



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201716633 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020262995. 6

(22) 申请日 2010. 07. 19

(73) 专利权人 东莞市金翔电器设备有限公司

地址 523000 广东省东莞市万江区新和社区
创业工业园创业工业路 8 号

(72) 发明人 周沛池

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 谭一兵

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006. 01)

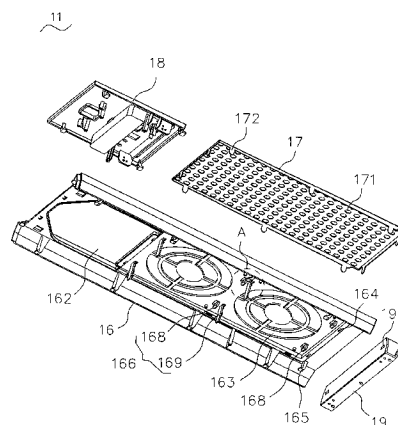
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 8 页

(54) 实用新型名称

便于装卸的电脑机箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于装卸的电脑机箱,其包括一箱体,所述箱体内设置有至少一散热风扇。所述箱体的至少一面板设置有若干向箱体内延伸的弹性扣接勾,所述弹性扣接勾与所述散热风扇扣接相连。本实用新型便于装卸的电脑机箱通过所述箱体的至少一面板设置有若干向箱体内延伸的所述弹性扣接勾,所述弹性扣接勾与所述散热风扇扣接相连,因而当安装或拆卸所述散热风扇时,仅通过掰开所述弹性扣接勾便可进行安装或拆卸,从而结构简单、成本低及便于装卸。



1. 一种便于装卸的电脑机箱,其包括一箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内设置有至少一散热风扇(15);所述箱体(1)的至少一面板设置有若干向箱体(1)内延伸的弹性扣接勾(166),所述弹性扣接勾(166)与所述散热风扇(15)扣接相连。

2. 根据权利要求1所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述若干弹性扣接勾(166)包括若干第一弹性扣接勾(168)和若干第二弹性扣接勾(169),所述第一弹性扣接勾(168)具有一第一延伸臂(1681)及由所述第一延伸臂(1681)向一侧延伸而成的一第一扣接部(1682);所述第二弹性扣接勾(169)具有一第二延伸臂(1691)、一第二扣接部(1692)及一解扣臂(1693),所述第二延伸臂(1691)的自由端向一侧延伸从而形成所述第二扣接部(1692),所述第二延伸臂(1691)的自由端继续向外延伸从而形成所述解扣臂(1693)。

3. 根据权利要求1或2所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述面板为顶板(11),所述顶板(11)包括一主体板(16)、一防护板(17)、一元器件固定板(18)及一端板(19),所述主体板(16)的上表面设置有一沿所述主体板(16)的长度方向延伸的收容槽(161),所述收容槽(161)的一端设置有一避让孔(162),所述收容槽(161)的另一端设置有两风扇散热孔(163);所述防护板(17)设置有若干网孔(171),所述防护板(17)及所述元器件固定板(18)均收容在所述收容槽(161)内并与所述主体板(16)相连,所述防护板(17)及所述元器件固定板(18)分别与所述风扇散热孔(163)及所述避让孔(162)相对应;所述端板(19)位于所述主体板(16)的后端并与所述主体板(16)相连。

4. 根据权利要求3所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述端板(19)的远离所述主体板(16)的一侧设置有一可供手指插入的插槽(192)。

5. 根据权利要求1所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述箱体(1)的底板(10)固定有至少一支撑块(2),所述支撑块(2)设置有至少一可供手指插入的容纳槽(22)。

6. 根据权利要求5所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述支撑块(2)设置有一与所述容纳槽(22)相互连通的凹槽(21)。

7. 根据权利要求6所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述容纳槽(22)与所述支撑块(2)的下表面及两端面相连通,所述凹槽(21)与所述支撑块(2)的上表面和下表面均相互连通。

8. 根据权利要求5至7任一项所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述箱体(1)的底板(10)冲压形成有若干穿孔(101);所述支撑块(2)上设置有若干与所述穿孔(101)相对应的固定孔(23),所述支撑块(2)通过插设在所述穿孔(101)和固定孔(23)内的螺丝与所述箱体(1)固定连接。

9. 根据权利要求5至7任一项所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述箱体(1)的底板(10)两端均固定有一支撑块(2),所述底板(10)位于所述两支撑块(2)之间设置有若干散热孔(102)。

10. 根据权利要求6或7所述的便于装卸的电脑机箱,其特征在于:所述箱体(1)的底板(10)一端位于所述凹槽(21)的内侧设置有若干通风孔(103)。

便于装卸的电脑机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机箱，尤其是涉及一种便于装卸的电脑机箱。

背景技术

[0002] 现有的电脑机箱通常设置有散热风扇，所述散热风扇通常通过螺钉固定在所述电脑机箱的面板上，风扇在紧固时容易胀裂，而且拆卸均需要工具，操作不便。为解决上述问题专利申请号为 200420098225 的中国专利揭示了一种电脑机箱，其包括机箱内支架和散热风扇，散热风扇的后部两侧设置有卡扣和开启按片，前端设置有子插头，母插座固定在机箱内支架上与子插头相对应，所述散热风扇通过设置在机箱内支架上的导轨安装在机箱内支架相应的空中，从而相对便于装卸。然而，上述现有的电脑机箱结构复杂、成本高及不符合高效率装卸的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是针对上述背景技术存在的缺陷提供一种结构简单、成本低的便于装卸的电脑机箱。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型公开了一种便于装卸的电脑机箱，其包括一箱体，所述箱体内设置有至少一散热风扇；所述箱体的至少一面板设置有若干向箱体内延伸的弹性扣接勾，所述弹性扣接勾与所述散热风扇扣接相连。

[0005] 进一步地，所述若干弹性扣接勾包括若干第一弹性扣接勾和若干第二弹性扣接勾，所述第一弹性扣接勾具有一第一延伸臂及由所述第一延伸臂向一侧延伸而成的一第一扣接部；所述第二弹性扣接勾具有一第二延伸臂、一第二扣接部及一解扣臂，所述第二延伸臂的自由端向一侧延伸从而形成所述第二扣接部，所述第二延伸臂的自由端继续向外延伸从而形成所述解扣臂。

[0006] 进一步地，所述面板为顶板，所述顶板包括一主体板、一防护板、一元器件固定板及一端板，所述主体板的上表面设置有一沿所述主体板的长度方向延伸的收容槽，所述收容槽的一端设置有一避让孔，所述收容槽的另一端设置有两风扇散热孔；所述防护板设置有若干网孔，所述防护板及所述元器件固定板均收容在所述收容槽内并与所述主体板相连，所述防护板及所述元器件固定板分别与所述风扇散热孔及所述避让孔相对应；所述端板位于所述主体板的后端并与所述主体板相连。

[0007] 进一步地，所述端板的远离所述主体板的一侧设置有一可供手指插入的插槽。

[0008] 进一步地，所述箱体的底板固定有至少一支撑块，所述支撑块设置有至少一可供手指插入的容纳槽。

[0009] 进一步地，所述支撑块设置有一与所述容纳槽相互连通的凹槽。

[0010] 进一步地，所述容纳槽与所述支撑块的下表面及两端面相连通，所述凹槽与所述支撑块的上表面和下表面均相互连通。

[0011] 进一步地，所述箱体的底板冲压形成有若干穿孔；所述支撑块上设置有若干与所

述穿孔相对应的固定孔,所述支撑块通过插设在所述穿孔和固定孔内的螺丝与所述箱体固定连接。

[0012] 进一步地,所述箱体的底板两端均固定有一支撑块,所述底板位于所述两支撑块之间设置有若干散热孔。

[0013] 进一步地,所述箱体的底板一端位于所述凹槽的内侧设置有若干通风孔。

[0014] 综上所述,本实用新型便于装卸的电脑机箱通过所述箱体的至少一面板设置有若干向箱体内延伸的所述弹性扣接勾,所述弹性扣接勾与所述散热风扇扣接相连,因而当安装或拆卸所述散热风扇时,仅通过掰开所述弹性扣接勾便可进行安装或拆卸,从而结构简单、成本低及便于装卸。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型一种实施例的机箱的立体图;

[0016] 图 2 为图 1 所示本实用新型的另一视角的立体图;

[0017] 图 3 为图 1 所示本实用新型的分解图;

[0018] 图 4 为图 1 所示本实用新型的顶板的立体图;

[0019] 图 5 为图 4 所示本实用新型的顶板的另一视角的立体图;

[0020] 图 6 为图 4 所示本实用新型的顶板的分解图;

[0021] 图 7 为图 6 所示本实用新型的端板的立体图;

[0022] 图 8 为图 6 所示本实用新型的 A 区域的放大图;

[0023] 图 9 为图 1 所示本实用新型的顶板与风扇配合时的立体图。

具体实施方式

[0024] 为能进一步了解本实用新型的特征、技术手段以及所达到的具体目的、功能,下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0025] 请参阅图 1 至图 9,本实用新型便于装卸的电脑机箱包括一箱体 1,所述箱体 1 设置有相互连成一体的若干面板,所述若干面板包括一底板 10、一顶板 11、一前板 12、一后板 13 及两侧板 14。所述底板 10 冲压形成有若干穿孔 101、若干散热孔 102 及若干通风孔 103,所述底板 10 的两端下部均固定有一支撑块 2,所述支撑块 2 设置有一凹槽 21、若干容纳槽 22 及若干固定孔 23。

[0026] 所述凹槽 21 与所述支撑块 2 的上表面和下表面均相互连通并与所述容纳槽 22 相互连通,所述容纳槽 22 与所述支撑块 2 的下表面及两端面相连通。所述固定孔 23 与所述穿孔 101 相对应,所述支撑块通过插设在所述穿孔 101 和固定孔 23 内的螺丝与所述箱体 1 固定连接。所述支撑块 2 通过设置有所述容纳槽 22,因而当搬运本实用新型时,可将手指插入所述容纳槽 22 内,然后可将本实用新型托起,从而便于搬运。所述若干散热孔 102 位于所述两支撑块 2 之间,所述若干通风孔 103 位于所述箱体 1 的底板 10 凹槽 21 的内侧。

[0027] 所述箱体 1 内位于所述顶板 11 的内侧设置有两散热风扇 15,所述散热风扇 15 设置有一固定框 151,所述固定框 151 上设置有若干螺孔 152。所述顶板 11 包括一主体板 16、一防护板 17、一元器件固定板 18 及一端板 19,所述主体板 16 的上表面设置有一沿所述主体板 16 的长度方向延伸的收容槽 161,所述主体板 16 位于所述收容槽 161 的一端设置有一

避让孔 162, 所述主体板 16 位于所述收容槽 161 的另一端设置有两风扇散热孔 163 及位于所述风扇散热孔 163 周围的插孔 164。所述主体板 16 的后端下表面两侧分别设置有一连接勾 165。

[0028] 所述主体板 16 下表面设置有若干向箱体 1 内延伸的弹性扣接勾 166 及若干固定柱 167, 所述若干弹性扣接勾 166 包括若干第一弹性扣接勾 168 和若干第二弹性扣接勾 169。所述第一弹性扣接勾 168 具有一第一延伸臂 1681 及由所述第一延伸臂 1681 向一侧延伸而成的一第一扣接部 1682。所述第二弹性扣接勾 169 具有一第二延伸臂 1691、一第二扣接部 1692 及一解扣臂 1693, 所述第二延伸臂 1691 的自由端向一侧延伸从而形成所述第二扣接部 1692, 所述第二延伸臂 1691 的自由端继续向外延伸从而形成所述解扣臂 1693。

[0029] 所述第一弹性扣接勾 168 和第二弹性扣接勾 169 均与所述散热风扇 15 的固定框 151 扣接相连, 所述第一延伸臂 1681 及所述第二延伸臂 1691 位于所述固定框 151 的外侧, 所述第一扣接部 1682 及所述第二扣接部 1692 均延伸至所述固定框 151 内, 所述固定柱 167 插设在所述螺孔 152 内, 当安装或拆卸所述散热风扇 15 时, 仅通过掰开所述解扣臂 1693 便可进行安装或拆卸, 因而不仅便于安装所述散热风扇 15 而且使所述散热风扇 15 可靠固定。

[0030] 所述防护板 17 设置有若干网孔 171 及若干位于所述防护板 17 周缘的插脚 172, 所述防护板 17 及所述元器件固定板 18 均收容在所述收容槽 161 内并与所述主体板 16 相连, 其中, 所述防护板 17 通过所述插脚 172 插设在所述插孔 164 内, 从而实现可靠连接。所述防护板 17 与所述风扇散热孔 163 相对应, 所述元器件固定板 18 与所述避让孔 162 相对应, 所述元器件固定板 18 用于固定接口电路板及相应的元器件。

[0031] 所述端板 19 位于所述主体板 16 的后端, 所述端板 19 设置有一开槽 191、一可供手指插入的插槽 192 及两连接孔 193, 所述开槽 191 与所述端板 19 的上表面相连通, 所述插槽 192 及所述两连接孔 193 位于所述开槽 191 的两侧, 所述两连接孔 193 与所述开槽 191 相连通, 所述连接勾 165 插入所述开槽 191 内并贯穿所述连接孔 193, 从而实现端板 19 与所述主体板 16 相连。所述端板 19 通过设置有所述插槽 192, 从而可便于搬运本实用新型。

[0032] 综上所述, 本实用新型便于装卸的电脑机箱通过所述箱体 1 的至少一面板设置有若干向箱体内延伸的所述弹性扣接勾 166, 所述弹性扣接勾 166 与所述散热风扇 15 扣接相连, 因而当安装或拆卸所述散热风扇 15 时, 仅通过掰开所述弹性扣接勾 166 便可进行安装或拆卸, 从而结构简单、成本低及便于装卸。

[0033] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式, 其描述较为具体和详细, 但并不能因此而理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是, 对于本领域的普通技术人员来说, 在不脱离本实用新型构思的前提下, 还可以做出若干变形和改进, 这些都属于本实用新型的保护范围。因此, 本实用新型的保护范围应以所附权利要求为准。

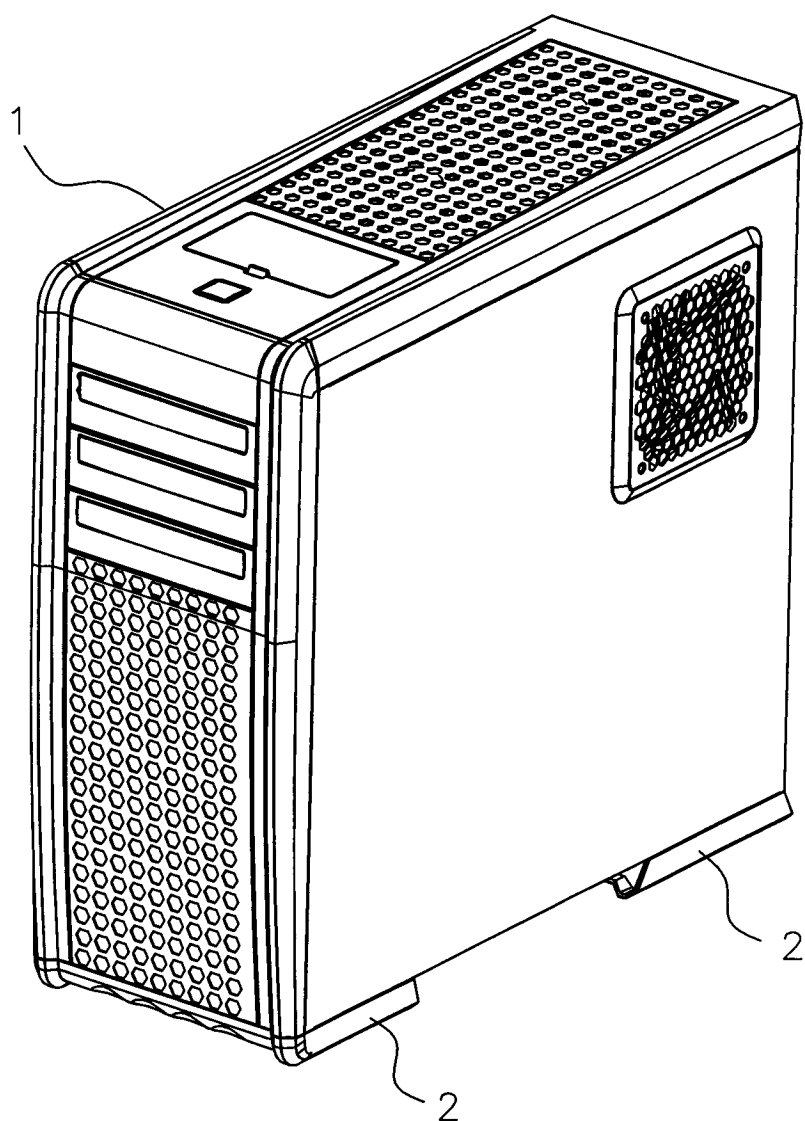


图 1

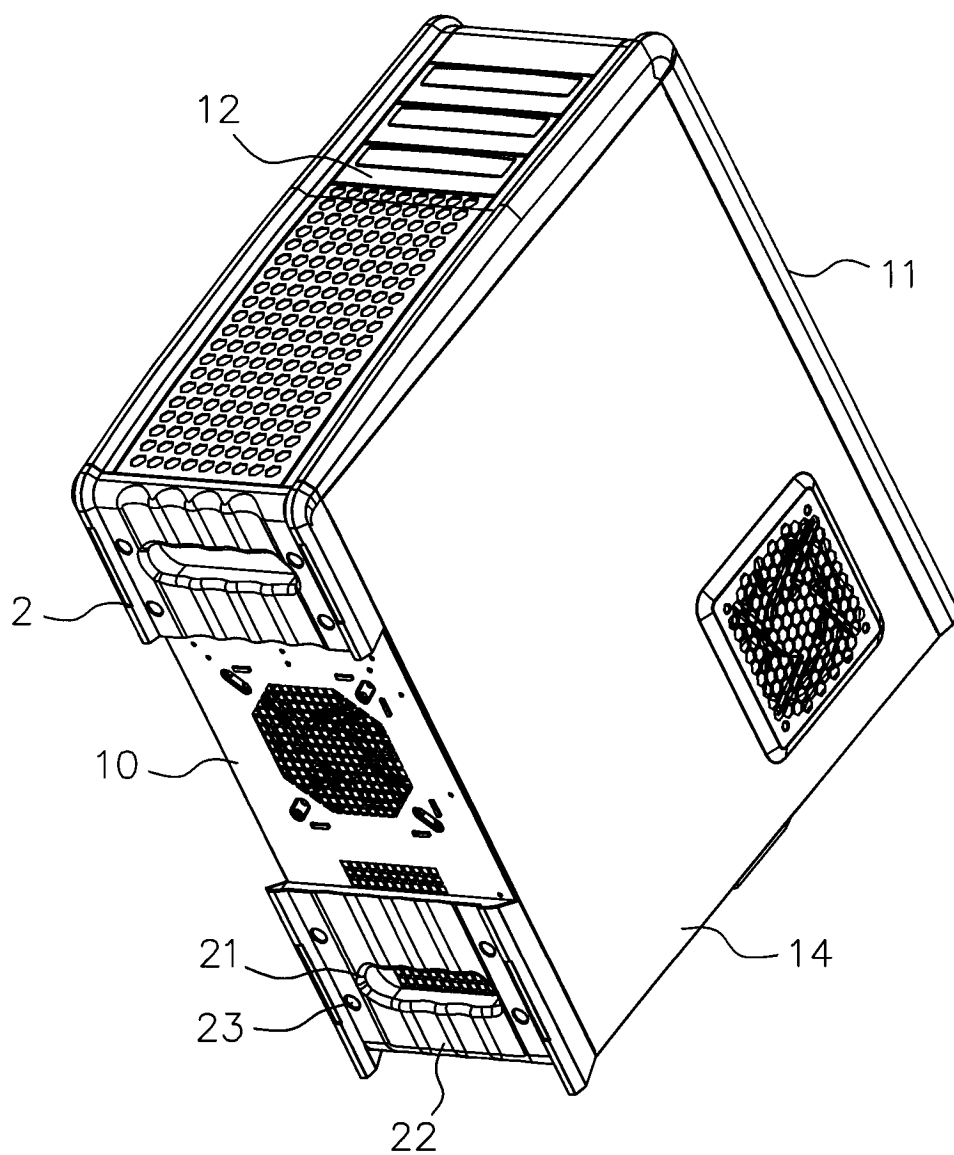


图 2

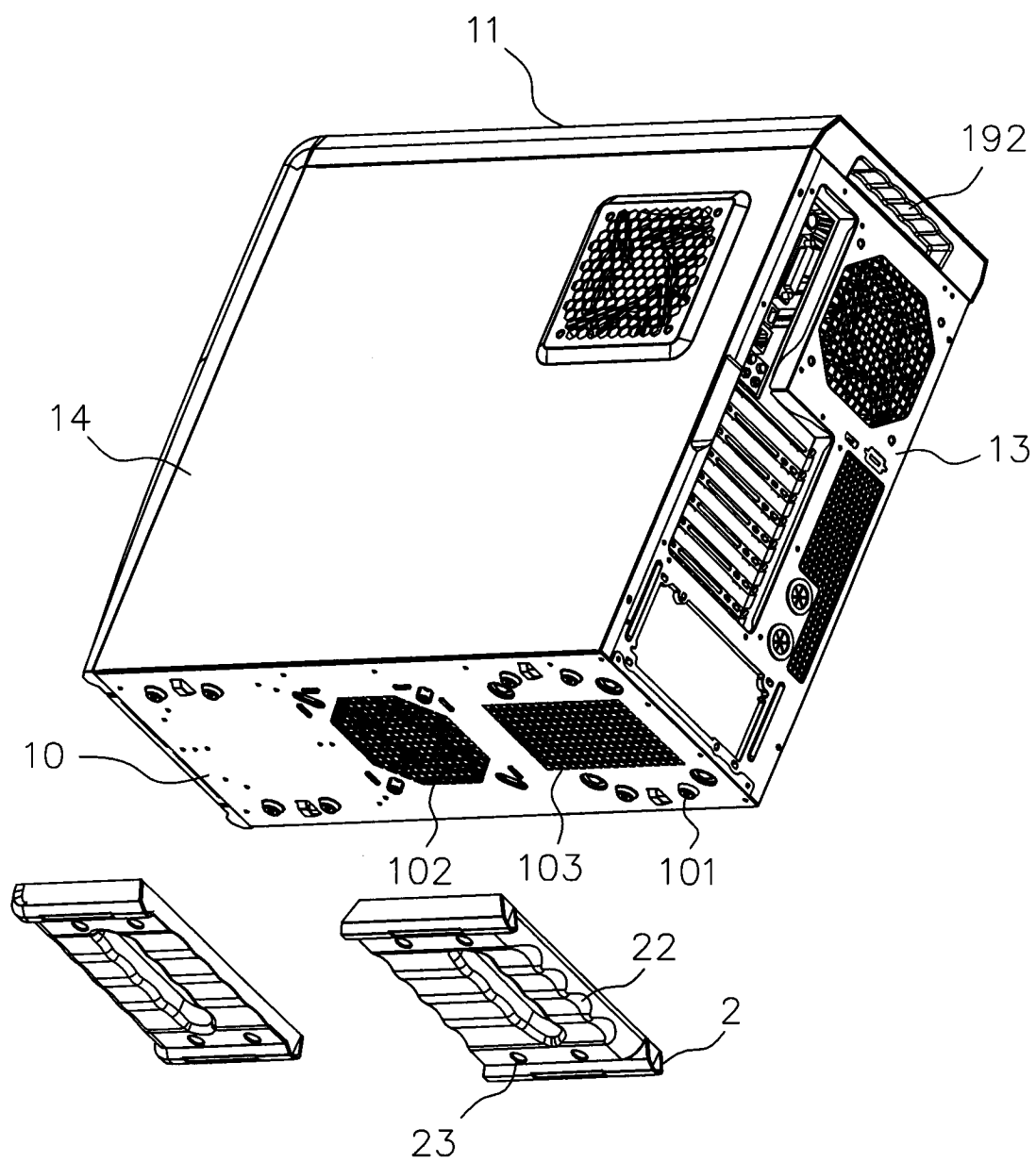


图 3

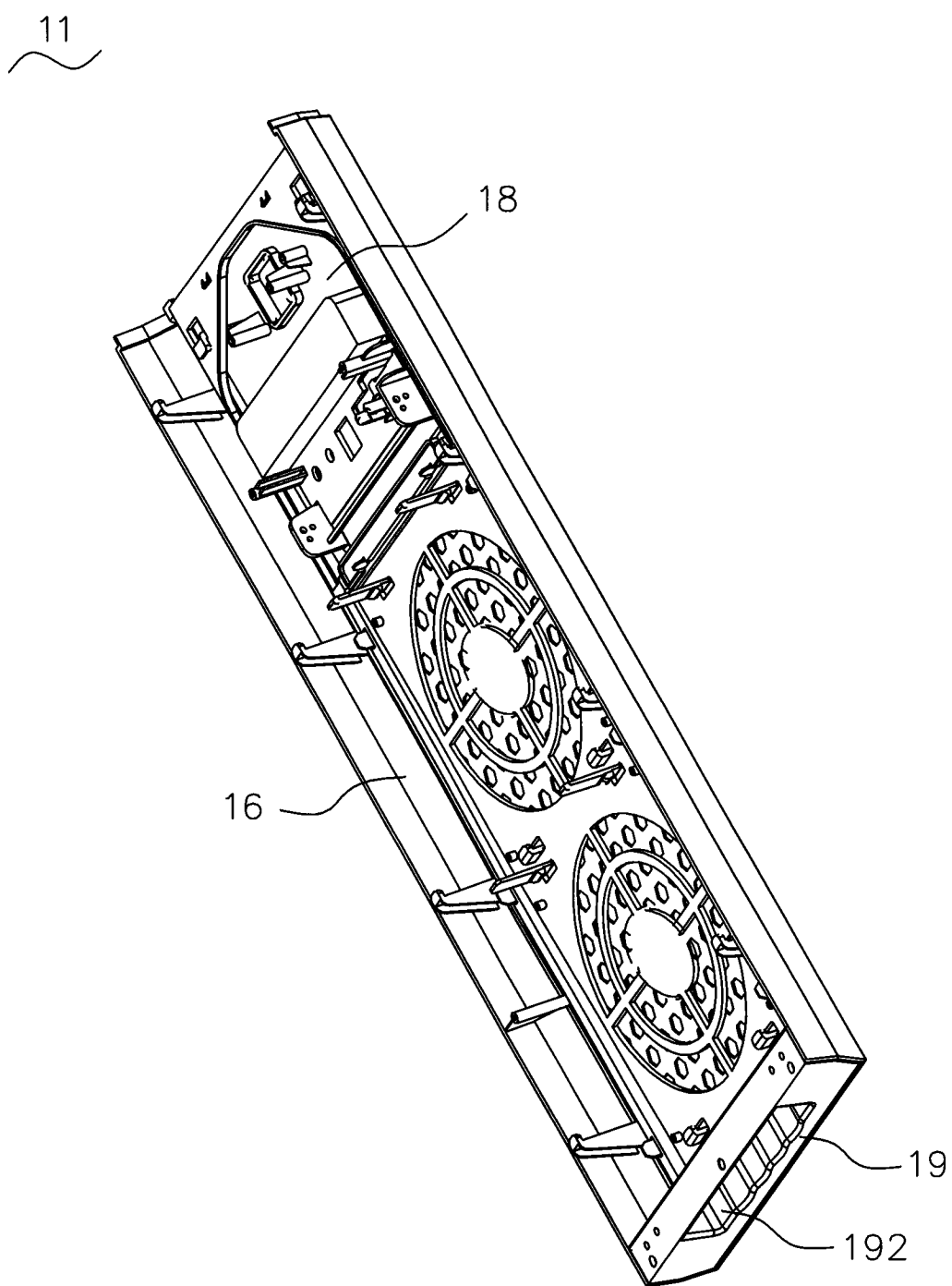


图 4

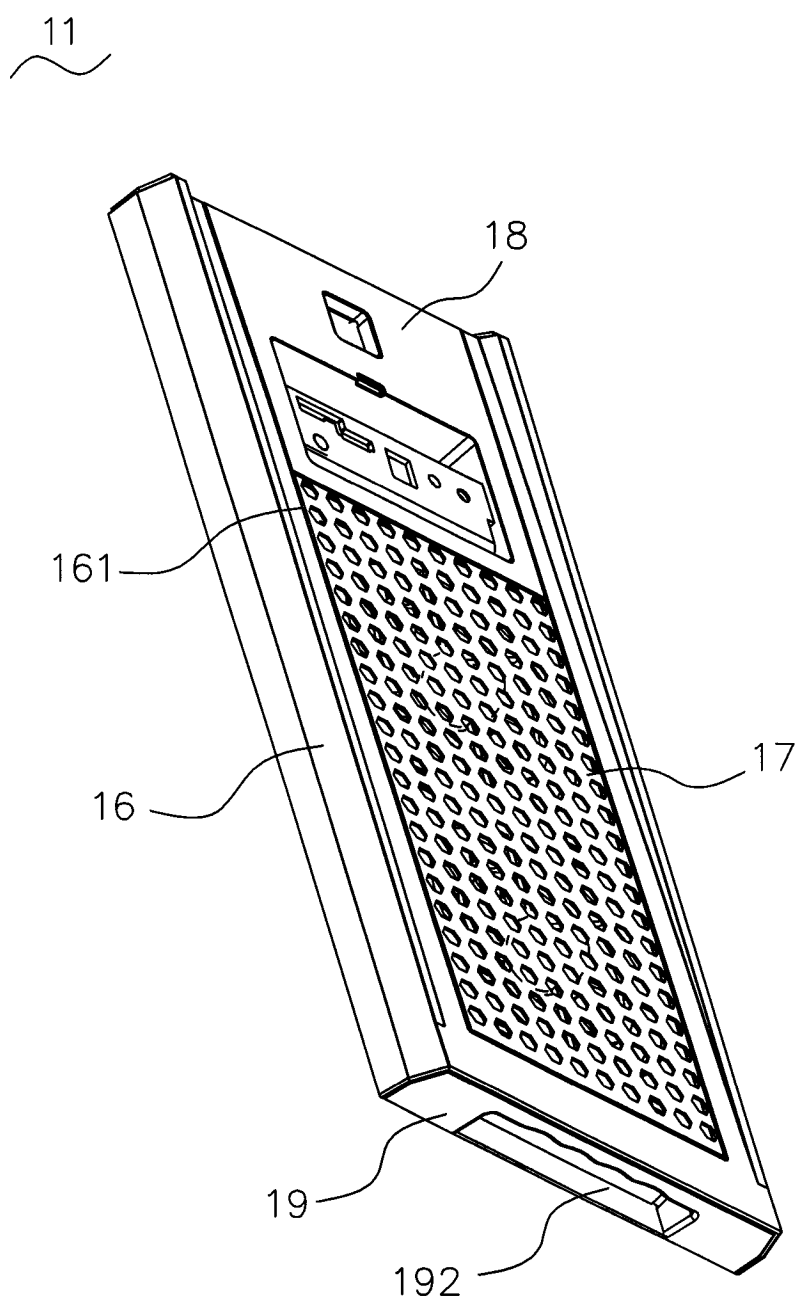


图 5

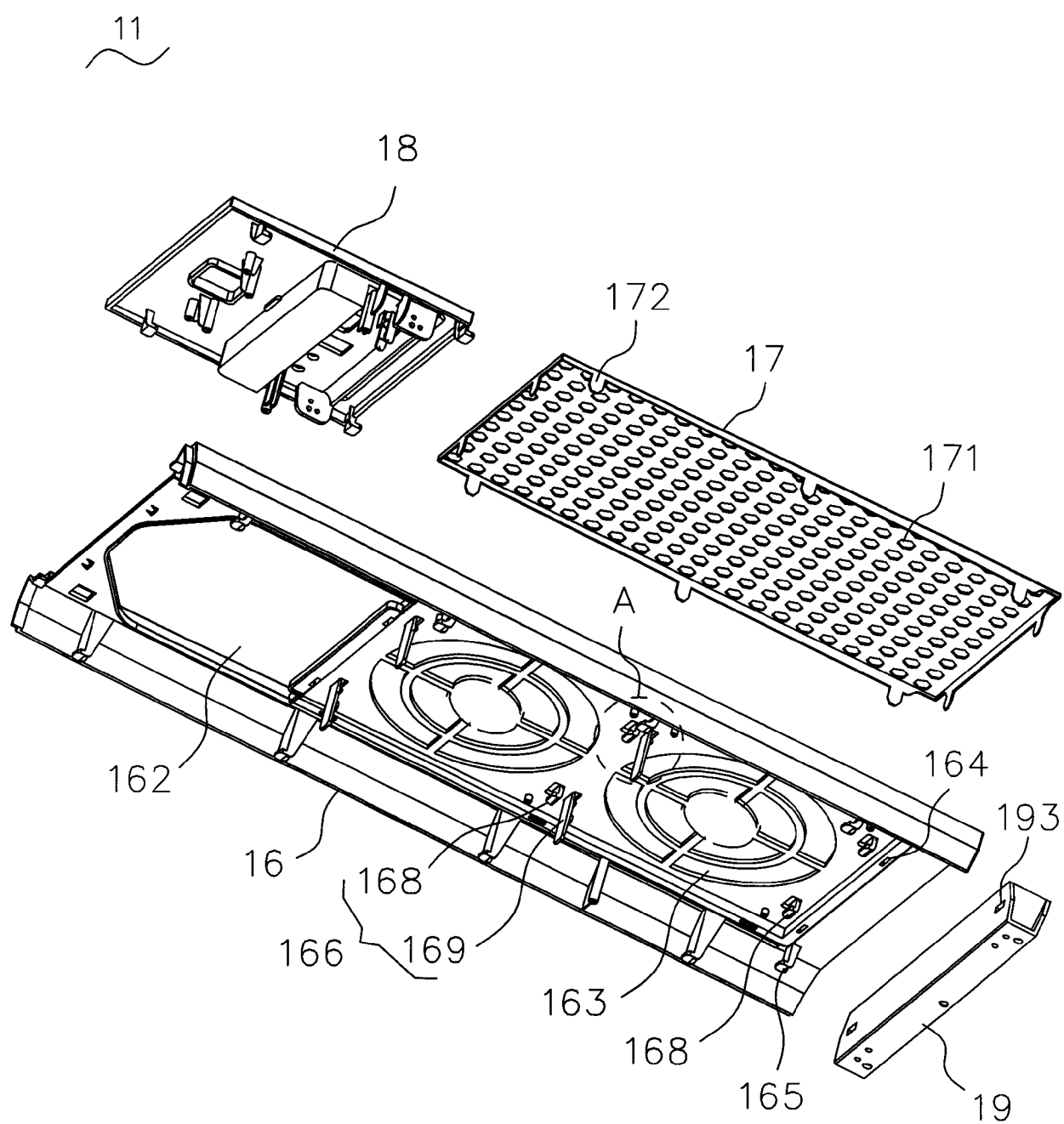


图 6

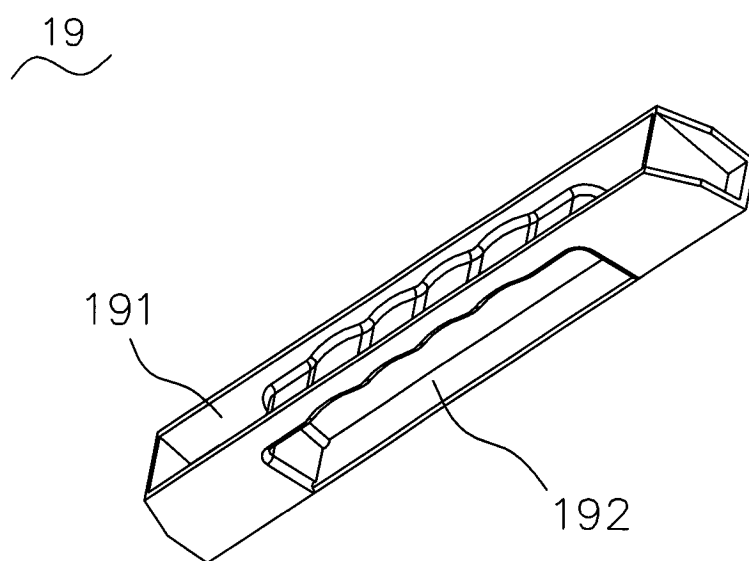


图 7

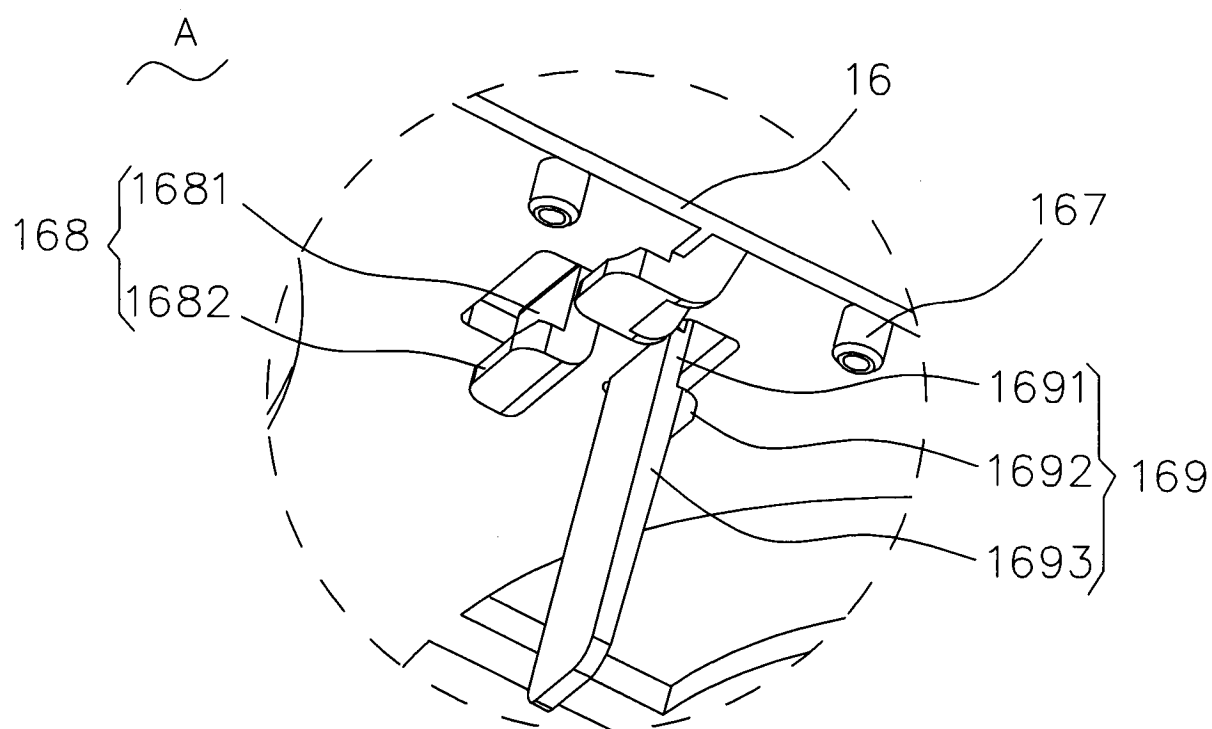


图 8

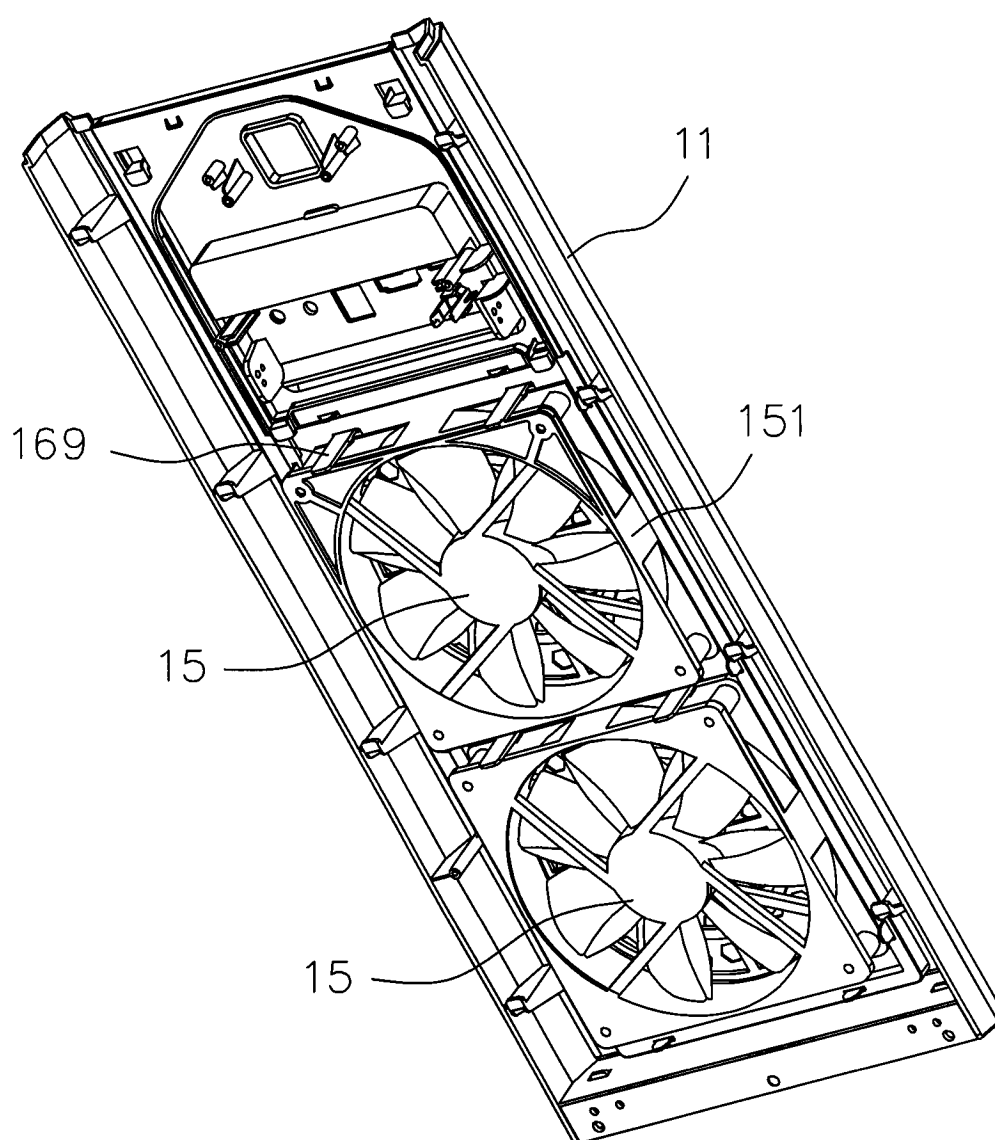


图 9