



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201540517 U

(45) 授权公告日 2010.08.04

(21) 申请号 200920263064.5

(22) 申请日 2009.11.20

(73) 专利权人 东莞市嘉田电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇五联村凤平路嘉田工业园

(72) 发明人 赖润钊

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

E06B 5/00 (2006.01)

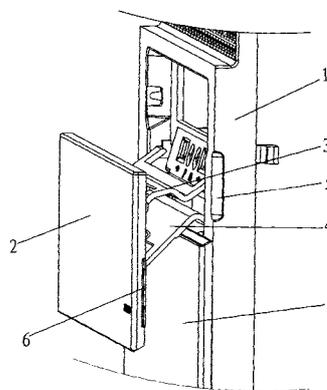
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电脑机箱翻门机构

(57) 摘要

本实用新型涉及电脑机箱技术领域,特指电脑机箱翻门机构,它包括有面板,面板上设有翻门,翻门与面板之间通过上转动连接板和下转动连接板连接,上转动连接板的前端、下转动连接板的前端分别与翻门的后端面铰接,上转动连接板的后端、下转动连接板的后端分别与面板铰接,翻门、上转动连接板、面板与下转动连接板之间组合成四连杆机构,翻门打开时可以保持与面板平行,关闭时上转动连接板和下转动连接板可以重叠一起并埋藏在面板内部,翻门打开和关闭时不会占用额外空间,可以在最小的空间做翻转动作,节省空间,而且美观实用,操作方便,结构稳固可靠。



1. 电脑机箱翻门机构,它包括有面板(1),面板(1)上设有翻门(2),其特征在于:所述翻门(2)与面板(1)之间通过上转动连接板(3)和下转动连接板(4)连接,上转动连接板(3)的前端、下转动连接板(4)的前端分别与翻门(2)的后端面铰接,上转动连接板(3)的后端、下转动连接板(4)的后端分别与面板(1)铰接。

2. 根据权利要求1所述的电脑机箱翻门机构,其特征在于:所述翻门(2)、上转动连接板(3)、面板(1)与下转动连接板(4)之间组合成平行四连杆机构。

3. 根据权利要求1所述的电脑机箱翻门机构,其特征在于:所述上转动连接板(3)和下转动连接板(4)均为曲线型板。

4. 根据权利要求1-3任意一项所述的电脑机箱翻门机构,其特征在于:所述面板(1)前端面的边缘处开设有凹槽(5),翻门(2)遮盖在凹槽(5)前方。

5. 根据权利要求4所述的电脑机箱翻门机构,其特征在于:所述翻门(2)与凹槽(5)对应的侧面上成型有凸条(6),凸条(6)遮盖在凹槽(5)前方。

电脑机箱翻门机构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及电脑机箱技术领域，特指电脑机箱翻门机构。

背景技术：

[0002] 电脑作为一种普通的产品逐渐进入人们生活、工作之中的各个领域，它已经成为人们生活中不可缺少的一种工具。作为许多人每天都要面对的电脑，人们对其的要求越来越高，不再仅仅满足于其内在设备优良的性能，对机箱面板的造型设计、功能等都提出了新的要求，希望其不仅品质优良，且造型新颖、方便实用、具有时代感。

[0003] 由于机箱长期暴露在外，灰尘成为了电脑硬件的一大杀手，严重影响硬件的寿命，因此人们在机箱前面板安装门装置以防尘。传统的机箱前面板设计主要是单旋转轴旋转打开式的翻门结构，需要使用幅度较大的旋转轴臂，所需旋转的空间大，因面板的厚度较薄，旋转空间不足，无法在狭窄的空间把翻门打开，当翻门打开时，只能打开 90 度，且凸出的翻门为使用带来不便，又影响美观，无法满足广大消费者的日益增长的需求。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足而提供一种使用不占用空间、节省空间的电脑机箱翻门机构。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：它包括有面板，面板上设有翻门，翻门与面板之间通过上转动连接板和下转动连接板连接，上转动连接板的前端、下转动连接板的前端分别与翻门的后端面铰接，上转动连接板的后端、下转动连接板的后端分别与面板铰接。

[0006] 所述翻门、上转动连接板、面板与下转动连接板之间组合成平行四连杆机构。

[0007] 所述上转动连接板和下转动连接板均为曲线型板。

[0008] 所述面板前端面的边缘处开设有凹槽，翻门遮盖在凹槽前方。

[0009] 所述翻门与凹槽对应的侧面上成型有凸条，凸条遮盖在凹槽前方。

[0010] 本实用新型有益效果在于：

[0011] 本实用新型提供的电脑机箱翻门机构，它包括有面板，面板上设有翻门，翻门与面板之间通过上转动连接板和下转动连接板连接，上转动连接板的前端、下转动连接板的前端分别与翻门的后端面铰接，上转动连接板的后端、下转动连接板的后端分别与面板铰接，翻门、上转动连接板、面板与下转动连接板之间组合成四连杆机构，翻门打开时可以保持与面板平行，关闭时上转动连接板和下转动连接板可以重叠一起并埋藏在面板内部，翻门打开和关闭时不会占用额外空间，可以在最小的空间做翻转动作，节省空间，而且美观实用，操作方便，结构稳固可靠。

附图说明：

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

- [0013] 图 2 是本实用新型翻门关闭的结构示意图；
- [0014] 图 3 是本实用新型翻门打开过程中的结构示意图；
- [0015] 图 4 是本实用新型翻门完全打开的结构示意图。

具体实施方式：

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明，见图 1～4 所示，本实用新型包括有面板 1，面板 1 上设有翻门 2 和前饰板 7，翻门 2 与面板 1 之间通过上转动连接板 3 和下转动连接板 4 连接，上转动连接板 3 的前端、下转动连接板 4 的前端分别与翻门 2 的后端面铰接，上转动连接板 3 的后端、下转动连接板 4 的后端分别与面板 1 铰接。

[0017] 上转动连接板 3 和下转动连接板 4 均为曲线型板，使得上转动连接板 3 和下转动连接板 4 可重叠一起而不会干涉两者的转动轨迹。面板 1 前端面的边缘处开设有凹槽 5，翻门 2 遮盖在凹槽 5 前方，翻门 2 与凹槽 5 对应的侧面上成型有凸条 6，凸条 6 遮盖在凹槽 5 前方，通过凹槽 5 和凸条 6 可以方便用手将翻门 2 打开。

[0018] 翻门 2、上转动连接板 3、面板 1 与下转动连接板 4 之间组合成平行四连杆机构，翻门 2 打开时在任何角度都可以保持与面板 1 平行，关闭时上转动连接板 3 和下转动连接板 4 可以重叠一起并埋藏在面板 1 内部，翻门 2 打开和关闭时不会占用额外空间，可以在最小的空间做翻转动作，有效利用内部狭窄的空间把翻门 2 打开，节省空间，而且美观实用，操作方便，结构稳固可靠。

[0019] 当然，以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

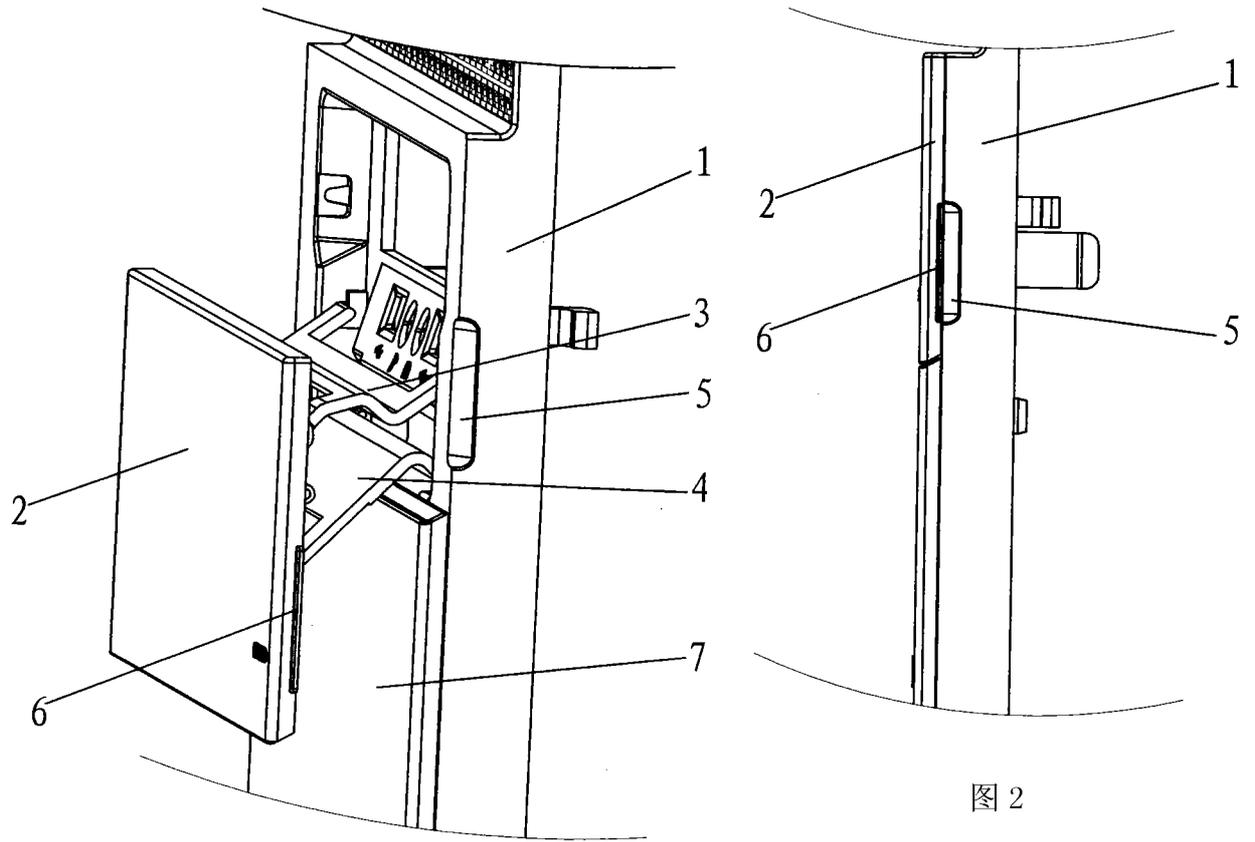


图 1

图 2

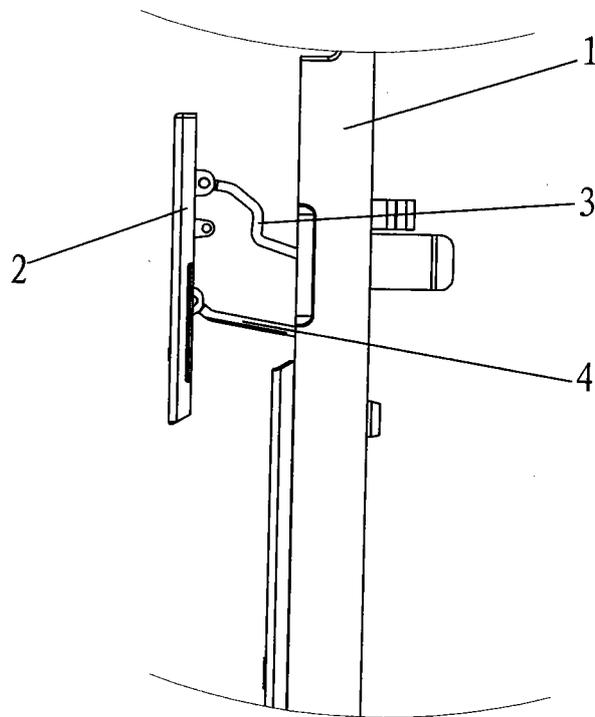


图 3

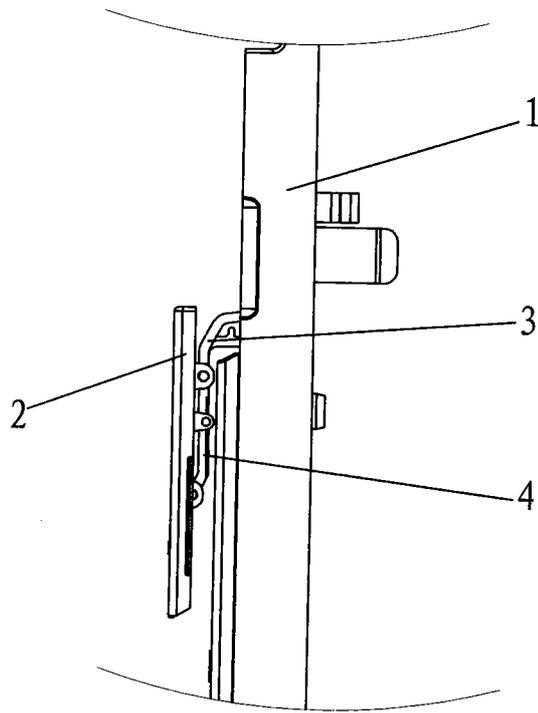


图 4