



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104122961 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201310146259. 2

(22) 申请日 2013. 04. 25

(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

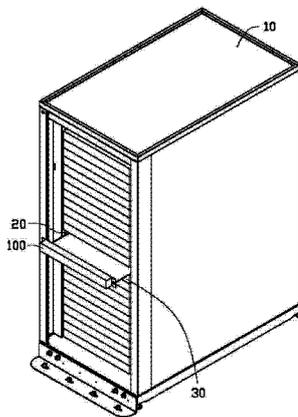
(72) 发明人 赵超

(51) Int. Cl.
G06F 1/20 (2006. 01)
H05K 7/20 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称
机柜式服务器及虚拟服务器机箱

(57) 摘要
一种机柜式服务器, 包括一机柜、若干服务器机箱及一虚拟服务器机箱, 该机柜内设有若干安装空间, 这些服务器机箱及该虚拟服务器机箱可分别安装于这些安装空间, 该虚拟服务器机箱包括一遮挡件及一遮盖件, 该遮盖件包括一设于遮挡件的底部的支架及一固定于支架的盖板, 盖板遮挡位于该虚拟服务器机箱下方的服务器机箱的顶部。本发明机柜式服务器的虚拟服务器机箱可以替代服务器机箱安装于机柜的安装空间内, 稳定机柜内的散热环境。



1. 一种虚拟服务器机箱,包括一遮挡件和一遮盖件,该遮盖件包括一连接于遮挡件的支架及一固定于支架的盖板。

2. 如权利要求1所述的虚拟服务器机箱,其特征在于:该遮挡件包括一挡板、自该挡板的顶部向后垂直延伸形成的顶板及自该挡板的两端分别向后垂直延伸形成的两侧板,该支架自该挡板的底部向后垂直延伸形成。

3. 如权利要求2所述的虚拟服务器机箱,其特征在于:该两侧板分别向外延伸出一固定片,每一固定片上开设有一固定孔。

4. 如权利要求1所述的虚拟服务器机箱,其特征在于:支架呈U形,支架的内侧形成一安装部,该盖板组设于该安装部。

5. 如权利要求4所述的虚拟服务器机箱,其特征在于:该安装部设有若干螺丝孔,藉由螺钉穿过盖板锁入这些螺丝孔将盖板锁固于该支架。

6. 如权利要求1所述的虚拟服务器机箱,其特征在于:该遮挡件和遮盖件由金属材料制成。

7. 一种机柜式服务器,包括一机柜、若干服务器机箱及一虚拟服务器机箱,该机柜内设有若干安装空间,这些服务器机箱及该虚拟服务器机箱可分别安装于这些安装空间,该虚拟服务器机箱包括一遮挡件及一遮盖件,该遮盖件包括一设于遮挡件的底部的支架及一固定于支架的盖板,盖板遮挡位于该虚拟服务器机箱下方的服务器机箱的顶部。

8. 如权利要求7所述的机柜式服务器,其特征在于:该遮挡件包括一挡板、自该挡板顶部向后垂直延伸形成的顶板及自该挡板的两端分别向后垂直延伸形成的两侧板,该支架自该挡板的底部向后垂直延伸形成。

9. 如权利要求8所述的机柜式服务器,其特征在于:每一侧板向外延伸形成一固定片,每一固定片开设一固定孔,该机柜于每一安装空间的两侧分别设一安装孔,藉由螺钉穿过这些固定孔锁入安装孔将虚拟服务器机箱锁固于该机柜。

10. 如权利要求7所述的机柜式服务器,其特征在于:服务器机箱为无上盖式的服务器机箱。

机柜式服务器及虚拟服务器机箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机柜式服务器及其虚拟服务器机箱。

背景技术

[0002] 机柜服务器需要一个稳定的散热环境。当一个或几个服务器机箱从机柜中抽出来进行维修时,机柜会空出一个或几个缺口,致使风流从这些缺口集中通过,破坏机柜中的散热环境,影响其它服务器机箱的散热。

发明内容

[0003] 鉴于以上,有必要提供一种可稳定散热环境的机柜式服务器及其虚拟服务器机箱。

[0004] 一种虚拟服务器机箱,包括一遮挡件和一遮盖件,该遮盖件包括一连接于遮挡件的支架及一固定于支架的盖板。

[0005] 一种机柜式服务器,包括一机柜、若干服务器机箱及一虚拟服务器机箱,该机柜内设有若干安装空间,这些服务器机箱及该虚拟服务器机箱可分别安装于这些安装空间,该虚拟服务器机箱包括一遮挡件及一遮盖件,该遮盖件包括一设于遮挡件的底部的支架及一固定于支架的盖板,盖板遮挡位于该虚拟服务器机箱下方的服务器机箱的顶部。

[0006] 本发明机柜式服务器的虚拟服务器机箱可以替代服务器机箱安装于机柜的安装空间内,稳定机柜内的散热环境。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明机柜式服务器的较佳实施方式的立体示意图。

[0008] 图 2 为本发明机柜式服务器的较佳实施方式的另一立体示意图。

[0009] 图 3 为本发明机柜式服务器的较佳实施方式的虚拟服务器机箱的立体示意图。

[0010] 图 4 为图 3 的立体分解图。

[0011] 图 5 为图 4 中 V 处的放大图。

[0012] 主要元件符号说明

机柜式服务器	10
机柜	11
安装孔	15
安装空间	20
服务器机箱	30
虚拟服务器机箱	100
遮挡件	110
遮盖件	120
螺钉	130
挡板	111
顶板	112
侧板	113
固定片	140
固定孔	141
支架	121
安装部	122
盖板	123
螺丝孔	124

如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0013] 请参照图 1 及图 2, 本发明机柜式服务器 10 包括一机柜 11、若干无上盖的服务器机箱 30 及一虚拟服务器机箱 100。

[0014] 该机柜 11 内沿竖直方向设置若干安装空间 20, 以安装这些服务器机箱 30 及虚拟服务器机箱 100。机柜 11 的前侧于安装空间 20 的两侧分别开设一安装孔 15。

[0015] 请参阅图 3 至图 5, 虚拟服务器机箱 100 包括一遮挡件 110、一遮盖件 120 及若干螺钉 130。

[0016] 遮挡件 110 包括一挡板 111、自该挡板 111 的顶部向后垂直延伸形成的顶板 112 及自挡板 111 的两端分别向后垂直延伸形成的两侧板 113。每一侧板 113 的远离挡板 111 的一端向外延伸形成一固定片 140, 每一固定片开设一固定孔 141。

[0017] 遮盖件 120 包括一自该挡板 111 的底部向后延伸形成且与顶板 112 平行的 U 形的支架 121 及一盖板 123, 支架 121 的内侧向下凹陷形成一安装部 122。安装部 122 间隔开设有若干螺丝孔 124。使用螺钉 130 穿过盖板 123 锁入螺丝孔 124, 将盖板 123 固定于支架 121。

[0018] 本实施方式中, 遮挡件 110 及支架 121 由金属材料制成。

[0019] 使用时, 将虚拟服务器机箱 100 插入机柜 11 的闲置的安装空间 20 内, 支架 121 及盖板 123 位于下方相邻的服务器机箱 30 的上方, 以封闭该服务器机箱 30 的顶部。通过两

锁固件(如螺丝)穿过虚拟服务器机箱 100 的固定孔 141 锁入机柜 11 的安装孔 15,将虚拟服务器机箱 100 固定于机柜 11。

[0020] 本发明机柜式服务器 10 的虚拟服务器机箱 100 可代替服务器机箱 30 安装于机柜 11 内闲置的安装空间 20,不会改变原有的散热系统。同时,遮盖件 120 的盖板 123 可封闭安装空间 20 下方的服务器机箱 30 的顶部。盖板 123 的材质为可保证在服务器正常运行温度范围内不破损变形的材质制成。

[0021] 遮挡件 110 及支架 121 由电磁屏蔽材料(如金属)制成,以防止机柜式服务器 10 内的电磁波从闲置的安装空间 20 泄露。

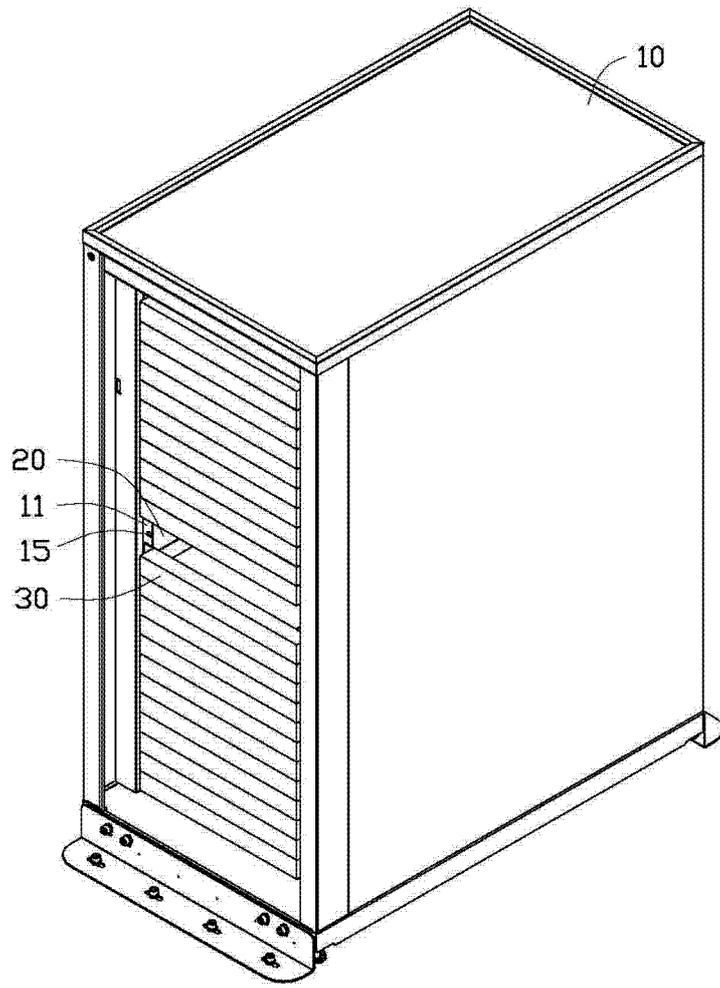


图 1

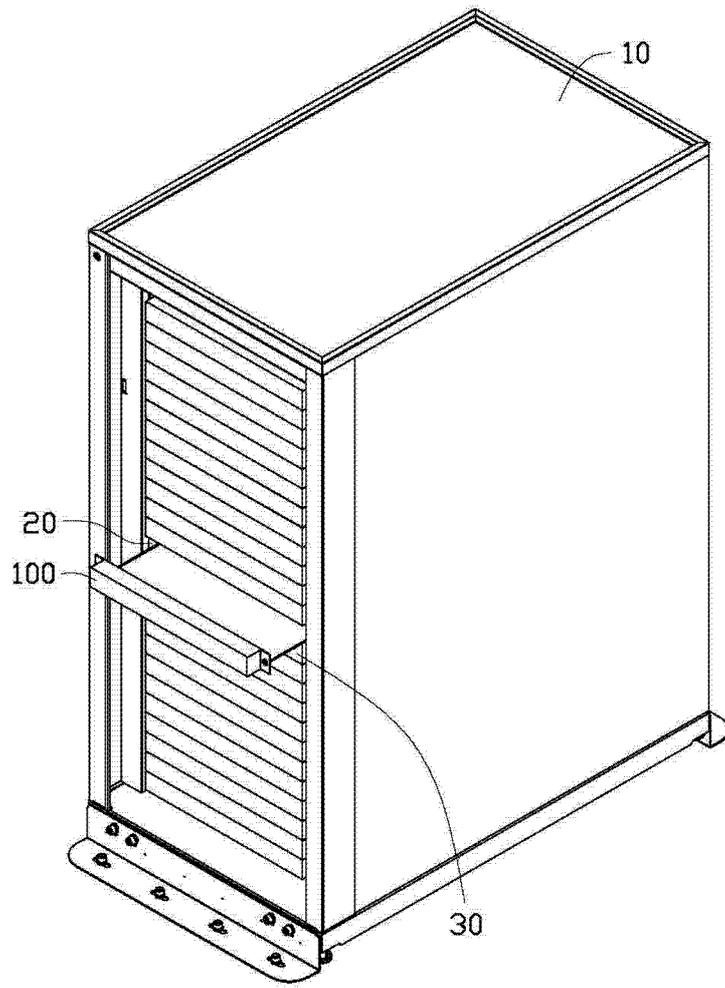


图 2

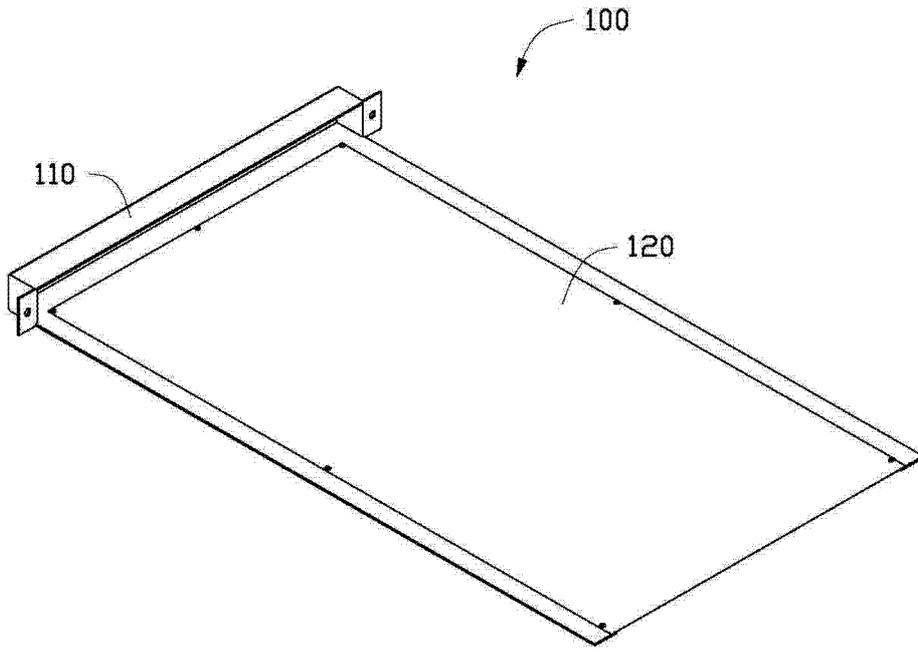


图 3

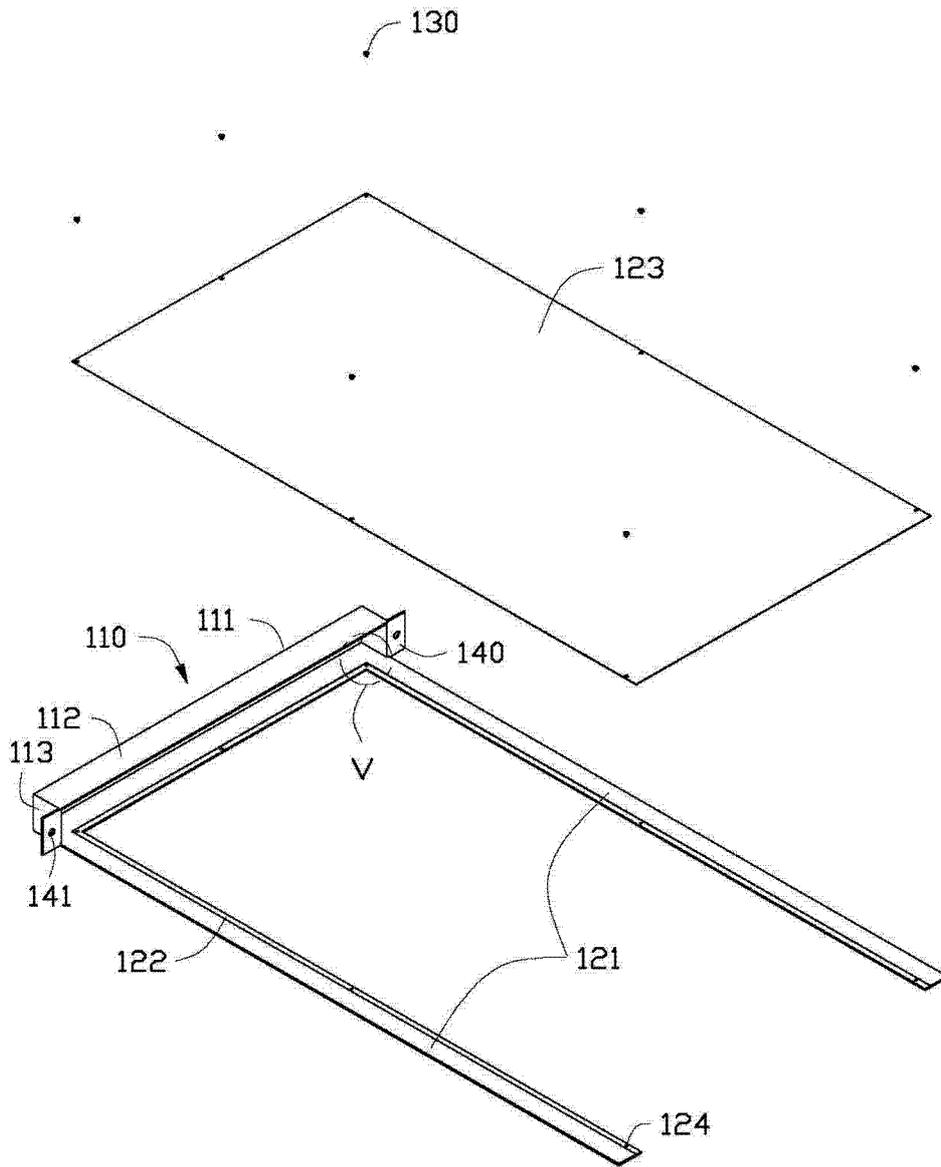


图 4

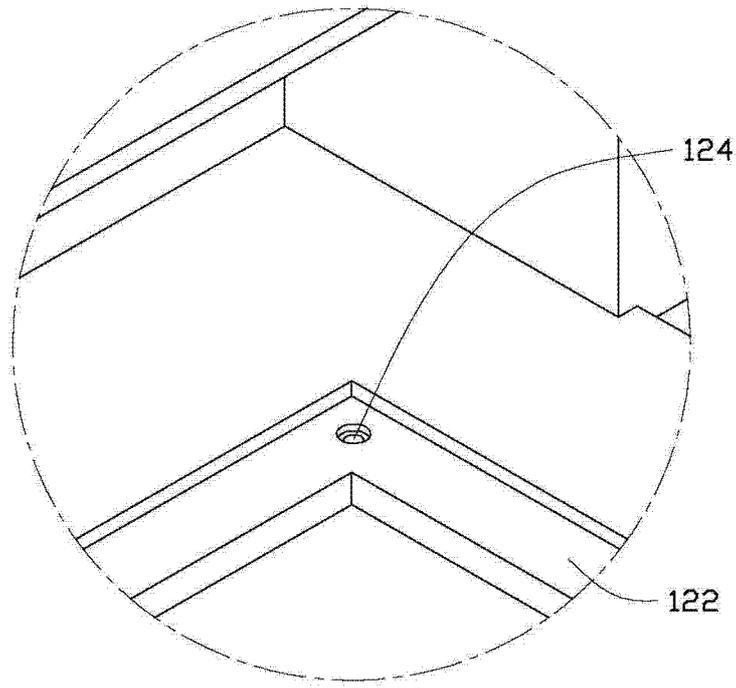


图 5