



(21)申请号 201720277216.1

(22)申请日 2017.03.21

(73)专利权人 湖南文理学院

地址 415000 湖南省常德市武陵区洞庭大道3150号

(72)发明人 李剑波 林政国

(74)专利代理机构 上海诺衣知识产权代理事务所(普通合伙) 31298

代理人 刘红祥

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

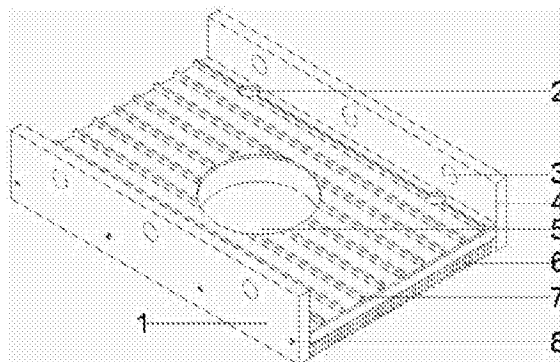
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种计算机硬盘防震装置

(57)摘要

一种计算机硬盘防震装置,包括有侧面安装孔,所述硬盘散热防震动装置为立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震动装置,且硬盘散热防震动装置为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震动装置,所述硬盘散热防震动装置的两侧为侧面挡板,且侧面挡板上设置侧面安装孔,所述侧面挡板的下方通过平头螺丝与散热片相连接,且散热片设置在两块竖向侧面挡板之间,所述散热片上部设置有减震垫。采用散热片与侧面挡板组合式安装,适用于立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震动装置,且同时可作为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震动装置。



1. 一种计算机硬盘防震装置,包括有硬盘散热防震装置(1)、底部安装孔(2)、侧面安装孔(3)、侧面挡板(4)、散热排风孔(5)、散热片(6)、减震垫(7)、平头螺丝(8)、排风口(9)和风扇(10),其特征在于:所述硬盘散热防震装置(1)为立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置,且硬盘散热防震装置(1)为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震装置,所述硬盘散热防震装置(1)的两侧为侧面挡板(4),且侧面挡板(4)上设置侧面安装孔(3),所述侧面挡板(4)的下方通过平头螺丝(8)与散热片(6)相连接,且散热片(6)设置在两块竖向侧面挡板(4)之间,所述散热片(6)上部设置有减震垫(7),且在散热片(6)两侧的纵向边缘处设置有底部安装孔(2),所述散热片(6)的中心处设置有通孔式散热排风孔(5),且散热片(6)下方的纵向面设置有片状长条形散热片,所述散热排风孔(5)的下方通过螺丝连接有风扇(10),且与风扇(10)相连接的排风口(9)的出口朝向方向为硬盘散热防震装置(1)的后端。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机硬盘防震装置,其特征在于:所述散热片(6)与通过平头螺丝(8)连接两块侧面挡板(4)组成硬盘散热防震装置(1)外观特征侧视竖立呈工字形,且组装的硬盘散热防震装置(1)为立式ATX计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机硬盘防震装置,其特征在于:所述散热片(6)通过底部安装孔(2)及螺丝与硬盘的底部相连接,且散热片(6)为立式ATX计算机机箱内硬盘位的硬盘防震装置。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机硬盘防震装置,其特征在于:所述散热片(6)与侧面挡板(4)为铝合金型材制品,且散热片(6)上的减震垫(7)为橡胶类中乙丙胶橡胶制品。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机硬盘防震装置,其特征在于:所述减震垫(7)通过可拆卸铺垫的方式设置在散热片(6)的上方,且减震垫(7)的向上方表面层上设置有纵向方形状条纹。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机硬盘防震装置,其特征在于:所述减震垫(7)上的条纹为纵向间隔状排列,且减震垫(7)通过设置的条纹状结构为硬盘底部的缓冲防震装置与隔离式减震装置。

一种计算机硬盘防震装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域,涉及一种计算机硬盘防震装置,尤其涉及计算机硬盘防震装置。

背景技术

[0002] 硬盘是计算机内的主要的存储媒介,硬盘内安装着主轴电机、盘片、磁头电机、磁头芯片、磁头、定位夹具等,盘体则由磁头组件和盘片所构成,但是磁头和盘片是精密组件由于震动和使用中过热会对其造成损坏。

[0003] 如何制作一种既能散热又可以防震的硬盘辅助装置,来给硬盘增加保护是我们研究的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种计算机硬盘防震装置,旨在解决现有计算机硬盘防震装置上存在的问题和不足。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种计算机硬盘防震装置,包括有硬盘散热防震装置、底部安装孔、侧面安装孔、侧面挡板、散热排风孔、散热片、减震垫、平头螺丝、排风口和风扇,所述硬盘散热防震装置为立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置,且硬盘散热防震装置为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震装置,所述硬盘散热防震装置的两侧为侧面挡板,且侧面挡板上设置侧面安装孔,所述侧面挡板的下方通过平头螺丝与散热片相连接,且散热片设置在两块竖向侧面挡板之间,所述散热片上部设置有减震垫,且在散热片两侧的纵向边缘处设置有底部安装孔,所述散热片的中心处设置有通孔式散热排风孔,且散热片下方的纵向面设置有片状长条形散热片,所述散热排风孔的下方通过螺丝连接有风扇,且与风扇相连接的排风口的出口朝向方向为硬盘散热防震装置的后端。

[0007] 优选的,所述散热片与通过平头螺丝连接两块侧面挡板组成硬盘散热防震装置外观特征侧视竖立呈工字形,且组装的硬盘散热防震装置为立式ATX计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置。

[0008] 优选的,所述散热片通过底部安装孔及螺丝与硬盘的底部相连接,且散热片为立式ATX计算机机箱内硬盘位的硬盘防震装置。

[0009] 优选的,所述散热片与侧面挡板为铝合金型材制品,且散热片上的减震垫为橡胶类中乙丙胶橡胶制品。

[0010] 优选的,所述减震垫通过可拆卸铺垫的方式设置在散热片的上方,且减震垫的向上方表面层上设置有纵向方形状条纹。

[0011] 优选的,所述减震垫上的条纹为纵向间隔状排列,且减震垫通过设置的条纹状结构为硬盘底部的缓冲防震装置与隔离式减震装置。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型一种计算机硬盘防震装置，采用铝合金型材制作散热片与侧面挡板，具有导热的作用，采用橡胶类中乙丙胶橡胶为减震垫制作材料，具有减震防震型强与耐热及耐老化等优点，且减震垫上部层采用纵向方形状条纹呈间隔状排列，且有透气与散热及减震的功能，采用散热片与侧面挡板组合式安装，适用于立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置，且同时可作为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震装置。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型下部结构示意图。

[0016] 图中，1、硬盘散热防震装置；2、底部安装孔；3、侧面安装孔；4、侧面挡板；5、散热排风孔；6、散热片；7、减震垫；8、平头螺丝；9、排风口；10、风扇。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1和2，一种计算机硬盘防震装置，包括有硬盘散热防震装置1、底部安装孔2、侧面安装孔3、侧面挡板4、散热排风孔5、散热片6、减震垫7、平头螺丝8、排风口9和风扇10，硬盘散热防震装置1为立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置，且硬盘散热防震装置1为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震装置，硬盘散热防震装置1的两侧为侧面挡板4，且侧面挡板4上设置侧面安装孔3，侧面挡板4的下方通过平头螺丝8与散热片6相连接，且散热片6设置在两块竖向侧面挡板4之间，散热片6上部设置有减震垫7，且在散热片6两侧的纵向边缘处设置有底部安装孔2，散热片6的中心处设置有通孔式散热排风孔5，且散热片6下方的纵向面设置有片状长条形散热片，散热排风孔5的下方通过螺丝连接有风扇10，且与风扇10相连接的排风口9的出口朝向方向为硬盘散热防震装置1的后端。

[0019] 具体的，散热片6与通过平头螺丝8连接两块侧面挡板4组成硬盘散热防震装置1外观特征侧视竖立呈工字形，且组装的硬盘散热防震装置1为立式ATX计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震装置。

[0020] 具体的，散热片6通过底部安装孔2及螺丝与硬盘的底部相连接，且散热片6为立式ATX计算机机箱内硬盘位的硬盘防震装置。

[0021] 具体的，散热片6与侧面挡板4为铝合金型材制品，且散热片6上的减震垫7为橡胶类中乙丙胶橡胶制品。

[0022] 具体的，减震垫7通过可拆卸铺垫的方式设置在散热片6的上方，且减震垫7的向上方表面层上设置有纵向方形状条纹。

[0023] 具体的，减震垫7上的条纹为纵向间隔状排列，且减震垫7通过设置的条纹状结构

为硬盘底部的缓冲防震装置与隔离式减震装置。

[0024] 综上所述：该实用新型一种计算机硬盘防震装置，采用铝合金型材制作散热片6与侧面挡板4，具有导热的作用，采用橡胶类中乙丙胶橡胶为减震垫7制作材料，具有减震防震型强与耐热及耐老化等优点，且减震垫7上部层采用纵向方形状条纹呈间隔状排列，且有透气与散热及减震的功能，采用散热片6与侧面挡板4组合式安装，适用于立式ATX计算机机箱内硬盘位与同类计算机机箱内硬盘安装位改装位置的硬盘防震动装置，且同时可作为3.5寸硬盘与2.5寸硬盘通用加装式散热防震动装置。

[0025] 硬盘散热防震动装置1、底部安装孔2、侧面安装孔3、侧面挡板4、散热排风孔5、散热片6、减震垫7、平头螺丝8、排风口9和风扇10

[0026] 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。

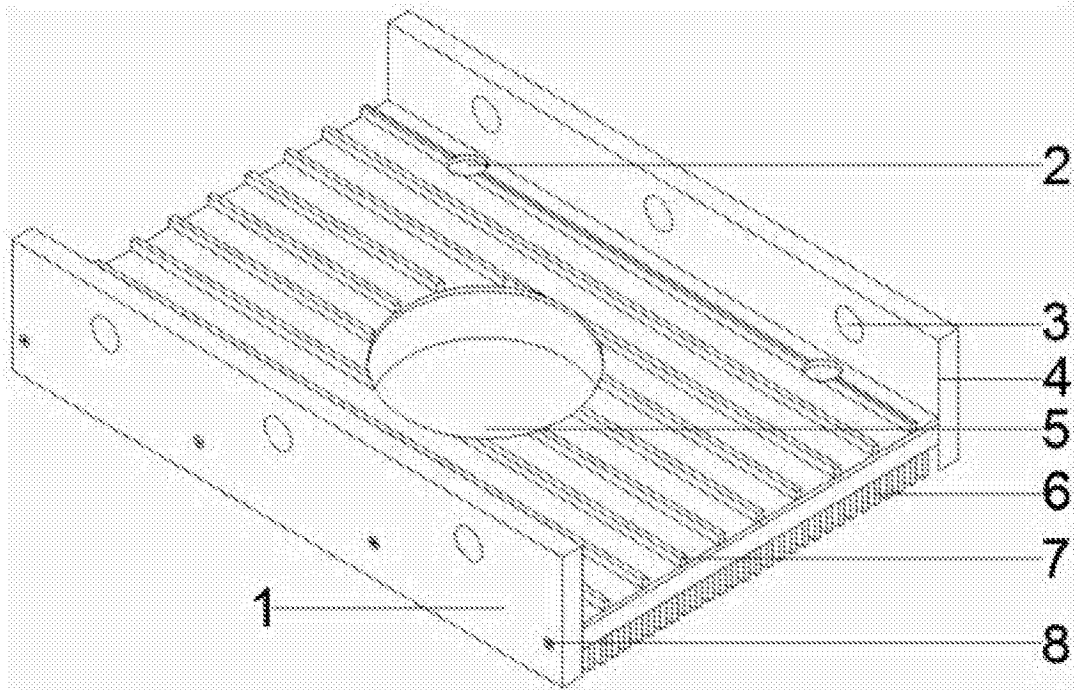


图1

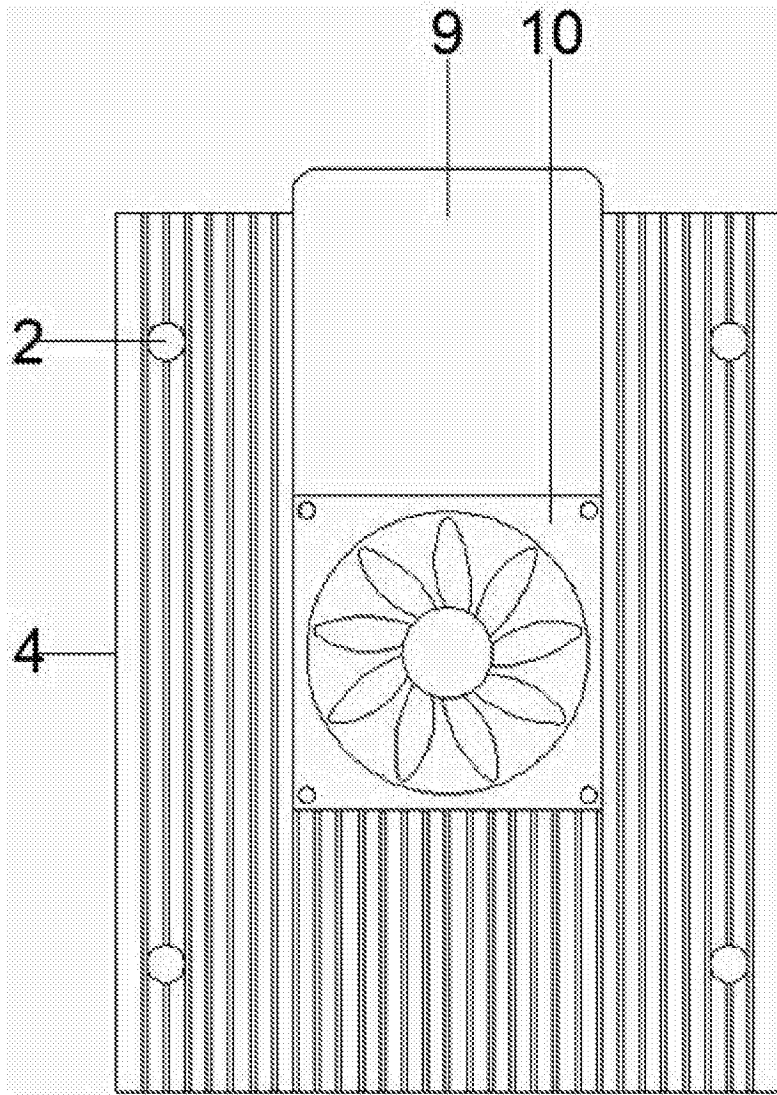


图2