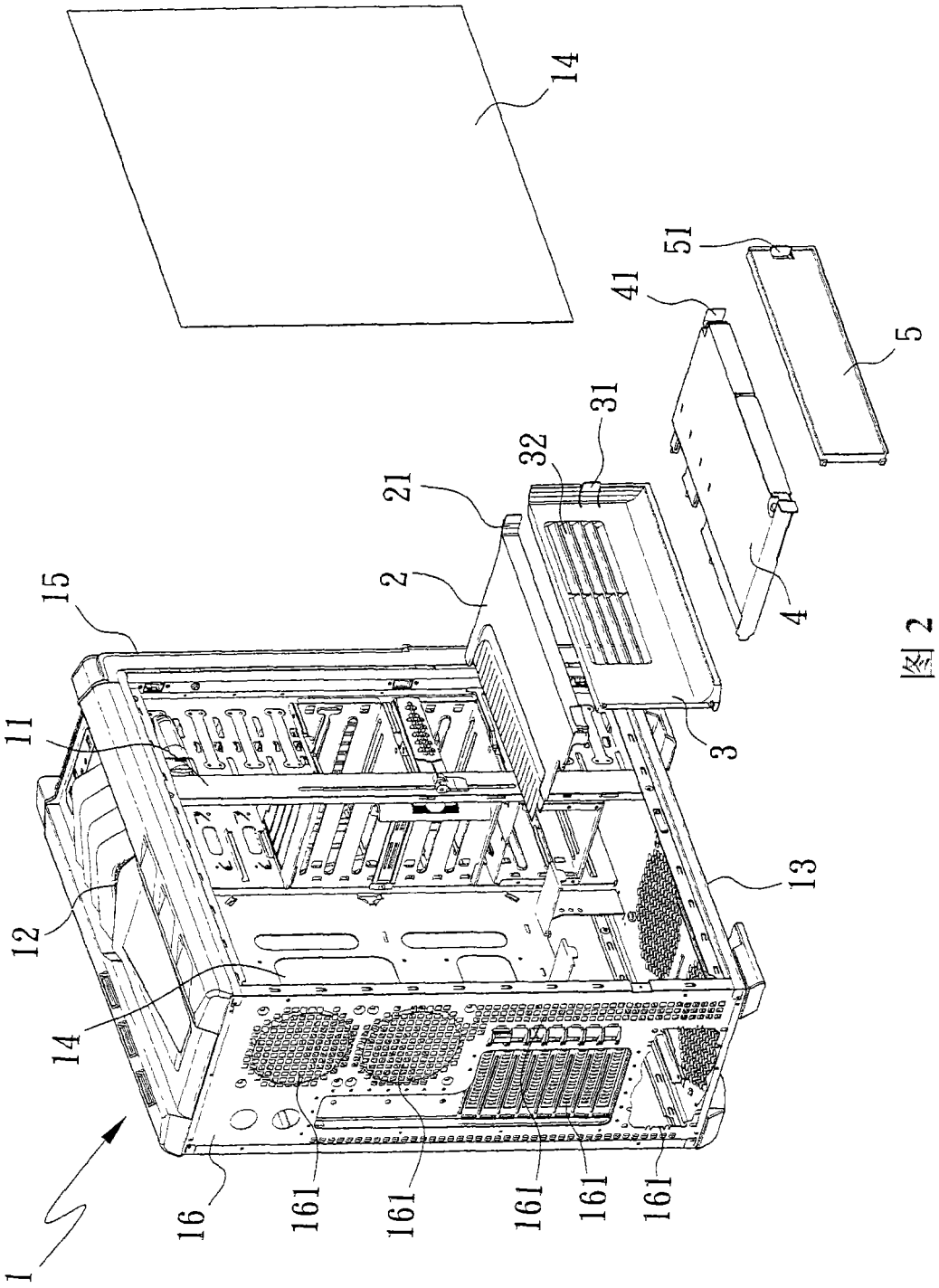


图 2

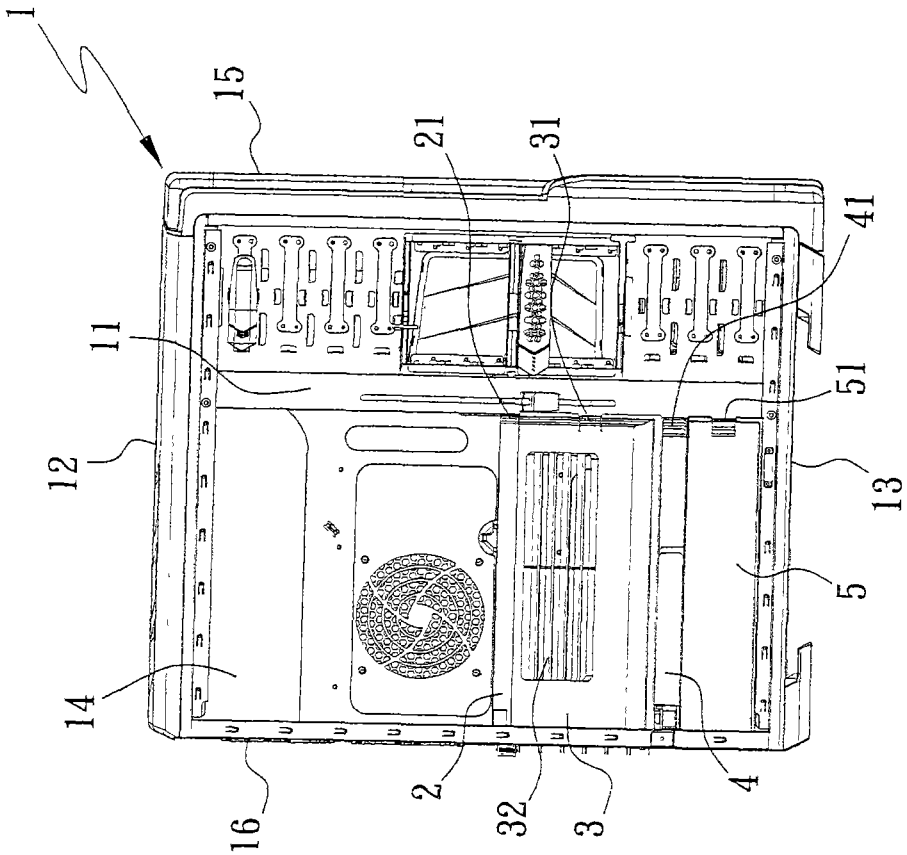


图 3

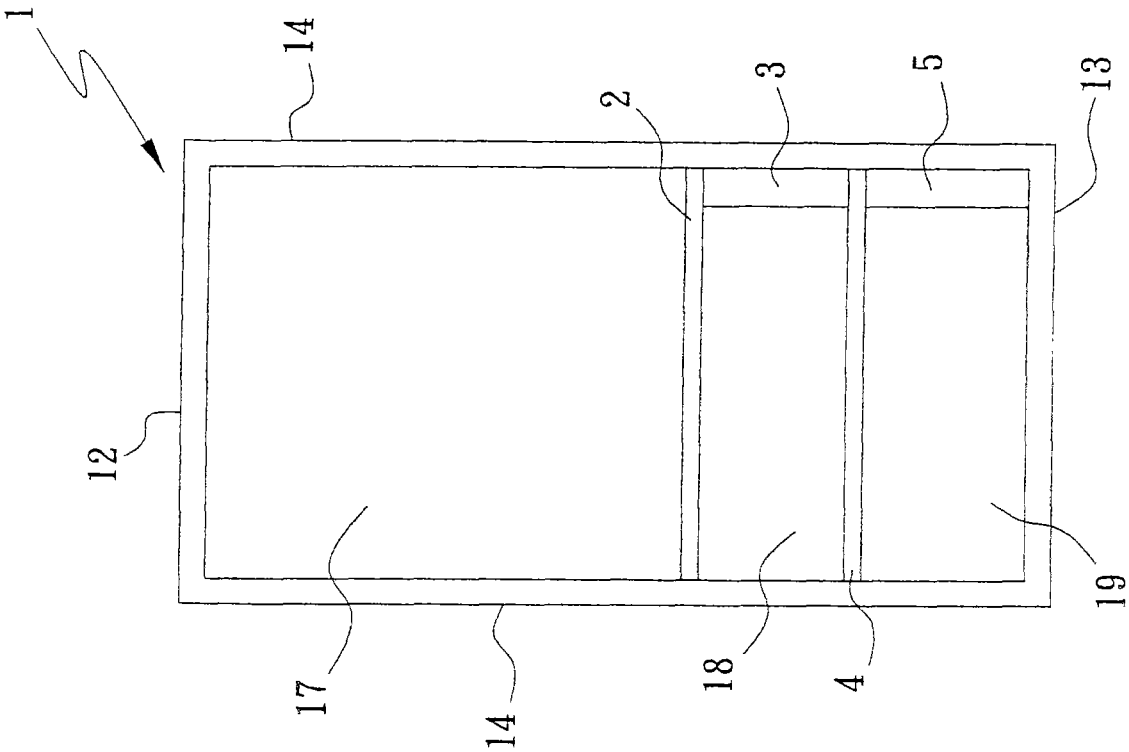


图 4