



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102032658 B

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201010108070. 0

(22) 申请日 2010. 01. 29

(30) 优先权数据

10-2009-0095677 2009. 10. 08 KR

(73) 专利权人 LG 电子株式会社

地址 韩国首尔

(72) 发明人 林栽用

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

公司 72003

代理人 张浴月

(51) Int. Cl.

F24F 13/20(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101086350 A, 2007. 12. 12, 说明书第3页

第5段至说明书第12页第11段以及附图1-6.

JP 2008157575 A, 2008. 07. 10, 全文.

CN 201103985 Y, 2008. 08. 20, 说明书第3页第2段至说明书第4页第10段以及附图1-3.

审查员 季红军

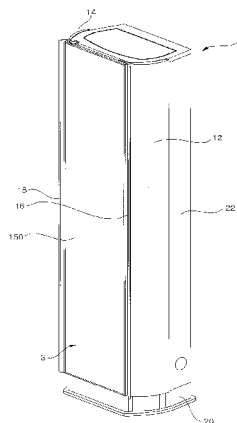
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

空调机

(57) 摘要

本发明的空调机包括:空调部,其在左侧形成有左侧吸入口和左侧排出口,且在右侧形成有右侧吸入口和右侧排出口;前面板,其配置在空调部的前方;左侧门,其用于一起开闭左侧吸入口和左侧排出口;右侧门,其用于一起开闭右侧吸入口和右侧排出口;左侧装饰构件,其设置在空调部或者前面板,以在关闭左侧门时遮挡左侧门与前面板之间的间隙;右侧装饰构件,其设置在空调部或者前面板,以在关闭右侧门时遮挡右侧门与前面板之间的间隙。由于左侧装饰构件和右侧装饰构件在提高空调机前面侧的装饰美,并遮挡右侧门与前面板之间的间隙和左侧门与前面板之间的间隙,因此具有外观简洁的优点,且由于还能够防止灰尘等异物进入间隙之间,因此具有清洁性高的优点。



1. 一种空调机,其特征在于,  
包括:  
空调部,其在左侧形成有左侧吸入口和左侧排出口,且在右侧形成有右侧吸入口和右侧排出口;  
前面板,其配置在上述空调部的前方;  
左侧门,其用于一起开闭上述左侧吸入口和左侧排出口;  
右侧门,其用于一起开闭上述右侧吸入口和右侧排出口;  
左侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述左侧门时遮挡上述左侧门与前面板之间的间隙;  
右侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述右侧门时遮挡上述右侧门与前面板之间的间隙;  
上述前面板被设置成能够以左、右中的一侧为中心旋转,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的一个安装在上述空调部上,另一个安装在上述前面板上;  
上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的离上述前面板的旋转中心更近的构件安装在上述空调部,离上述前面板的旋转中心更远的另一个构件安装在前面板上;  
上述左侧装饰构件和右侧装饰构件包括安装在上述前面板或者空调部的安装部和从上述安装部弯曲的装饰部;  
上述装饰部被弯曲成在上述前面板的侧端之间具有间隙;  
上述左侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方左侧倾斜,上述右侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方右侧倾斜。
2. 根据权利要求 1 所述的空调机,其特征在于,上述安装部被安装成位于上述前面板的后方,以在关闭上述前面板时被上述前面板遮挡。
3. 根据权利要求 1 所述的空调机,其特征在于,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件是金属构件。
4. 根据权利要求 3 所述的空调机,其特征在于,上述前面板在上下方向上较长地形成,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件在上下方向上较长地形成。
5. 根据权利要求 1 所述的空调机,其特征在于,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件的高度形成为比上述前面板的高度低或与上述前面板的高度相同。

## 空调机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种空调机,特别涉及一种在空调部的前方设置有前面板,并在前面板上设置有用以提高装饰美感的装饰品的空调机。

### 背景技术

[0002] 通常,空调机是以通过制热机、制冷机、净化机等对室内空气进行制冷制热或净化为目的而设置的,从而给人们提供更加舒适的环境。特别是近年来,不仅是具有制冷制热功能,而且能够同时实现空气净化功能的空调机得到了广泛的普及。

[0003] 如上述的空调机分为立式空调机、壁挂式空调机、吊顶式空调机等,最近,为了提高室内装饰,有使空调机外观看起来简洁并高档化的趋势。

[0004] 在韩国专利公开公报 10-2002-0019819 中公开了一种空调机,该空调机通过一个构件来一起开闭空气吸入口和空气排出口,从而外观上看起来简洁。

[0005] 在韩国专利公开公报 10-2002-0019819 中公开的空调机中,机壳的两个侧面倾斜而突出,在机壳的前面上部形成有前面排出口,在倾斜的两个侧面上部分别形成有侧面排出口,在倾斜的两个侧面下部形成有侧面吸入口,从而形成三面突出型空调机,其中,机壳的两个侧面设置有侧面开闭机构,以能够开闭侧面排出口以及侧面吸入口。侧面开闭机构包括侧门和连杆,所述连杆通过铰链连接在机壳和侧门上,以使侧门沿着机壳的两个侧面横向移动。

[0006] 然而,以往技术中的空调机在由侧门关闭侧面排出口和侧面吸入口时,从外部能够看见其前端,而且机壳和侧门之间的间隙露出在外部,当异物进入该间隙时,具有降低其清洁性的问题。

### 发明内容

[0007] 本发明是为了解决上述背景技术中存在的问题而完成的,本发明的目的在于提供一种在关闭左侧门和右侧门时能够提高美观,并且能够保持清洁的空调机。

[0008] 本发明的另一个目的在于,提供一种装饰品能够加强空调部和前面板的强度的空调机。

[0009] 为了实现上述目的,本发明的空调机包括:空调部,其在左侧形成有左侧吸入口和左侧排出口,且在右侧形成有右侧吸入口和右侧排出口;前面板,其配置在上述空调部的前方;左侧门,其用于一起开闭上述左侧吸入口和左侧排出口;右侧门,其用于一起开闭上述右侧吸入口和右侧排出口;左侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板,以在关闭上述左侧门时遮挡上述左侧门与前面板之间的间隙;右侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板,以在关闭上述右侧门时遮挡上述右侧门与前面板之间的间隙。

[0010] 上述前面板被设置成能够以左、右中的一侧为中心旋转,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的一个构件安装在上述空调部上,另一个则安装在上述前面板上。

[0011] 上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的离上述前面板的旋转中心更近的构件安

装在上述空调部上,离上述前面板的旋转中心更远的另一个构件则安装在前面板上。

[0012] 上述左侧装饰构件和右侧装饰构件包括安装在上述前面板或者空调部的安装部和从上述安装部弯曲的装饰部。

[0013] 上述安装部设置在上述前面板的后方,以在关闭上述前面板时被上述前面板遮挡。

[0014] 上述装饰部被弯曲成在上述前面板的侧端之间具有间隙。

[0015] 上述左侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方左侧倾斜,上述右侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方右侧倾斜。

[0016] 上述左侧装饰构件和右侧装饰构件是金属构件。

[0017] 上述前面板在上下方向上较长地形成,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件在上述方向上较长地形成。

[0018] 上述左侧装饰构件和右侧装饰构件的高度形成为比上述前面板的高度低或与上述前面板的高度相同。

[0019] 本发明提供一种空调机,包括:空调部,其在左侧形成有左侧吸入口和左侧排出口,且在右侧形成有右侧吸入口和右侧排出口;前面板,其配置在上述空调部的前方;左侧门,其用于一起开闭上述左侧吸入口和左侧排出口;右侧门,其用于一起开闭上述右侧吸入口和右侧排出口;左侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述左侧门时遮挡上述左侧门与前面板之间的间隙;右侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述右侧门时遮挡上述右侧门与前面板之间的间隙;上述前面板被设置成能够以左、右中的一侧为中心旋转,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的一个安装在上述空调部上,另一个安装在上述前面板上;上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的离上述前面板的旋转中心更近的构件安装在上述空调部,离上述前面板的旋转中心更远的另一个构件安装在前面板上。

[0020] 本发明提供一种空调机,包括:空调部,其在左侧形成有左侧吸入口和左侧排出口,且在右侧形成有右侧吸入口和右侧排出口;前面板,其配置在上述空调部的前方;左侧门,其用于一起开闭上述左侧吸入口和左侧排出口;右侧门,其用于一起开闭上述右侧吸入口和右侧排出口;左侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述左侧门时遮挡上述左侧门与前面板之间的间隙;右侧装饰构件,其设置在上述空调部或者前面板上,以在关闭上述右侧门时遮挡上述右侧门与前面板之间的间隙;上述前面板被设置成能够以左、右中的一侧为中心旋转,上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的一个安装在上述空调部上,另一个安装在上述前面板上;上述左侧装饰构件和右侧装饰构件中的离上述前面板的旋转中心更近的构件安装在上述空调部,离上述前面板的旋转中心更远的另一个构件安装在前面板上;上述左侧装饰构件和右侧装饰构件包括安装在上述前面板或者空调部的安装部和从上述安装部弯曲的装饰部;上述装饰部被弯曲成在上述前面板的侧端之间具有间隙;上述左侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方左侧倾斜,上述右侧装饰构件被弯曲成其装饰部向前方右侧倾斜。

[0021] 根据本发明的空调机,左侧装饰构件和右侧装饰构件在提高空调机前面侧的装饰美的同时,遮挡右侧门与前面板之间的间隙和左侧门与前面板之间的间隙,因此具有外观简洁的优点,而且还能够防止灰尘等异物进入间隙之间,因此具有清洁性高的优点。

[0022] 另外,左侧装饰构件和右侧装饰构件不妨碍前面板的旋转,具有能够使空调机最大限度地薄型化的优点。

[0023] 另外,左侧装饰构件和右侧装饰构件中的一个构件加强前面板的强度,左侧装饰构件和右侧装饰构件中的另一个构件能够加强空调部的强度,因此具有提高空调机整体强度的优点。

[0024] 本发明的特点及优点,将通过后述的本发明的实施例的详细说明和参照以下的附图而变得更易于理解。

#### 附图说明

[0025] 图 1 为根据本发明的空调机一实施例的运转时主视图。

[0026] 图 2 为根据本发明的空调机一实施例的停止时主视图。

[0027] 图 3 为根据本发明的空调机一实施例的运转时立体图。

[0028] 图 4 为根据本发明的空调机一实施例的停止时立体图。

[0029] 图 5 为图 3 所示的 A-A 剖视图。

[0030] 图 6 为图 3 所示的 B-B 剖视图。

[0031] 图 7 为使图 1 ~ 图 6 中所示的前面板向侧方旋转而开启时的局部立体图。

#### 具体实施方式

[0032] 下面,参照附图说明能够具体实现上述目的的本发明的实施例。

[0033] 图 1 为根据本发明的空调机一实施例的运转时主视图;图 2 为根据本发明的空调机一实施例的停止时主视图;图 3 为根据本发明的空调机一实施例的运转时立体图;图 4 为根据本发明的空调机一实施例的停止时立体图;图 5 为图 3 所示的 A-A 剖视图;图 6 为图 3 所示的 B-B 剖视图;图 7 为使图 1 ~ 图 6 中所示的前面板向侧方旋转而开启时的局部立体图。

[0034] 如图 1 ~ 图 7 所示,根据本实施例的空调机包括空调部 2、前面板 3、左侧门 12、右侧门 14、左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18。

[0035] 空调部 2 用于吸入室内空气并进行调和后重新排出至室内,其在左侧形成有左侧吸入口 4 和左侧排出口 8,在右侧形成有右侧吸入口 6 和右侧排出口 10。

[0036] 空调部 2 包括底座 20、机壳 22、吸入面板 30、40 和排出面板 50。

[0037] 底座 20 用于形成空调部 2 的底面部外观,并支撑机壳 22 等。

[0038] 机壳 22 用于形成空调部 2 的后方部外观,设置在底座 20 的后方部上侧,并由后板部 23、左板部 24 和右板部 25 构成。

[0039] 吸入面板 30、40 包括形成有左侧吸入口 4 的左侧吸入面板 30 和形成有右侧吸入口 6 的右侧吸入面板 40。

[0040] 左侧吸入面板 30 被设置成位于机壳 22 的左板部 24 的下部前方,即被配置在排出面板 50 的左侧部下侧。

[0041] 右侧吸入面板 40 被设置成位于机壳 22 的右板部 25 的下部前方,即被配置在排出面板 50 的右侧部下侧。

[0042] 排出面板 50 在左侧形成有左侧排出口 8,且在右侧形成有右侧排出口 10。

[0043] 排出面板 50 被配置在机壳 22 的上部前方,并具有前板部 52、左侧板部 53 和右侧板部 54。

[0044] 排出面板 50 中,前板部 52、左侧板部 53 和右侧板部 54 可一体形成,也可以分别形成单独构件后通过螺栓等连结构件或挂钩等卡扣部进行结合。

[0045] 排出面板 50 在左侧板部 53 上开口形成有左侧排出口 8,在右侧板部 54 上开口形成有右侧排出口 10。

[0046] 空调部 2 还包括:换热器 60,其设置在空调部 2 的内侧上部,并用于使制冷剂和空气进行热交换;送风机 70,其设置在空调部 2 的内侧下部,并用于吸入前方的空气并排至上侧;净化单元 80,其设置在送风机 70 的前方,并用于对吸入到送风机 70 的空气进行净化。

[0047] 前面板 3 位于空调部 2 的前方并用于形成空调机的前面侧外观,既可以固定安装在空调部 2 的前方,也可以是以铰链为中心左右旋转的方式安装在空调部 2 的前方。

[0048] 前面板 3 既可以固定安装在底座 20、左侧吸入面板 30、右侧吸入面板 40 以及排出面板 50 中的至少一个上,也可以是能够向左、右中的一侧旋转的方式连接在底座 20、左侧吸入面板 30、右侧吸入面板 30 和排出面板 40 中的至少一个构件上,以开闭左侧吸入面板 30 与右侧吸入面板 40 之间和排出面板 50 的前面。

[0049] 前面板 3 以左右中的一侧为中心向侧方旋转的方式安装在空调部 2 的前方,以易于进行设置在其背面侧的显示器 146 或照明单元 148 的维修作业。

[0050] 下面以下述情况为例加以说明。即,前面板 3 在上下方向上较长地形成,并以能够旋转的方式连接在底座 20、左侧吸入面板 30、右侧吸入面板 40 和排出面板 50 中的至少一个构件上,以开闭排出面板 50 的上端与底座 20 的前面部之间。

[0051] 前面板 3 包括配置在空调部 2 前方的前面框架 140 和配置在前面框架 140 前方的前罩 150。

[0052] 前面框架 140 用于形成前面板 3 的背面外观,其大小形成能够覆盖空调部 2 前面的大小。

[0053] 前面板 3 中,前面框架 140 的上部和下部通过铰链 142、144 以能够旋转的方式分别连接在空调部 2。

[0054] 铰链 142、144 包括设置在排出面板 50 上部的上部铰链 142 和设置在底座 20 的下部铰链 144,前面板 3 中,其上部以能够旋转的方式连接在上部铰链 142,而且其下部以能够旋转的方式连接在下部铰链 144 上。

[0055] 前面板 3 被设置成与空调部 2 具有最小的间隙,以使空调机最大限度地最小化,从而在以上部铰链 142 和下部铰链 144 为中心旋转时,能够使干涉最小化。

[0056] 前面板 3 还包括:设置在前面框架 140 上,并通过前罩 150 显示空调机的运转信息的显示器 146;设置在前面框架 140 上并具有装饰图案的装饰板 147;设置在前面框架 140 上并向装饰板 147 照射光的照明单元 148。

[0057] 左侧门 12 用于一起开闭左侧吸入口 4 和左侧排出口 8,通过连杆 12b 与设置在空调部 2 的门驱动机构 12a 连接,以在连杆 12b 随着门驱动机构 12a 的驱动而进行旋转时,能够一起开闭左侧吸入口 4 和左侧排出口 8。

[0058] 左侧门 12 通过向一起覆盖左侧吸入口 4 和左侧排出口 8 的位置和露出左侧吸入口 4 和左侧排出口 8 的位置移动,一起开闭左侧吸入口 4 和左侧排出口 8。

[0059] 右侧门 14 用于一起开闭右侧吸入口 6 和右侧排出口 10, 通过连杆 14b 与设置在空调部 2 的门驱动机构 14a 连接, 以在连杆 14b 随着门驱动机构 14a 的驱动进行旋转时, 能够一起开闭右侧吸入口 6 和右侧排出口 10。

[0060] 右侧门 14 通过向一起覆盖右侧吸入口 6 和右侧排出口 10 的位置和露出右侧吸入口 6 和右侧排出口 10 的位置移动, 能够一起开闭右侧吸入口 6 和右侧排出口 10。

[0061] 左侧装饰构件 16 被设置成在关闭左侧门 12 时能够遮挡左侧门 12 与前面板 3 之间的间隙。

[0062] 右侧装饰构件 18 被设置成在关闭右侧门 14 时能够遮挡右侧门 14 与前面板 3 之间的间隙。

[0063] 在此, 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 是提高空调机前面美观的一种装饰品, 且被设置成在从空调机的前方看空调机时, 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 在前罩 150 的旁边能够带来左右对称感并提高美观, 为此在关闭前面板 3 时一部分位于前面板 3 的左右两侧。

[0064] 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 包括: 关闭前面板 3 时被前面板 3 遮挡的安装部 182、192; 从安装部 182 倾斜地弯曲并在与前面板 30 的侧端之间具有间隙的装饰部 184、194。

[0065] 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 的高度形成为比前面板 3 的高度低或相同。

[0066] 左侧装饰构件 16 以安装部 182 位于前面框架 140 的左侧后方的方式设置在空调部 2 或者前面板 3 上, 装饰部 184 通过间隙与前面板 30 的左侧端隔离。

[0067] 右侧装饰构件 18 以安装部 184 位于前面框架 140 的右侧后方的方式设置在空调部 2 或者前面板 3 上, 装饰部 194 通过间隙与前面板 30 的右侧端隔离。

[0068] 当左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 设置在空调部 2 或前面板 3 上时, 左侧装饰构件 16 位于前面板 3 的左侧旁边, 右侧装饰构件 18 位于前面板 3 的右侧旁边, 离前面板 3 的旋转中心 0 更近的一个构件 18 固定安装在空调部 2 上, 离前面板 3 的旋转中心更远的另一个构件 16 安装在前面板 3 上。

[0069] 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 中的一个构件 18 安装在空调部 2 以加强空调部 2 的强度, 另一个构件 16 安装在前面板 3 上, 以加强前面板 3 的强度。

[0070] 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 既可以都安装在前面板 3 上, 但此时, 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 中离旋转中心 0 更近的一个构件 18 在前面板 3 旋转时与空调部 2 干涉, 因此, 为了避免如上所述的干涉, 需要加大前面板 3 与空调部 2 之间的间隙。

[0071] 另外, 当左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 都安装在前面板 3 上时, 由于加强了前面板 3 的左右两侧强度, 从而提高了前面板 3 整体的强度, 但前面板 3 侧的整体重量增加, 从而上部铰链 142 或下部铰链 144 受损的可能性变高, 因此考虑到左、右装饰构件 16、18 的重量, 需要提高上部铰链 142 或下部铰链 144 的强度。

[0072] 相反, 当将左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 都安装在空调部 2 时, 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 不能加强前面板 3 的强度。

[0073] 即, 左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 中的离旋转中心 0 更近的一个构件 18 设置在空调部 2, 以使前面板 3 侧的整体重量最小化并提高空调部 2 的强度, 离旋转中心 0 更远的另一个构件 16 则设置在前面板 3 上, 从而提高前面板 3 侧的强度。

[0074] 左侧装饰构件 16 通过螺栓等连结构件 184 连结在前面板 3 的背面侧,在左侧装饰构件 16 和前面框架 140 上形成有连结螺栓等连结构件的连结孔,连结构件 184 在左侧装饰构件 16 的安装部 182 的后方贯通左侧装饰构件 16 的安装部 182 后固定在前面框架 140 上。

[0075] 采用如上所述的安装时,从前罩 150 的前方看不见左侧装饰构件 16 中的安装部 182 和连结构件 184,只有装饰部 184 与前罩 150 一起看得见,从而体现装饰美。

[0076] 左侧装饰构件 16 形成为其装饰部 184 向前方左侧方向倾斜而弯曲,并具有不妨碍从左侧排出口 8 排出的空气流动的宽度,以使从左侧排出口 8 排出的空气中的一部分在装饰部 184 的后方形成涡流后直接向前方推进。

[0077] 左侧装饰构件 16 中装饰部 184 和前面板 3 的左侧端之间的间隙 T1 形成前面板 3 左侧的装饰美,间隙 T1 在上下方向上较长地形成。

[0078] 右侧装饰构件 18 通过螺栓等连结构件 194 连结在空调部 2 的前面侧,在右侧装饰构件 18 和空调部 2 上形成有用于连结螺栓等连结构件的连结孔,连结构件 194 在右侧装饰构件 16 的安装部 192 的前方贯通右侧装饰构件 18 的安装部 192 后,安装在空调部 2 上。

[0079] 采用上述安装时,右侧装饰构件 18 的安装部 192 和连结构件 194 在前罩 150 的前方看不见,只有装饰部 194 与前罩 150 一起看得见,以体现装饰美。

[0080] 右侧装饰构件 18 的安装部 192 的下部通过螺栓等的连结构件 196 连结在右侧吸入面板 40 上,安装部 192 的上部通过螺栓等的连结构件连结在排出面板 50 上,空调部 2 的左、右中设置有上部铰链 142 和下部铰链 144 的部分的强度得以提高。

[0081] 右侧装饰构件 18 形成为其装饰部 194 朝向前方右侧方向倾斜地弯曲,并具有不妨碍从右侧排出口 10 排出的空气流动的宽度,以使从右侧排出口 10 排出的空气中的一部分在装饰部 194 的后方形成涡流后直接向前方推进。

[0082] 右侧装饰构件 18 中装饰部 194 和前面板 3 的右侧端之间的间隙 T2 形成前面板 3 右侧的装饰美,间隙 T2 在上下方向上较长地形成。

[0083] 当右侧装饰构件 18 的装饰部 194 朝向前方左侧方向倾斜地弯曲时,前面板 3 的旋转轨道变窄,因此朝向前方右侧方向倾斜地弯曲,根据该倾斜角来决定前面板 3 的最大打开角度。

[0084] 为了如上所述的强度的加强以及提高美观,左侧装饰构件 16 和右侧装饰构件 18 由铝等金属构件构成,而且在上下方向上较长地形成,以对应前面板 3 的高度。

[0085] 下面,说明具有如上构成的本发明的作用。

[0086] 首先,在通过遥控器等的操作部运转空调机时,送风机 70 被驱动,门驱动机构 12a、14a 使左侧门 12 和右侧门 14 以开启模式动作,如图 1 及图 3 所示,左侧门 12 开放左侧吸入口 4 和左侧排出口 8,右侧门 14 开放右侧吸入口 6 和右侧排出口 10。

[0087] 室内空气通过左侧吸入口 4 和右侧吸入口 6 被吸入到空调部 2 的内部,并通过换热器 60 进行热交换后,从左侧排出口 8 和右侧排出口 10 排出。

[0088] 从左侧排出口 8 排出的空气中的一部分流动到左侧装饰构件 16 的装饰部 184 的背面,在左侧装饰构件 16 的背面旋转流动而形成涡流,之后涡流以左侧装饰构件 16 的装饰部 184 的端部作为前方向前推进。

[0089] 从右侧排出口 10 排出的空气中的一部分流动到右侧装饰构件 18 的装饰部 194 的背面,在右侧装饰构件 18 的背面旋转流动而形成涡流,之后涡流以右侧装饰构件 18 的装饰



部 194 的端部作为前方向前推进。

[0090] 另一方面,若通过遥控器等的操作部停止空调机,则送风机 70 停止,门驱动机构 12a、14a 使左侧门 12 和右侧门 14 以关闭模式动作,如图 2 及图 4 ~图 6 所示,左侧门 12 封闭左侧吸入口 4 和左侧排出口 8,右侧门 14 封闭右侧吸入口 6 和右侧排出口 10。

[0091] 在如上所述的关闭模式时,左侧门 12 的前端位于左侧装饰构件 16 的装饰部 184 的后方,并被装饰部 184 遮挡,右侧门 14 的前端位于右侧装饰构件 18 的装饰部 194 的后方,并被装饰部 194 遮挡。

[0092] 即,左侧门 12 和右侧门 14 在空调机停止时,左侧门 12 与前面板 3 之间的间隙被左侧装饰构件 16 遮挡,右侧门 14 与前面板 3 之间的间隙被右侧装饰构件 18 遮挡。

[0093] 另一方面,如上所述的空调机处于停止状态时,若使用者等为了维修显示器 146 或照明单元 148 而使前面板 3 旋转,前面板 3 与左侧装饰构件 16 一起以旋转中心 0 为中心进行旋转,此时,前面板 3 的右侧装饰构件 18 的安装部 192 安装在空调部 2 上,而且,右侧装饰构件 18 的装饰部 194 通过间隙与前面板 3 隔离,因此不受右侧装饰构件 18 的干涉而进行旋转,一直旋转到被装饰部 194 卡住。

[0094] 当前面板 3 被右侧装饰构件 18 的装饰部 194 卡住时,因装饰部 194 而不会进一步旋转,使用者等在如上所述的前面板 3 向侧方旋转的状态下,对显示器 146 或照明单元 148 进行维修。

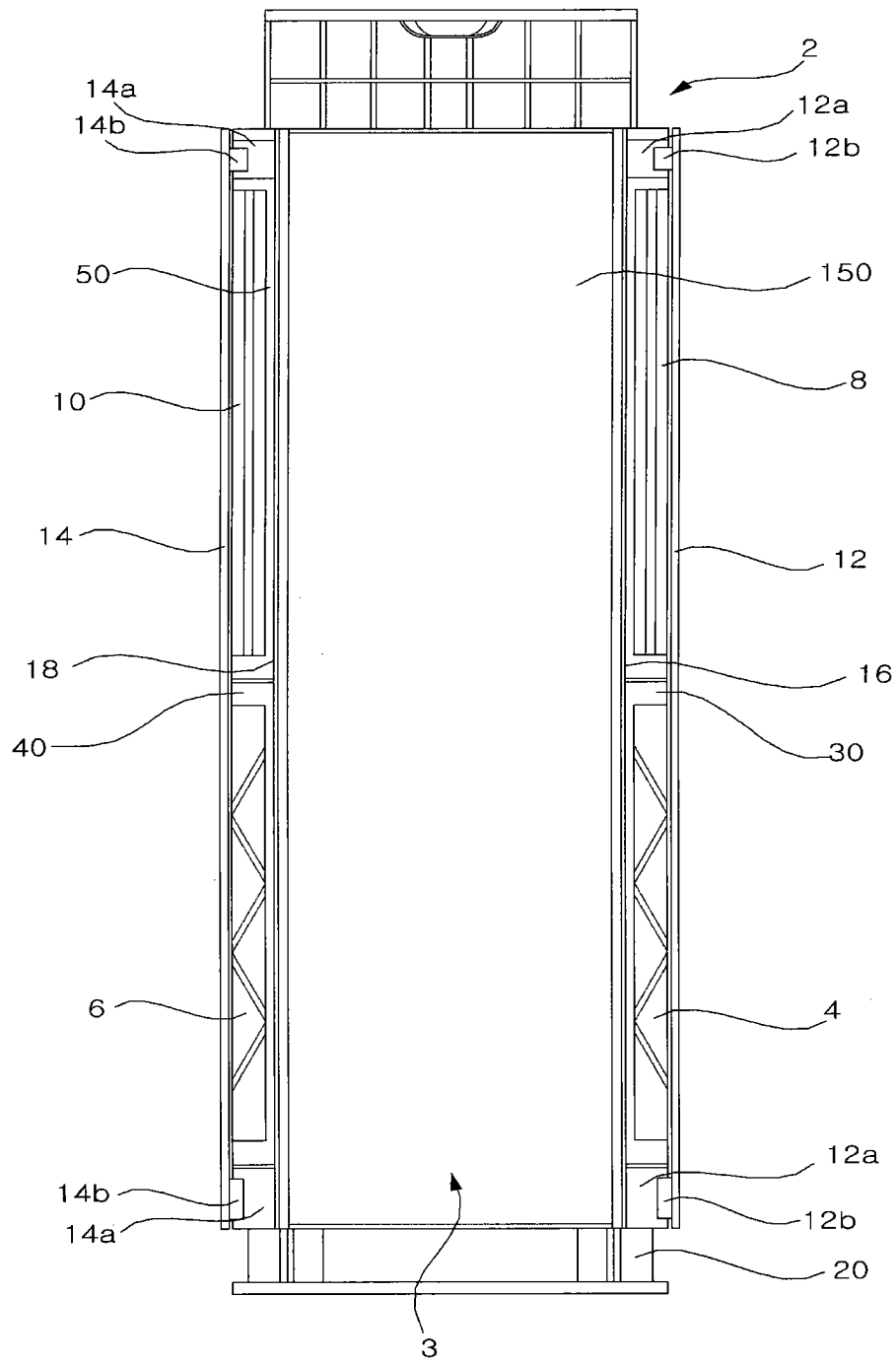


图 1

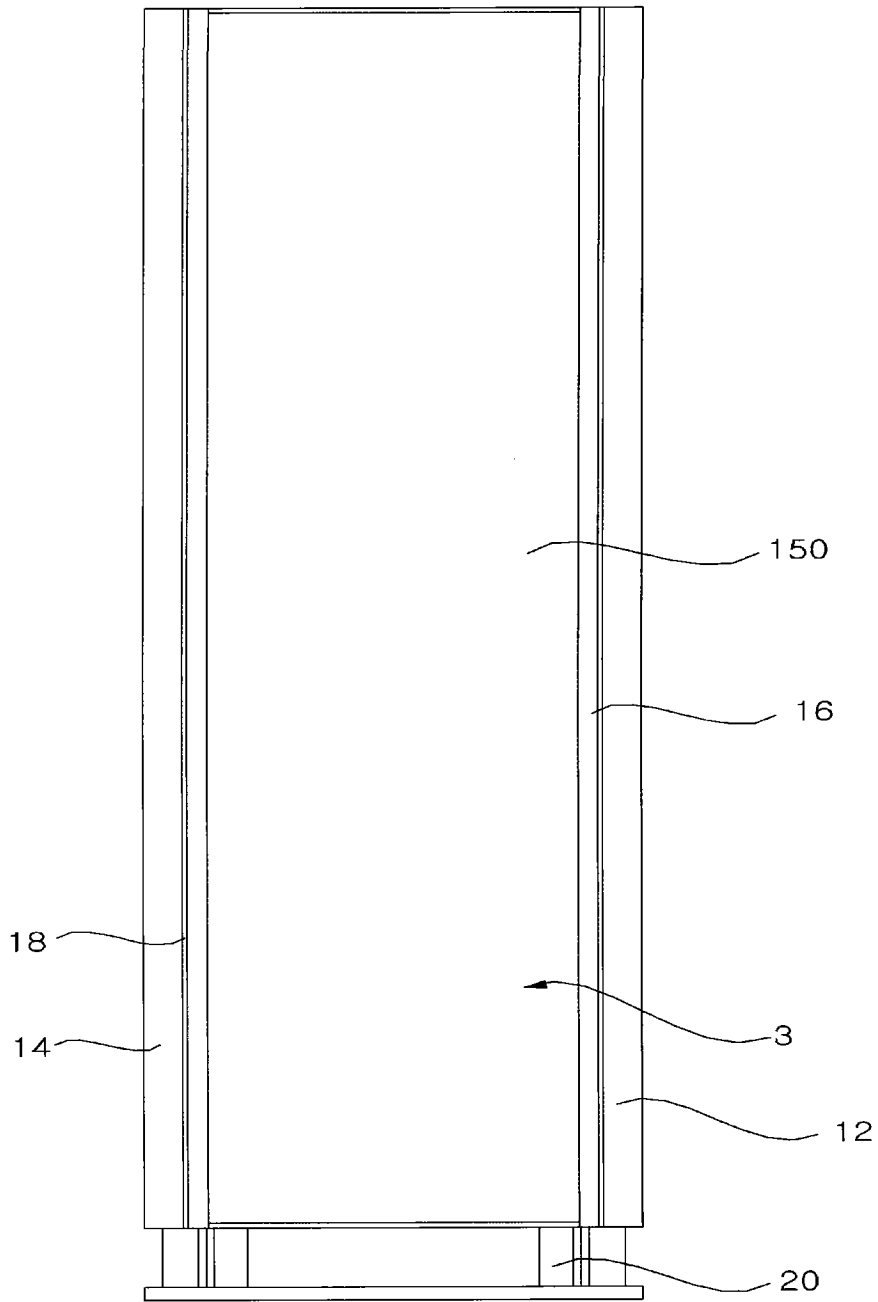


图 2

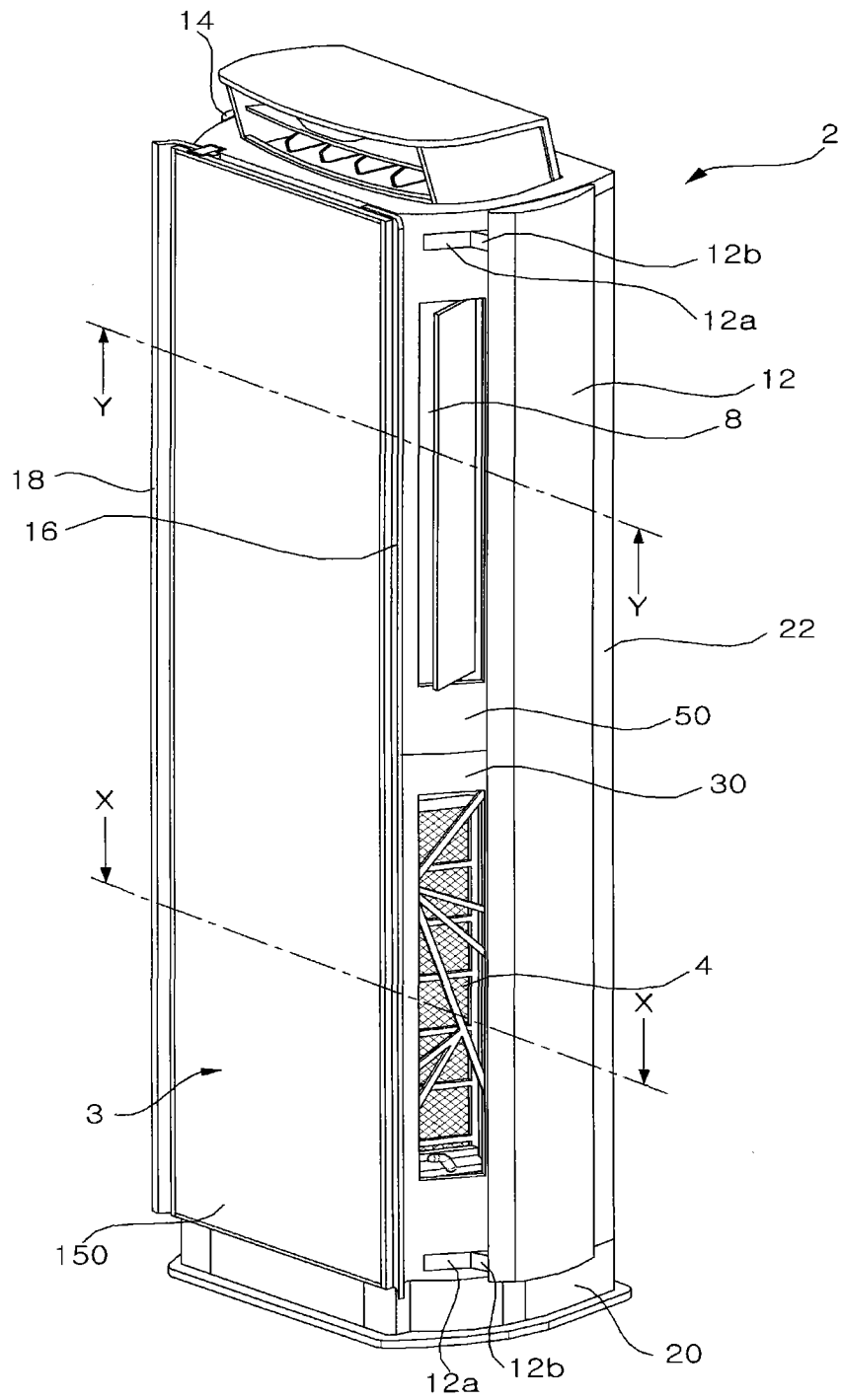


图 3

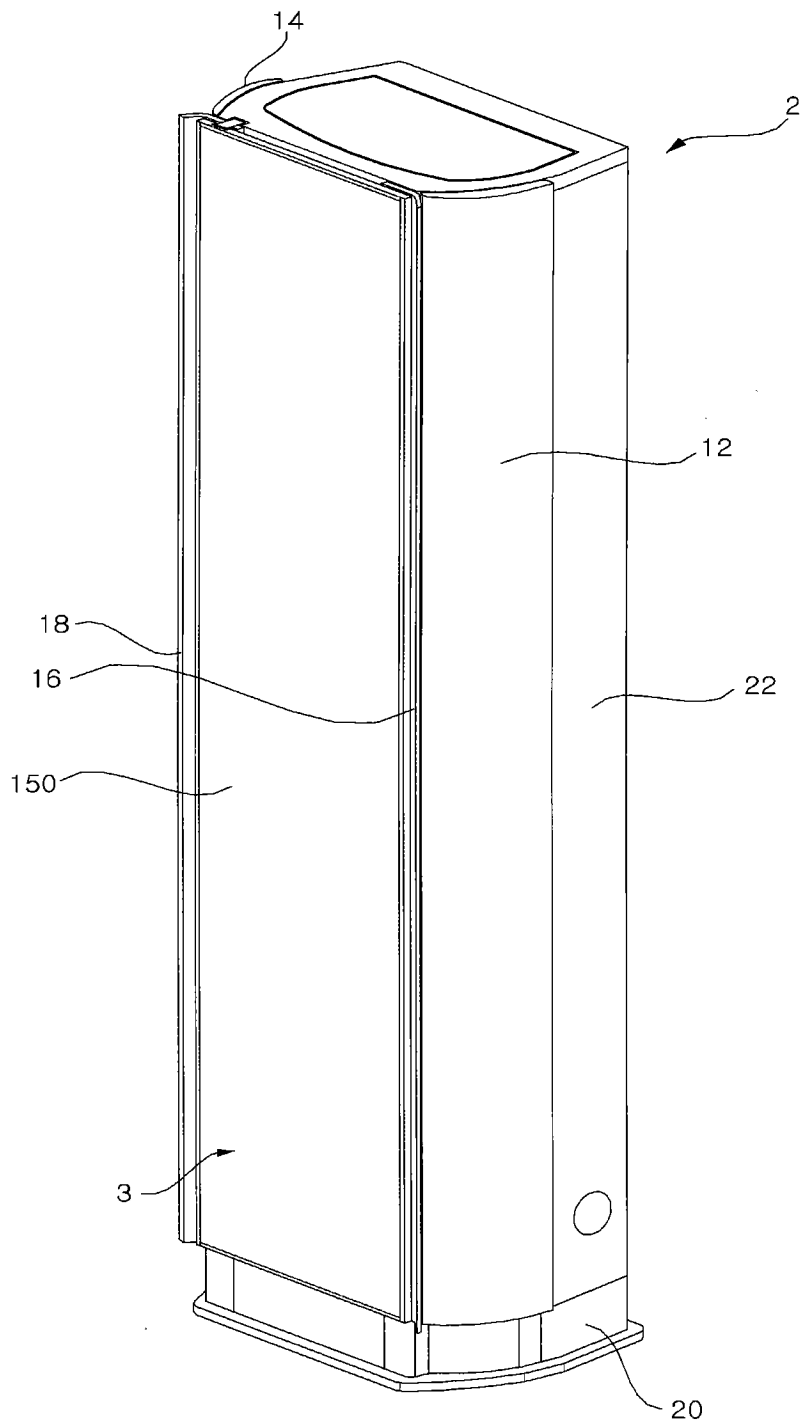


图 4

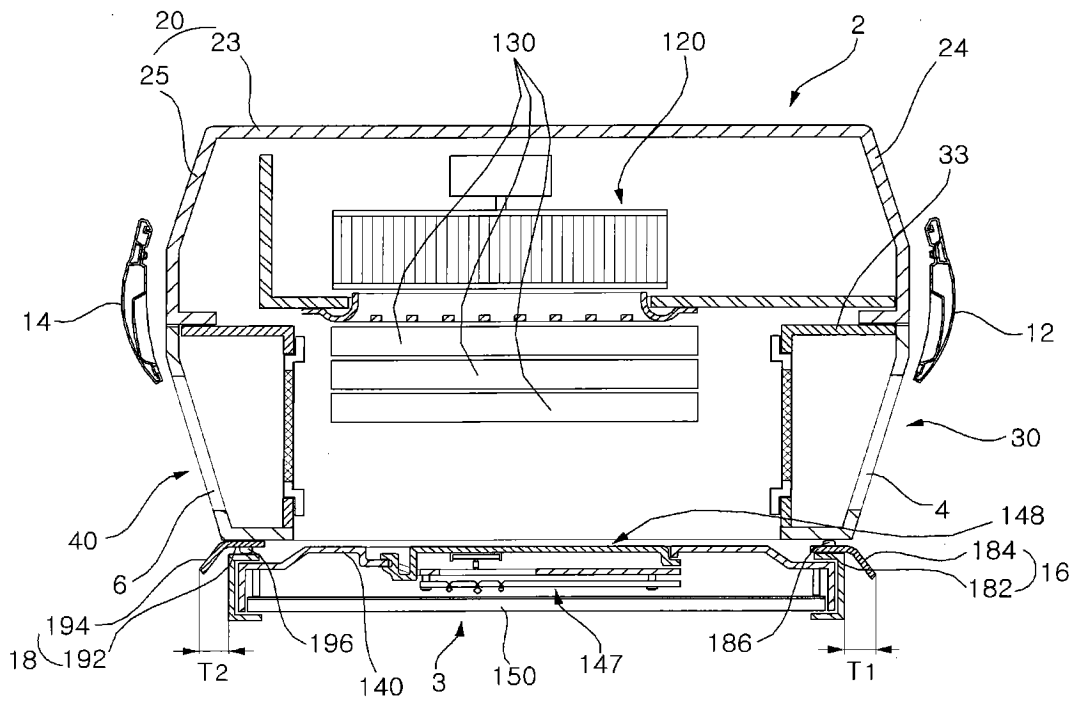


图 5

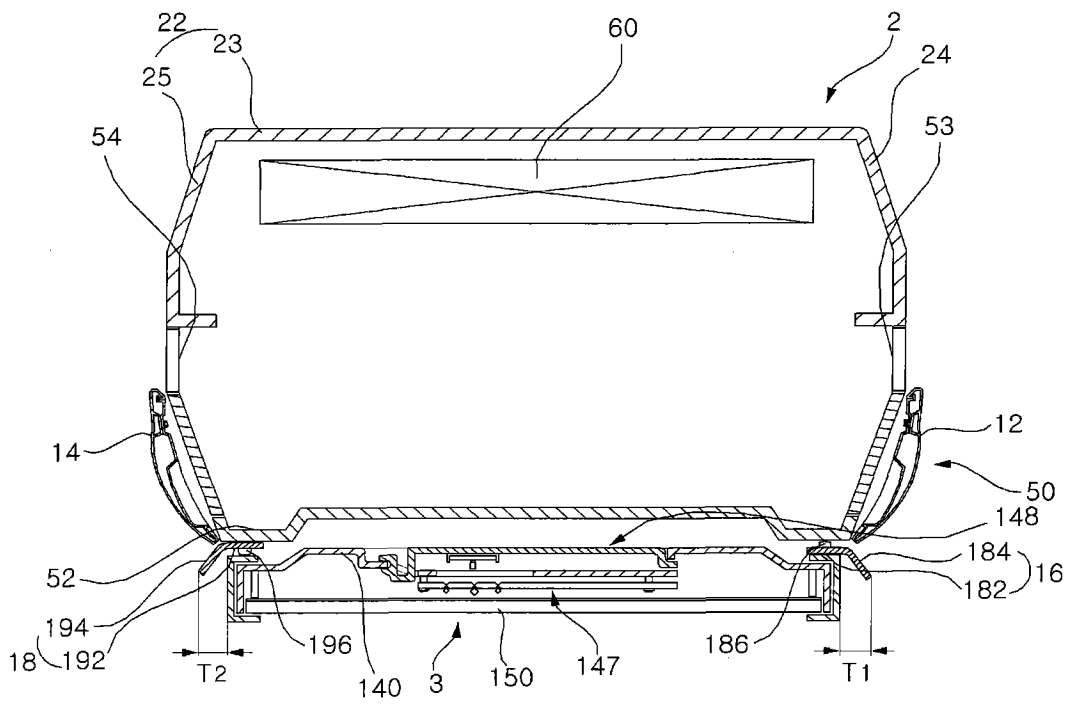


图 6

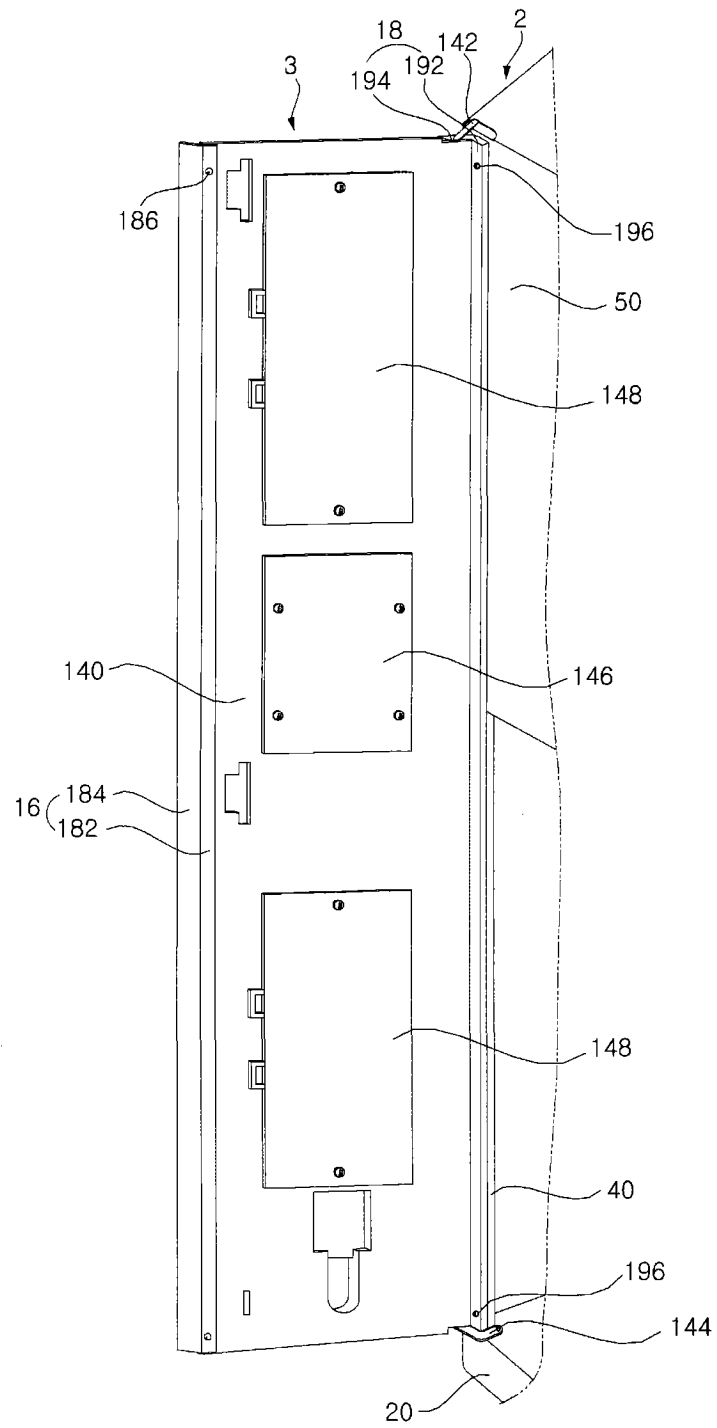


图 7