(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106354224 A
(43)申请公布日 2017.01.25

(21)申请号 201610858126.1

(22)申请日 2016.09.28

(71)申请人 十堰凯林汽车运输有限公司
地址 442000 湖北省十堰市茅箭区武当路22号3幢1-23-3号

(72)发明人 邓娟

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)

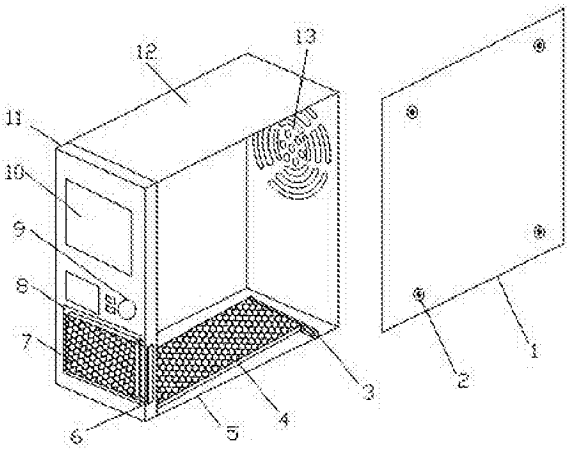
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

抽拉式电脑防尘机箱

(57)摘要

本发明公开了一种抽拉式电脑防尘机箱，包括侧挡板、底抽拉防尘板、前抽拉防尘板、前板、防尘机箱和散热风扇，所述防尘机箱的前端连接前板，前板的下部设有前进风板，前进风板后端设有前抽拉防尘板，防尘机箱的底部连接底板，底板的上端设有底抽拉防尘板，防尘机箱的后部上端设有散热孔，散热孔前端装有散热风扇，所述一种抽拉式电脑防尘机箱，利用可拆卸的前抽拉防尘板和底抽拉防尘板，能大大提高防尘机箱的防尘性能，更换和维护方便，结构简单，实用性强，防尘机箱内的气流是从前板下端和底板吸进，而从箱体后端顶部统一排出，排气方向一致，且与热气上升、冷气下沉的物理原理相符，因此散热效率高。



CN 106354224 A

1.一种抽拉式电脑防尘机箱，其特征在于，

所述抽拉式电脑防尘机箱包括侧挡板、底抽拉防尘板、前抽拉防尘板、前板、防尘机箱和散热风扇；

所述抽拉式电脑防尘机箱的前端连接前板，前板的下部设有前进风板，前进风板后端设有前抽拉防尘板，所述防尘机箱的底部连接底板，底板上设有若干椭圆形孔，底板的上端设有底抽拉防尘板，所述防尘机箱的后部上端设有散热孔，散热孔前端装有散热风扇，所述防尘机箱的侧面通过螺栓连接侧挡板，防尘机箱的下端设有滚轮；

所述前进风板上设有若干栅格片，若干栅格片形成的进风口开口向下；

所述前抽拉防尘板设置在抽拉槽内；

所述底抽拉防尘板设置在滑槽内。

2.根据权利要求1所述的一种抽拉式电脑防尘机箱，其特征在于，所述前板的上部设有光盘驱动器挡板和电源按钮。

3.根据权利要求1所述的一种抽拉式电脑防尘机箱，其特征在于，所述防尘机箱内装有主板和电源。

抽拉式电脑防尘机箱

技术领域

[0001] 本发明涉及电脑装配技术领域，具体是一种抽拉式电脑防尘机箱。

背景技术

[0002] 现有的机箱内部通常采用循环送风来进行散热，由于没有任何除尘装置，导致机箱内的积尘十分严重，影响风扇的转速，影响电脑的正常运行。同时，机箱内的排气既有向上或向后的方向，也有向下的方向，排气方向不一致，由此导致电脑机箱的散热效果较差。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种抽拉式电脑防尘机箱，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

一种抽拉式电脑防尘机箱，包括侧挡板、底抽拉防尘板、前抽拉防尘板、前板、防尘机箱和散热风扇；

所述抽拉式电脑防尘机箱的前端连接前板，前板的下部设有前进风板，前进风板后端设有前抽拉防尘板，所述防尘机箱的底部连接底板，底板上设有若干椭圆形孔，底板的上端设有底抽拉防尘板，所述防尘机箱的后部上端设有散热孔，散热孔前端装有散热风扇，所述防尘机箱的侧面通过螺栓连接侧挡板，防尘机箱的下端设有滚轮；

所述前进风板上设有若干栅格片，若干栅格片形成的进风口开口向下；

所述前抽拉防尘板设置在抽拉槽内；

所述底抽拉防尘板设置在滑槽内。

[0005] 作为本发明进一步的方案：所述前板的上部设有光盘驱动器挡板和电源按钮。

[0006] 作为本发明进一步的方案：所述防尘机箱内装有主板和电源。

[0007] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：所述一种抽拉式电脑防尘机箱，利用前板的下部和底板的上方设置的可拆卸的前抽拉防尘板和底抽拉防尘板，能大大提高防尘机箱的防尘性能，更换和维护方便，结构简单，实用性强，防尘机箱内的气流是从前板下端和底板吸进，而从箱体后端顶部统一排出，排气方向一致，且与热气上升、冷气下沉的物理原理相符，因此散热效率高，若干栅格片和椭圆形孔加快了空气的流动性，提高了散热性能，侧挡板便于防尘机箱拆卸和维护，使用方便。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图2为本发明中主视结构示意图。

[0010] 图3为本发明中前进风板的结构示意图。

[0011] 图4为本发明中底板的结构示意图。

[0012] 图中：1-侧挡板、2-螺栓、3-滑槽、4-底抽拉防尘板、5-底板、6-抽拉槽、7-前抽拉防

尘板、8-前进风板、9-电源按钮、10-光盘驱动器挡板、11-前板、12-防尘机箱、13-散热孔、14-主板、15-电源、16-散热风扇、17-气流方向、18-滚轮、19-栅格片、20-椭圆形孔。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1～4，本发明实施例中，一种抽拉式电脑防尘机箱，包括侧挡板1、底抽拉防尘板4、前抽拉防尘板7、前板11、防尘机箱12和散热风扇16，所述防尘机箱12的前端连接前板11，前板11的上部设有光盘驱动器挡板10和电源按钮9，前板11的下部设有前进风板8，所述前进风板8上设有若干栅格片19，若干栅格片19形成的进风口开口向下，减少空气中漂浮物或灰尘的吸入，加快了前进风板8的进风速度，前进风板8后端设有前抽拉防尘板7，前抽拉防尘板7设置在抽拉槽6内，所述防尘机箱12的底部连接底板5，底板5上设有若干椭圆形孔20，若干椭圆形孔20加快空气与防尘机箱12内部的流动性，底板5的上端设有底抽拉防尘板4，底抽拉防尘板4设置在滑槽3内，所述底抽拉防尘板4和前抽拉防尘板7对外界空气起到过滤作用，避免因灰尘进入防尘机箱12内部并长期堆积影响散热性能，有效延长了散热设备的使用寿命，而且采用滑槽3和抽拉槽6便于对防尘板的清理，避免底抽拉防尘板4和前抽拉防尘板7发生堵塞，所述防尘机箱12的后部上端设有散热孔13，散热孔13前端装有散热风扇16，散热风扇16使空气穿过前进风板8和若干椭圆形孔3进入防尘机箱12内，加快了空气的流动性和散热性能，所述防尘机箱12内装有主板14和电源15，外部空气经过底抽拉防尘板4和前抽拉防尘板7过滤后，沿气流方向17对主板14散热后经散热风扇16排出，所述防尘机箱12的侧面通过螺栓2连接侧挡板1，便于拆卸，所述防尘机箱12的下端设有滚轮18，避免了防尘机箱12安装时与地面之间空间狭小，而造成箱体6底部失去散热性能，有效提高了防尘机箱12底部的散热性能，实现对防尘机箱12的支撑效果，避免防尘机箱12底部与地面长期接触而腐蚀而损坏，起到了保护作用。

[0015] 本发明的工作原理是：所述一种抽拉式电脑防尘机箱，利用前板11的下部和底板5的上方设置的可拆卸的前抽拉防尘板7和底抽拉防尘板4，能大大提高防尘机箱12的防尘性能，更换和维护方便，结构简单，实用性强，防尘机箱12内的气流是从前板11下端和底板5吸进，而从箱体后端顶部统一排出，排气方向一致，且与热气上升、冷气下沉的物理原理相符，因此散热效率高，若干栅格片19和椭圆形孔20加快了空气的流动性，提高了散热性能，侧挡板1便于防尘机箱12拆卸和维护，使用方便。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

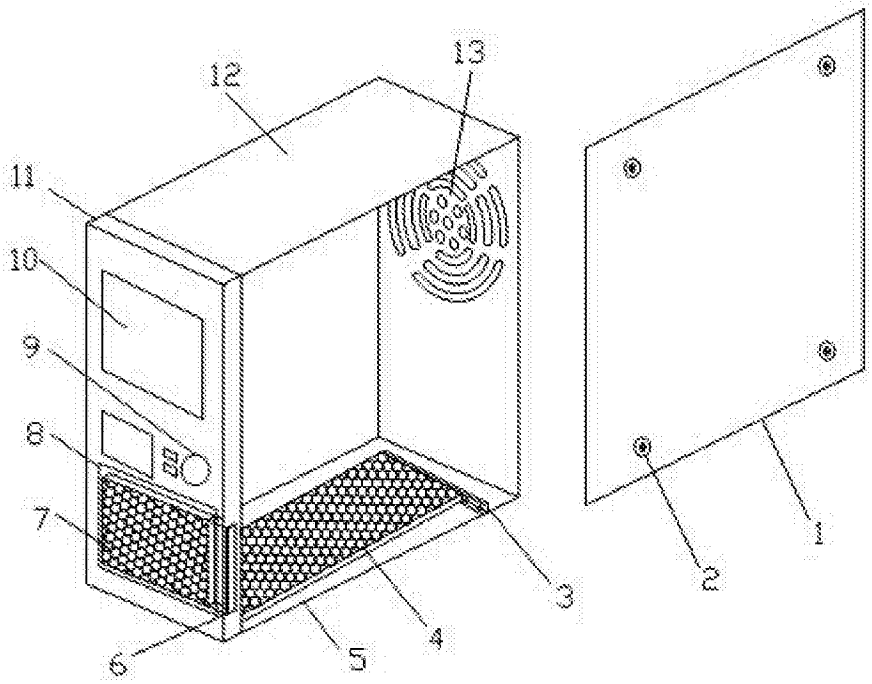


图 1

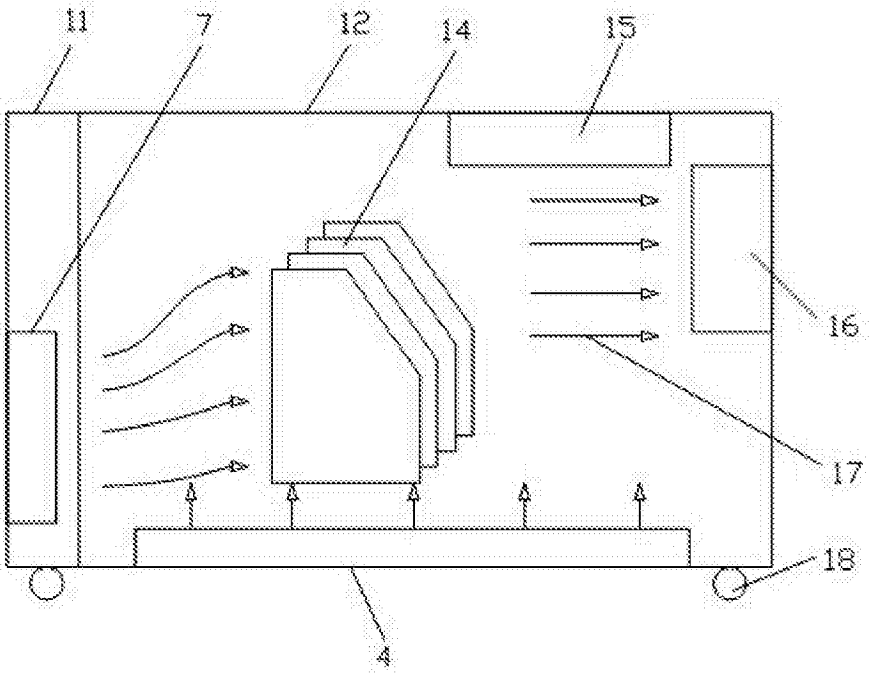


图 2

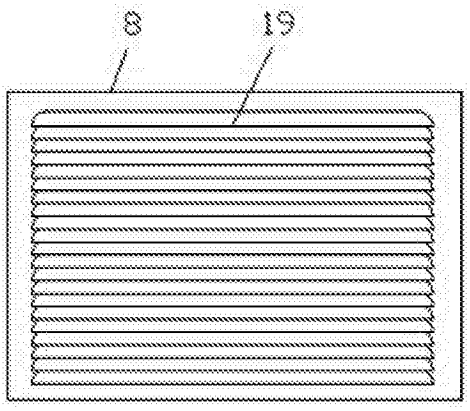


图 3

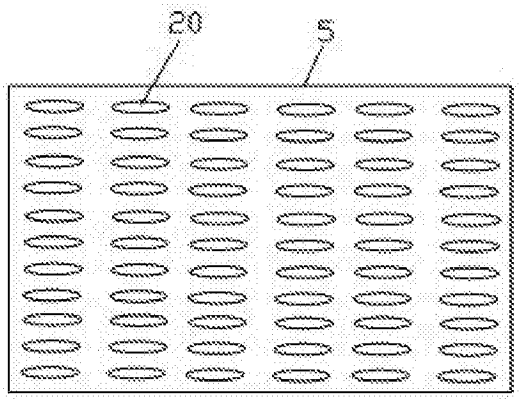


图 4