



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203299731 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 20

(21) 申请号 201320357918. 2

(22) 申请日 2013. 06. 21

(73) 专利权人 浪潮电子信息产业股份有限公司
地址 250101 山东省济南市高新区舜雅路
1036 号

(72) 发明人 王小磊 王林 吕瑞倩 张柱
肖沙沙

(51) Int. Cl.
G06F 1/18(2006. 01)

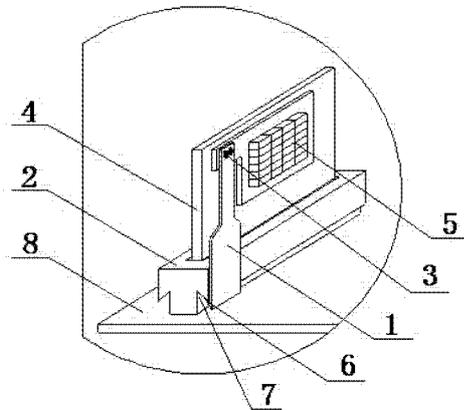
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种非标准子卡的固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种非标准子卡的固定装置,适用于 1U 机箱中非标准子卡的固定安装,包括固定弹片、PCIE 卡槽、螺丝、子卡及其散热片,其中固定弹片上端开有螺丝孔下端设置有卡勾,PCIE 卡槽侧部形成有卡扣,散热片设置在子卡上,通过螺丝将固定弹片上端固定在散热片上,即通过散热片将固定弹片固定到子卡上,同时固定弹片下端卡勾卡住 PCIE 卡槽侧部卡扣,将固定弹片下端固定在 PCIE 卡槽上,这样子卡即可牢固的安装在主板上。使用该装置在 1U 机箱中固定非标准子卡,避免在主板上开孔减少了对主板的影响,同时节省了主板 PCB 空间,且结构简单、拆装方便,具有较强的通用性和实用性。



1. 一种非标准子卡的固定装置,其特征在于,包括固定弹片、PCIE卡槽、螺丝、子卡及其散热片,其中固定弹片上端开有螺丝孔下端设置有卡勾,PCIE卡槽侧部形成有卡扣,散热片设置在子卡上,通过螺丝将固定弹片上端固定在散热片上,同时固定弹片下端的卡勾卡住PCIE卡槽侧部的卡扣将固定弹片下端固定在PCIE卡槽上,这样子卡能牢固的安装在主板上。

一种非标准子卡的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到计算机系统领域,具体涉及到一种非标准子卡的固定装置。

背景技术

[0002] 在 1U 机箱中,非标准的子卡无法共用标准的后挡片,因此在固定此类子卡时,经常选择在主板上开螺丝孔来固定。而不同的子卡对螺丝孔要求不一样,这种主板开螺丝孔的方法缺乏通用性。且在主板上开螺丝孔,会占用主板 PCB 空间。因此在 1U 机箱中安装非标准子卡的技术有待进一步发展或改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的问题,提供一种结构简单的非标准子卡的固定装置。

[0004] 本实用新型所公开的非标准子卡的固定装置,适用于 1U 机箱中非标准子卡的固定安装,解决所述技术问题采用的技术方案如下:包括固定弹片、PCIE 卡槽、螺丝、子卡及其散热片,其中固定弹片上端开有螺丝孔下端设置有卡勾,PCIE 卡槽侧部形成有卡扣,散热片设置在子卡上,通过螺丝将固定弹片上端固定在散热片上,即可实现固定弹片在子卡上的固定,同时固定弹片下端卡勾卡住 PCIE 卡槽侧部卡扣,将固定弹片下端固定在 PCIE 卡槽上,这样子卡即可牢固的安装在主板上。

[0005] 本实用新型所公开的非标准子卡的固定装置具有的有益效果是:使用该装置在 1U 机箱中固定非标准子卡,避免在主板上开孔减少了对主板的影响,同时节省了主板 PCB 空间,且结构简单、拆装方便,具有较强的通用性和实用性。

附图说明

[0006] 附图 1 为本实用新型所述子卡固定装置的安装示意图;

[0007] 附图标注说明:1、固定弹片;2、PCIE 卡槽;3、螺丝;4、子卡;5、散热片;6、卡勾;7、卡扣;8、主板。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图,对本实用新型所公开的非标准子卡的固定装置做进一步详细说明。

[0009] 本实用新型所述子卡固定装置,是针对 1U 机箱中非标准子卡安装中需要主板开螺丝孔且该方法通用性差,并占用了主板 PCB 空间等缺陷而提出的。该固定装置的使用状态如图 1 所示,包括固定弹片 1、PCIE 卡槽 2、螺丝 3、子卡 4 及其散热片 5,其中固定弹片上端开有螺丝孔下端设置有卡勾 6,PCIE 卡槽侧部形成有卡扣 7,散热片 5 设置在子卡 4 上,通过螺丝 3 将固定弹片上端固定在散热片 5 上,即通过散热片 5 将固定弹片 1 固定到子卡 4 上,同时固定弹片下端的卡勾 6 卡住 PCIE 卡槽侧部的卡扣 7,将固定弹片下端固定在 PCIE

卡槽上,这样子卡 4 即可牢固的安装在主板 8 上。

[0010] 使用该子卡固定装置,首先将带有散热片的子卡安插进 PCIE 卡槽中,然后将固定弹片上端的螺丝孔与散热片上的安装孔相对应,使用螺丝紧固将固定弹片固定在散热片上,即可实现固定弹片在子卡上的固定,同时固定弹片下端卡勾卡住 PCIE 卡槽侧部的卡扣以起到固定作用。该固定装置使用时拆装方便,不需要拆装螺丝,只需用手掰动固定弹片下端使卡勾移出 PCIE 卡槽侧部卡扣既能取下子卡。使用该固定装置来安装子卡通用性较强,使子卡可以适应各种主板;避免在主板上开孔,减少对主板的影响,同时也节省主板 PCB 空间。

[0011] 除本实用新型所述的技术特征外,均为本专业技术人员的已知技术。

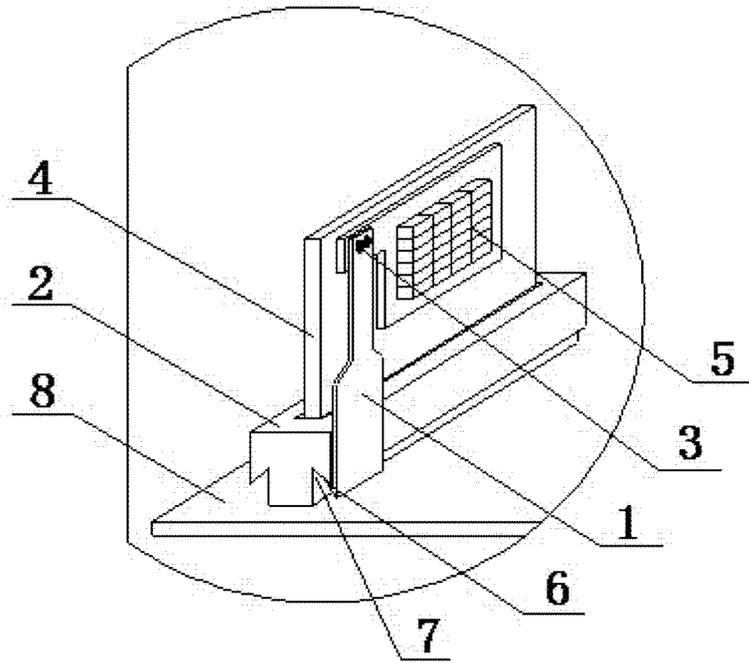


图 1