(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203231496 U
(45)授权公告日 2013.10.09

(21)申请号 201320176122.7

(22)申请日 2013.04.09

(73)专利权人 邯郸美的制冷设备有限公司
地址 056000 河北省邯郸市开发区美的路99号

(72)发明人 汤展跃 陈俊

(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所 44237
代理人 张全文

(51)Int.Cl.
F24F 13/20(2006.01)

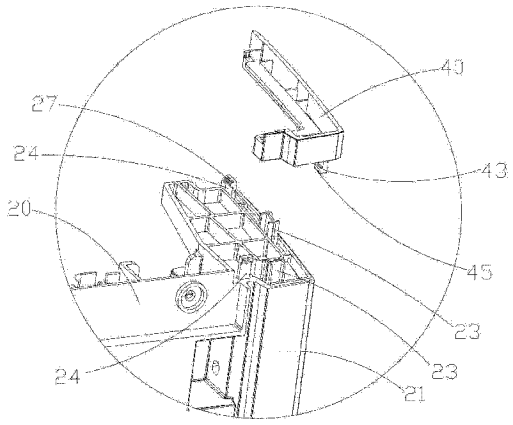
权利要求书1页 说明书3页 附图11页

(54)实用新型名称

分体落地式空调器

(57)摘要

本实用新型提供了一种分体落地式空调器，其包括整体面板、进风格栅及出风框，出风框位于进风格栅上方，整体面板安装于进风格栅与出风框的前方，分体落地式空调器还包括安装于进风格栅与出风框之间的两侧间隙处的二装饰条，进风格栅包括位于其相对两侧的二侧壁，每一侧壁的顶部设置有顶板，顶板朝向装饰条延伸形成有插条，顶板设置有第一卡勾，顶板开设有第一插孔，装饰条上开设有第二、第三插孔，装饰条的底部设置有第二卡勾，插条插入第二插孔内并限位于第二插孔内，第一卡勾伸入第三插孔内并勾于装饰条的顶面，第二卡勾伸入第一插孔内并勾于顶板的底面。装饰条安装于进风格栅与出风框之间的两侧间隙处，使空调器的外观美观。



CN 203231496 U

1. 一种分体落地式空调器，其包括整体面板、进风格栅及出风框，所述出风框位于所述进风格栅上方，所述整体面板安装于所述进风格栅与所述出风框的前方，其特征在于：所述分体落地式空调器还包括安装于所述进风格栅与所述出风框之间的两侧间隙处的二装饰条，所述进风格栅包括位于其相对两侧的二侧壁，每一侧壁的顶部设置有顶板，所述顶板朝向所述装饰条延伸形成有插条，所述顶板设置有第一卡勾，所述顶板开设有第一插孔，所述装饰条上开设有第二插孔及第三插孔，所述装饰条的底部设置有第二卡勾，所述插条插入所述第二插孔内并限位于所述第二插孔内，所述第一卡勾伸入所述第三插孔内并勾于所述装饰条的顶面，所述第二卡勾伸入所述第一插孔内并勾于所述顶板的底面。

2. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述第一卡勾的末端具有第一导引面及第一抵顶面，所述第一抵顶面贴于所述装饰条的顶面。

3. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述第二卡勾的末端具有第二导引面及第二抵顶面，所述第二抵顶面贴于所述顶板的底面。

4. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述插条的横截面呈工字型，所述插条包括连接条及连接于所述连接条相对两侧的二板条，所述二板条的外侧面贴于所述第二插孔的相对二内侧面，所述板条的宽度与所述第二插孔的宽度相同。

5. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述插条的横截面呈方形，所述第二插孔亦呈方形。

6. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述插条的横截面呈圆形，所述第二插孔亦呈圆形。

7. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述装饰条是一体注塑成型的。

8. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述装饰条具有经过电镀的外表面。

9. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述进风格栅是是一体注塑成型的。

10. 如权利要求 1 所述的分体落地式空调器，其特征在于：所述整体面板是一体注塑成型的或所述整体面板是玻璃面板。

分体落地式空调器

技术领域

[0001] 本实用新型属于空调技术领域，尤其涉及一种分体落地式空调器。

背景技术

[0002] 在目前的分体落地式空调产品中，其主体一般分为七部分：机身部分、顶盖部分、出风框部分、进风格栅部分、前上面板部分、前下面板部分和底盘部分。有些空调产品将前上面板部分和前下面板部分做成一个整体。空调中应用这种整体式面板结构，使得空调的出风框部分和进风格栅部分之间存在一个腰线两侧间隙。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种分体落地式空调器，旨在解决出风框部分和进风格栅部分之间存在的两侧间隙的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的，一种分体落地式空调器，其包括整体面板、进风格栅及出风框，所述出风框位于所述进风格栅上方，所述整体面板安装于所述进风格栅与所述出风框的前方，所述分体落地式空调器还包括安装于所述进风格栅与所述出风框之间的两侧间隙处的二装饰条，所述进风格栅包括位于其相对两侧的二侧壁，每一侧壁的顶部设置有顶板，所述顶板朝向所述装饰条延伸形成有插条，所述顶板设置有第一卡勾，所述顶板开设有第一插孔，所述装饰条上开设有第二插孔及第三插孔，所述装饰条的底部设置有第二卡勾，所述插条插入所述第二插孔内并限位于所述第二插孔内，所述第一卡勾伸入所述第三插孔内并勾于所述装饰条的顶面，所述第二卡勾伸入所述第一插孔内并勾于所述顶板的底面。

[0005] 进一步地，所述第一卡勾的末端具有第一导引面及第一抵顶面，所述第一抵顶面贴于所述装饰条的顶面。

[0006] 进一步地，所述第二卡勾的末端具有第二导引面及第二抵顶面，所述第二抵顶面贴于所述顶板的底面。

[0007] 进一步地，所述插条的横截面呈工字型，所述插条包括连接条及连接于所述连接条相对两侧的二板条，所述二板条的外侧面贴于所述第二插孔的相对二内侧面，所述板条的宽度与所述第二插孔的宽度相同。

[0008] 进一步地，所述插条的横截面呈方形，所述第二插孔亦呈方形。

[0009] 进一步地，所述插条的横截面呈圆形，所述第二插孔亦呈圆形。

[0010] 进一步地，所述装饰条是一体注塑成型的。

[0011] 进一步地，所述装饰条具有经过电镀的外表面。

[0012] 进一步地，所述进风格栅是是一体注塑成型的。

[0013] 进一步地，所述整体面板是一体注塑成型的或所述整体面板是玻璃面板。

[0014] 所述插条插入所述第二插孔内并限位于所述第二插孔内，所述第一卡勾伸入所述第三插孔内并勾于所述装饰条的顶面，所述第二卡勾伸入所述第一插孔内并勾于所述顶板

的底面，此时装饰条安装于所述进风格栅与所述出风框之间的两侧间隙处，从而，装饰条填补出风框部分和进风格栅部分之间的间隙，使空调器的外观美观。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型实施例提供的分体落地式空调器的正视图，其中仅示出了出风框、进风格栅、面板及装饰条。

[0016] 图 2 是图 1 的分体落地式空调器的侧视图。

[0017] 图 3 是图 1 的分体落地式空调器的进风格栅及装饰条的立体分解图。

[0018] 图 4 是图 3 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

[0019] 图 5 是图 3 的分体落地式空调器的进风格栅及装饰条的另一角度的立体分解图。

[0020] 图 6 是图 5 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

[0021] 图 7 是图 3 的分体落地式空调器的进风格栅及装饰条的再一角度的立体分解图。

[0022] 图 8 是图 7 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

[0023] 图 9 是图 1 的分体落地式空调器的进风格栅及装饰条的组装正视图。

[0024] 图 10 是图 9 的分体落地式空调器的俯视图。

[0025] 图 11 是图 10 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

[0026] 图 12 是图 10 的分体落地式空调器沿线 A-A 的剖视图。

[0027] 图 13 是图 12 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

[0028] 图 14 是图 10 的分体落地式空调器沿线 B-B 的剖视图。

[0029] 图 15 是图 14 的分体落地式空调器的圆圈处的放大图。

具体实施方式

[0030] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0031] 请参阅图 1 和图 2，本实用新型实施例提供的分体落地式空调器 100 包括整体面板 10、进风格栅 20 及出风框 30。所述出风框 30 位于所述进风格栅 20 上方，所述整体面板 10 安装于所述进风格栅 20 与所述出风框 30 的前方。所述分体落地式空调器 100 还包括安装于所述进风格栅 20 与所述出风框 30 之间的两侧间隙处的二装饰条 40。

[0032] 请同时参阅图 3 至图 8，所述进风格栅 20 包括位于其相对两侧的二侧壁 21。每一侧壁 21 的顶部设置有顶板 22。所述顶板 22 朝向所述装饰条 40 延伸形成有插条 23。所述顶板 22 设置有第一卡勾 24。所述顶板 22 开设有第一插孔 25。所述装饰条 40 上开设有第二插孔 41 及第三插孔 42。所述装饰条 40 的底部设置有第二卡勾 43。

[0033] 请同时参阅图 9 和图 11，所述插条 23 插入所述第二插孔 41 内并限位于所述第二插孔 41 内。请同时参阅图 12 和图 15，所述第一卡勾 24 伸入所述第三插孔 42 内并勾于所述装饰条 40 的顶面 44。所述第二卡勾 43 伸入所述第一插孔 25 内并勾于所述顶板 22 的底面 26。

[0034] 所述第一卡勾 24 的末端具有第一导引面 27 及第一抵顶面 28，所述第一抵顶面 28 贴于所述装饰条 40 的顶面 44。所述第二卡勾 43 的末端具有第二导引面 45 及第二抵顶面

46，所述第二抵顶面 46 贴于所述顶板 22 的底面 26。

[0035] 在本实施例中，所述插条 23 的横截面呈工字型。在其他实施例中，所述插条 23 的横截面呈方形，所述第二插孔 41 亦呈方形；所述插条 23 的横截面呈圆形，所述第二插孔 41 亦呈圆形。

[0036] 在本实施例中，所述插条 23 包括连接条 230 及连接于所述连接条 230 相对两侧的二板条 231，所述二板条 231 的外侧面贴于所述第二插孔 41 的相对二内侧面，所述板条 231 的宽度与所述第二插孔 41 的宽度相同。

[0037] 所述装饰条 40 是一体注塑成型的。所述装饰条 40 具有经过电镀的外表面 47。所述进风格栅 20 是是一体注塑成型的。所述整体面板 10 是一体注塑成型的或所述整体面板 10 是玻璃面板 10。

[0038] 在装配过程中，将装饰条 40 上的第二插孔 41 对准所述顶板 22 的插条 23，第三插孔 42 对准所述第一卡勾 24，第二卡勾 43 对应第一插孔 25，然后将装饰条 40 向下摁压，此时在第一导引面 27 与第二导引面 45 的作用下，第一卡勾 24 和第二卡勾 43 会产生弹性形变，从而将装饰条 40 卡入进风格栅 20 的侧壁 21 上，此时，第一卡勾 24 的第一抵顶面 28 卡于装饰条 40 的顶面 44，所述第二卡勾 43 的第二抵顶面 46 卡于所述顶板 22 的底面 26，从而在上下方向将装饰条 40 牢牢地装于进风格栅 20 上。

[0039] 插条 23 插入第二插孔 41 内并限位于第二插孔 41 内，用以在前后、左右方向上将装饰条 40 固定。通过以上装配后，进风格栅 20 的外表面和装饰条 40 的外表面 47 即能实现协调配合，使出风框 30 部分和进风格栅 20 部分之间的间隙得以控制，且空调器 100 的外观美观大方，符合当前消费者的审美能力。

[0040] 本实用新型的空调器 100 通过装饰条 40 填补出风框 30 部分和进风格栅 20 部分之间的间隙，使空调器 100 结构简单可靠、成本低廉且生产效率高。另外，本实用新型的空调器 100 通过第一卡勾 24 和第二卡勾 43 将装饰条 40 与顶板 22 相互勾扣来，装配方便，在拆卸时，只要将第一卡勾 24 与第二卡勾 43 拆开即可，拆卸方便。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

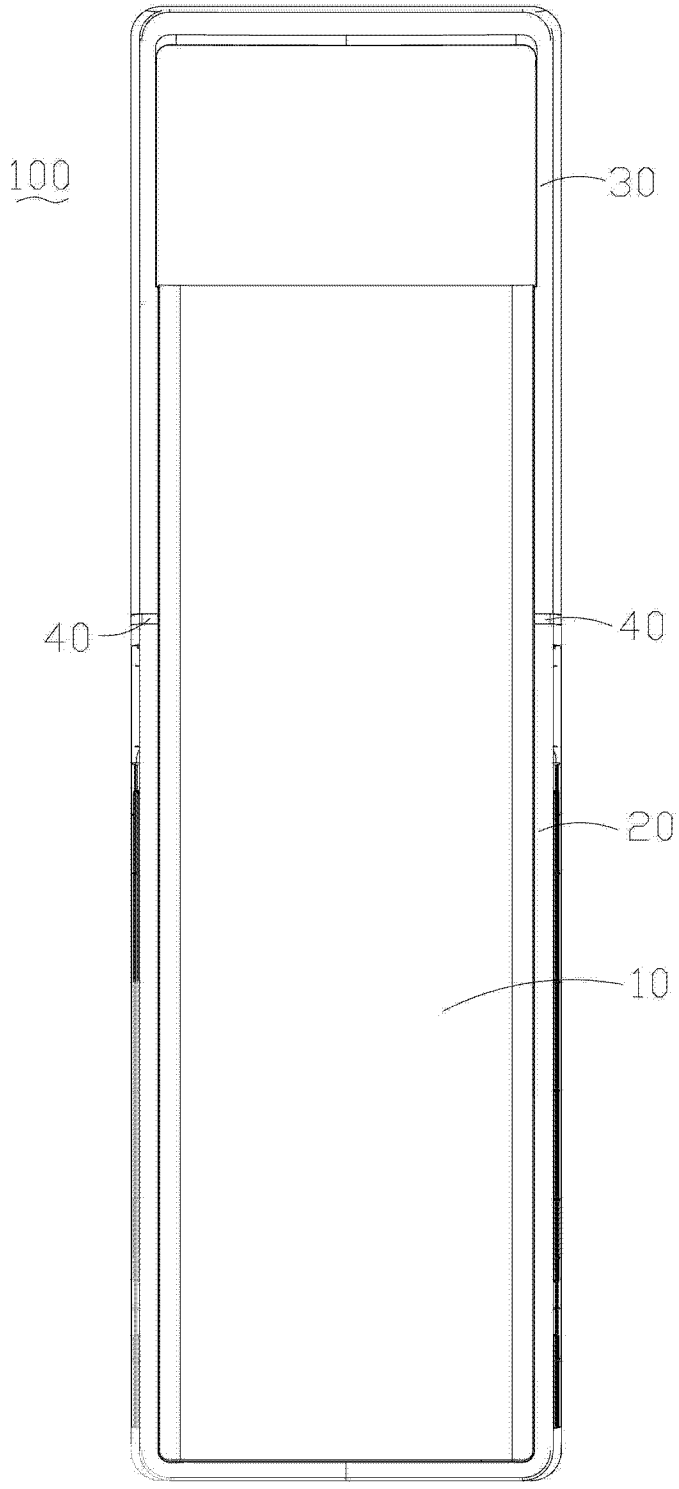


图 1

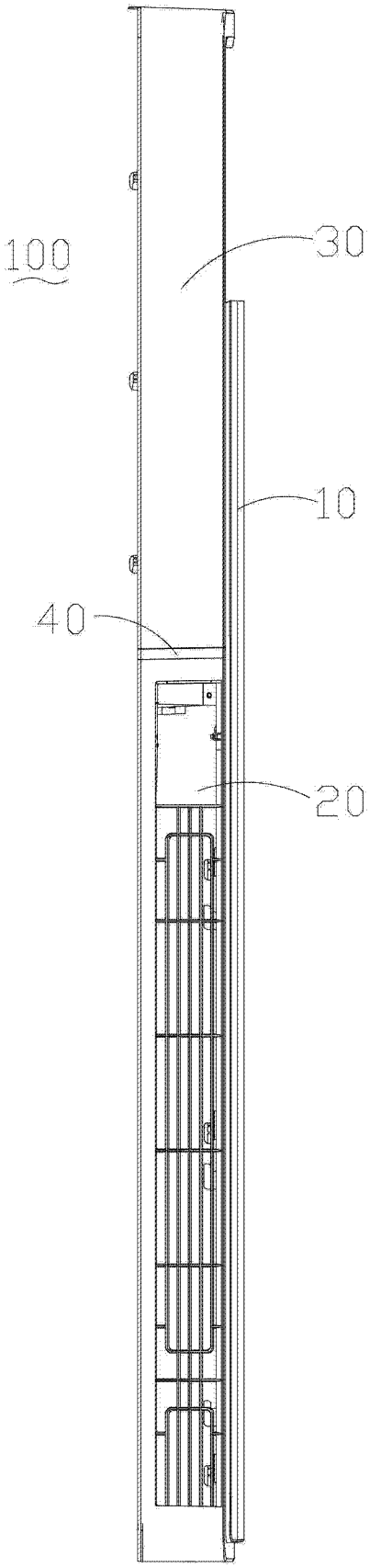


图 2

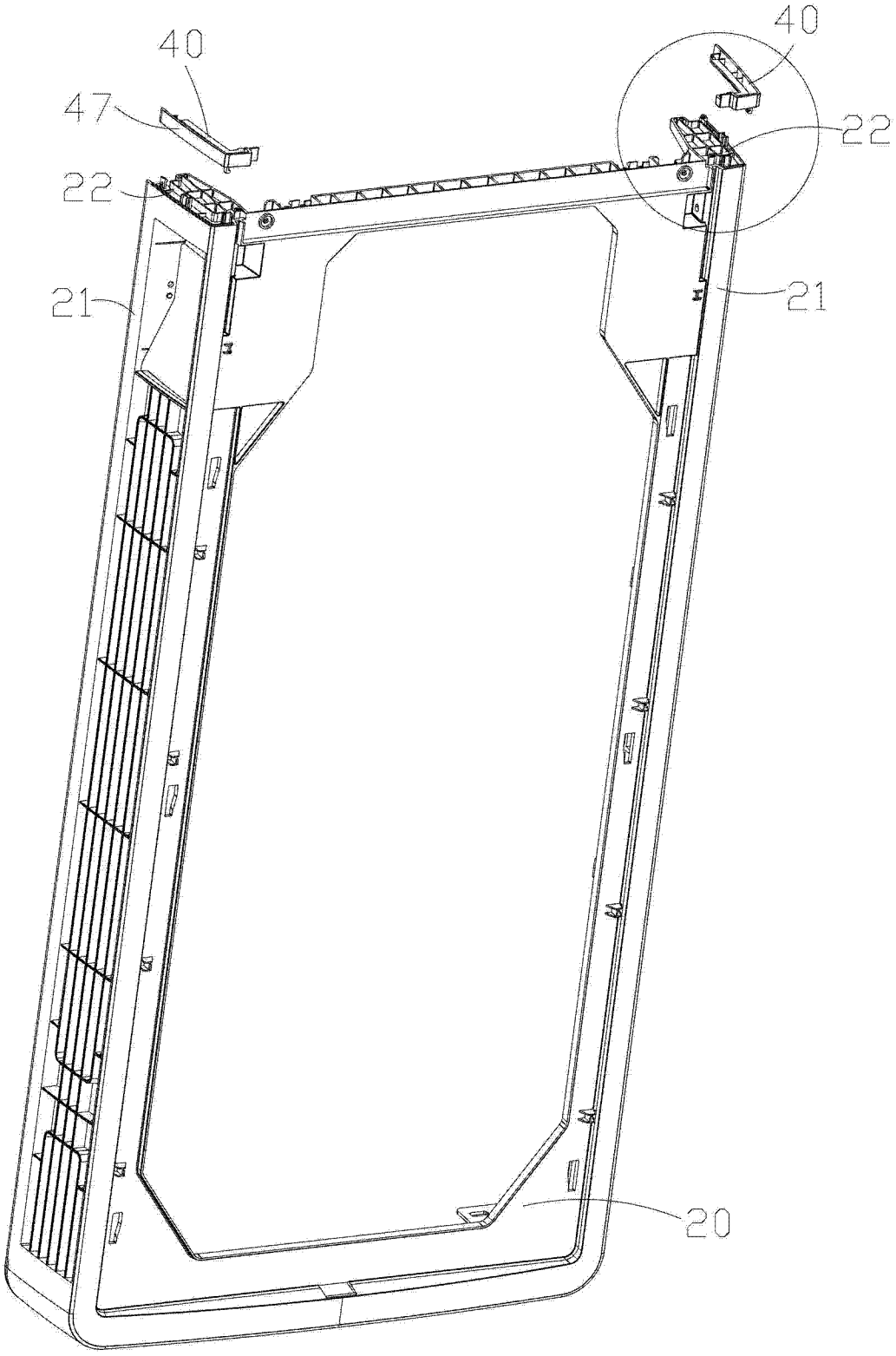


图 3

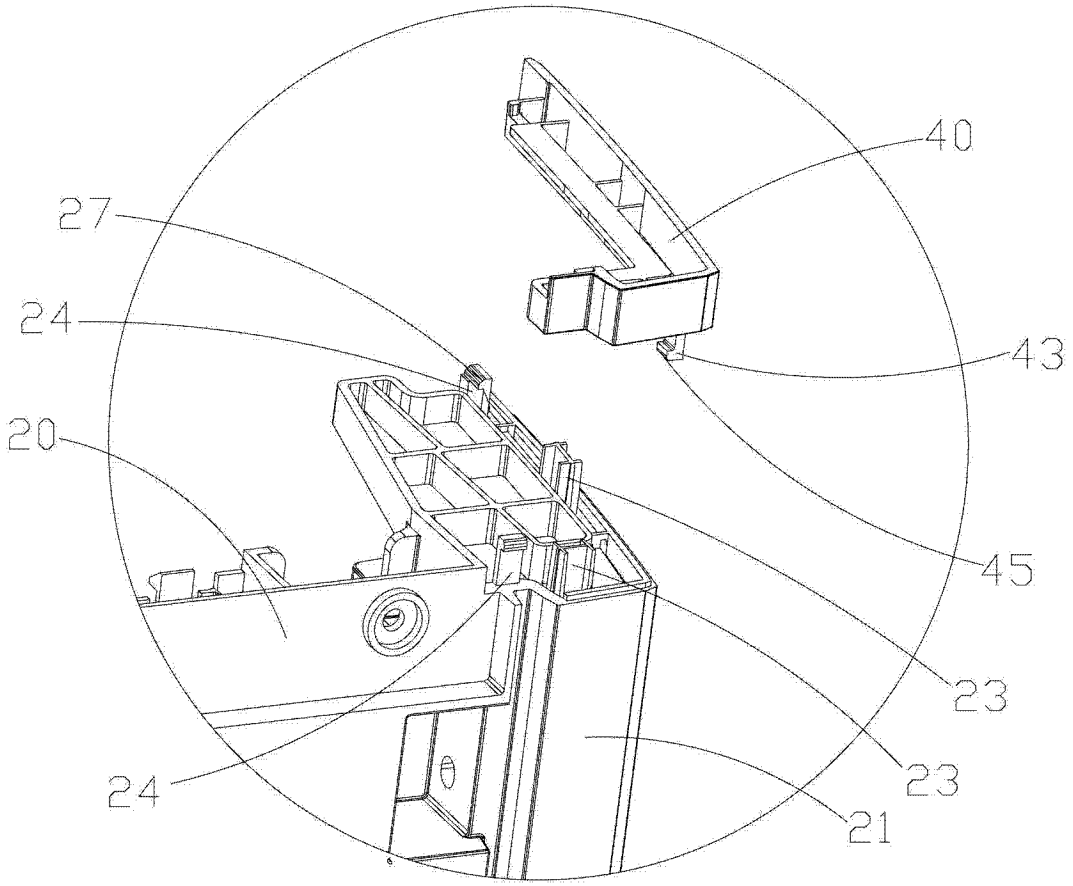


图 4

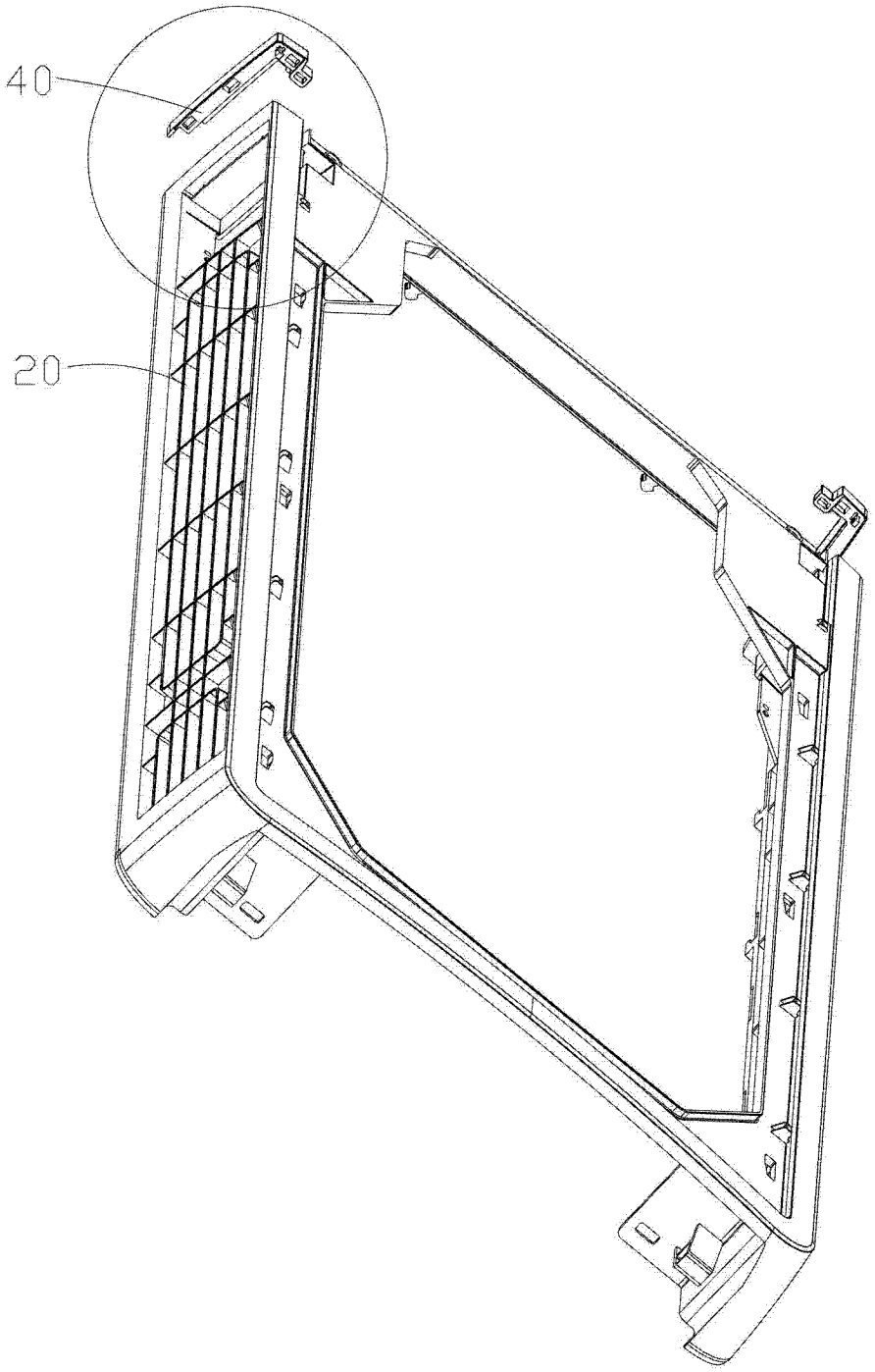


图 5

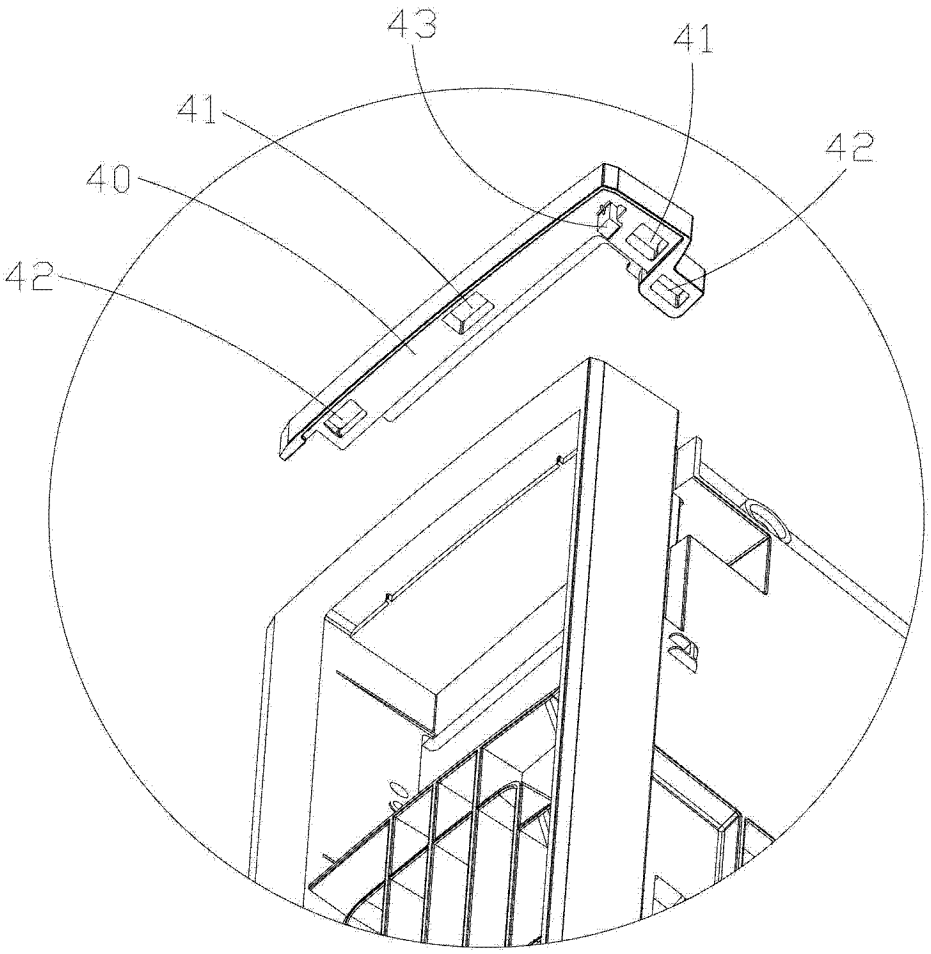


图 6

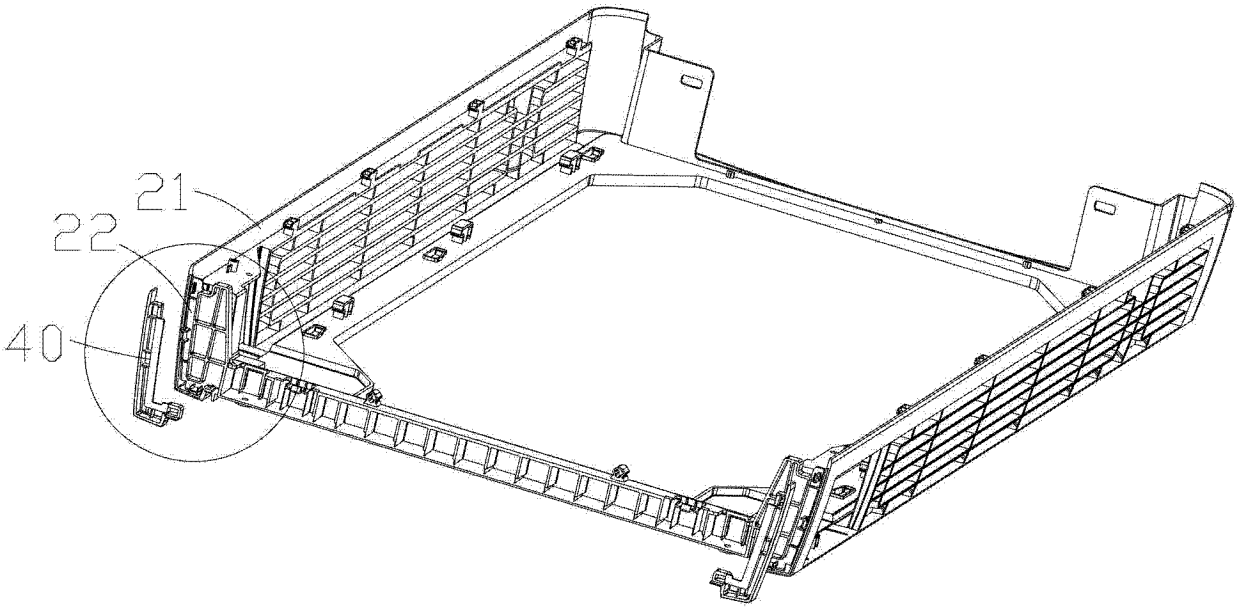


图 7

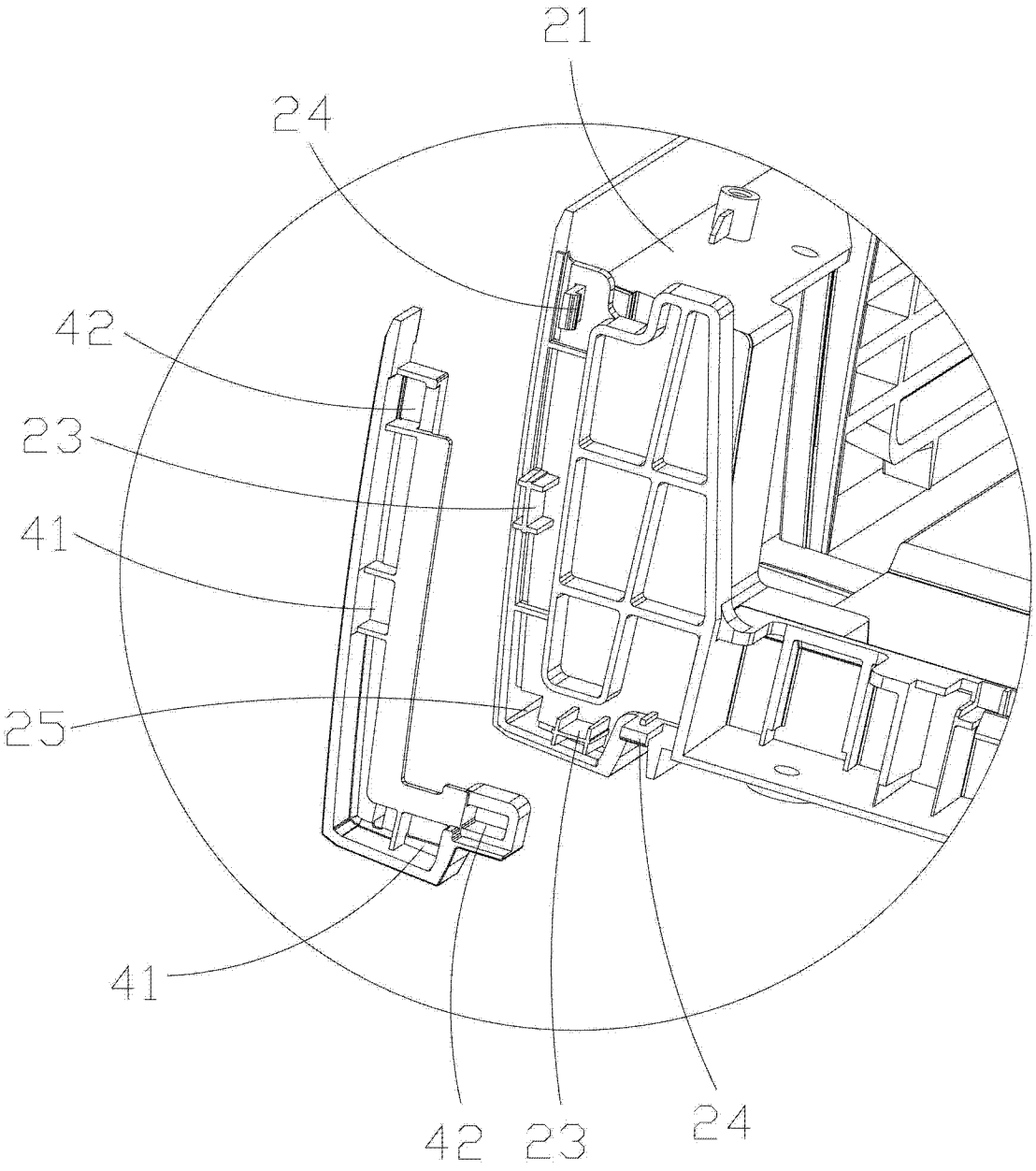


图 8

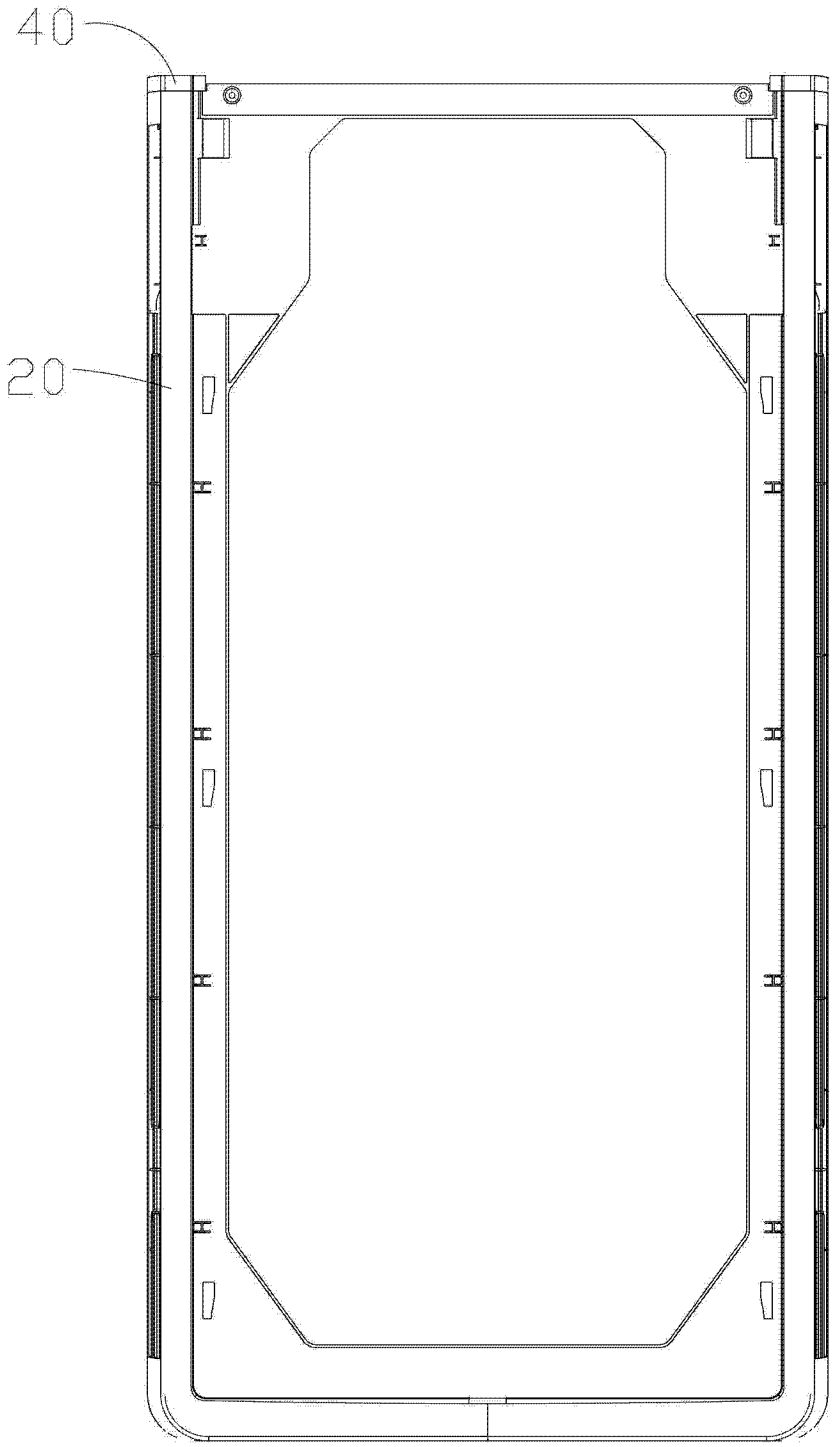


图 9

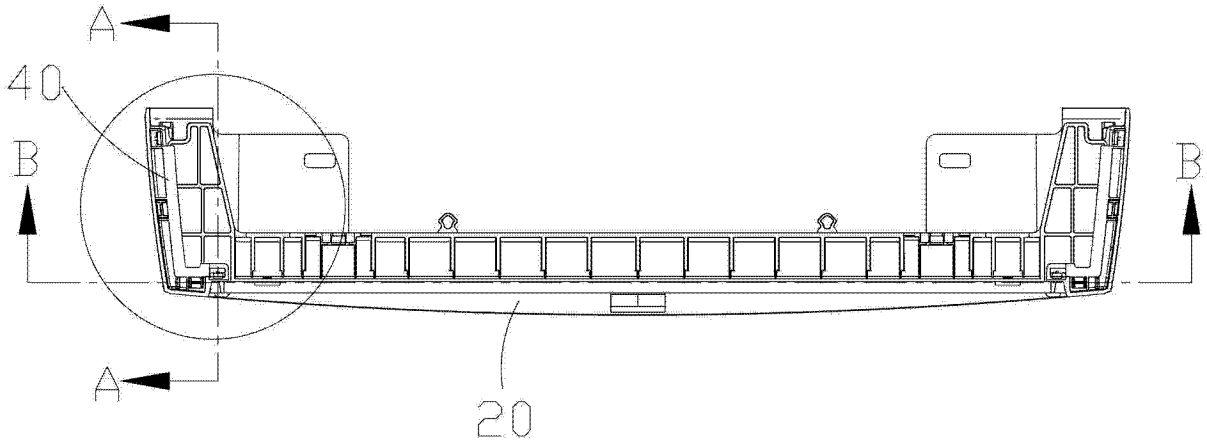


图 10

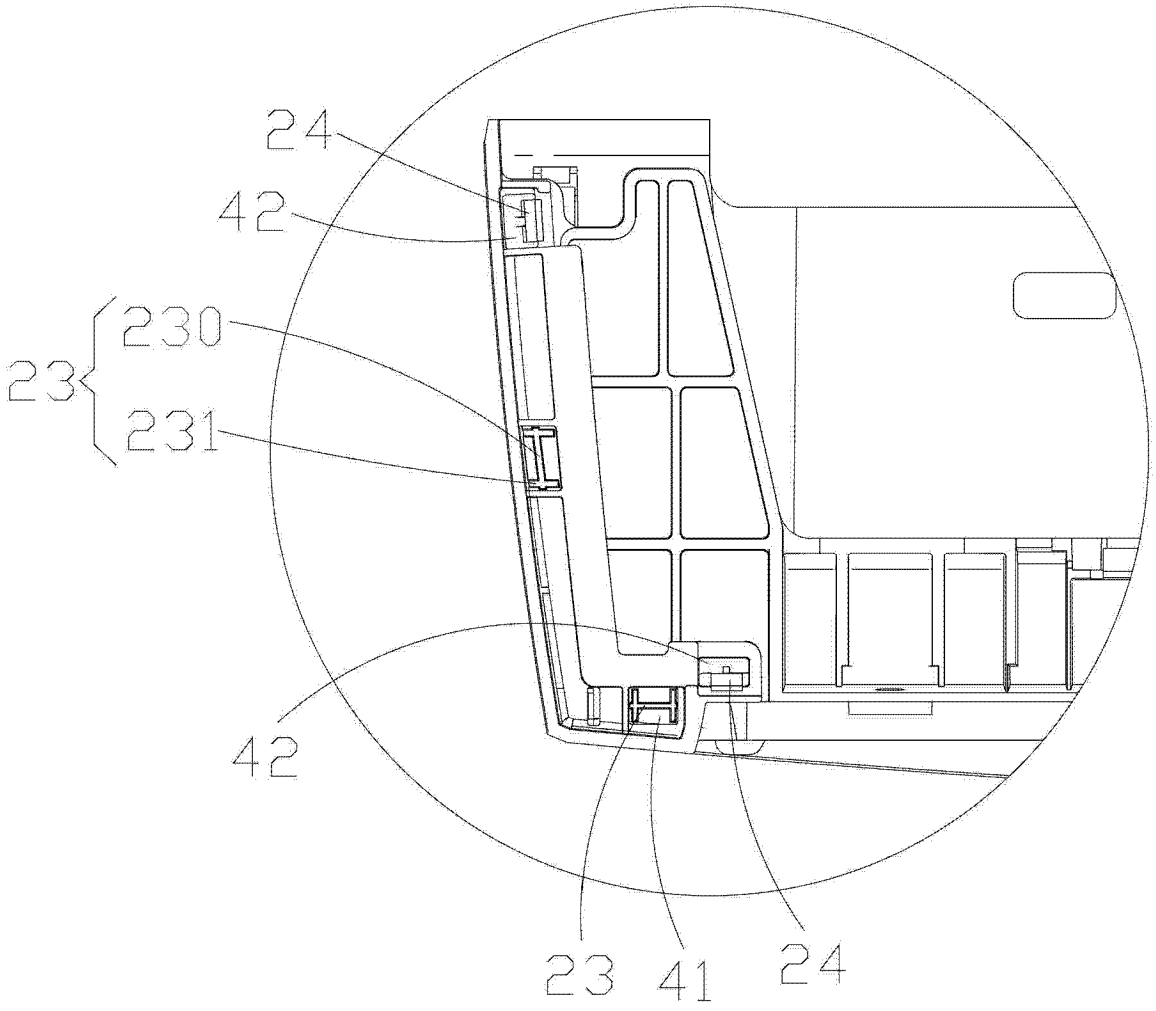


图 11

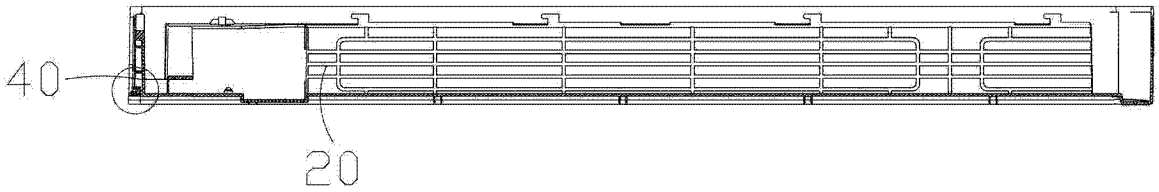


图 12

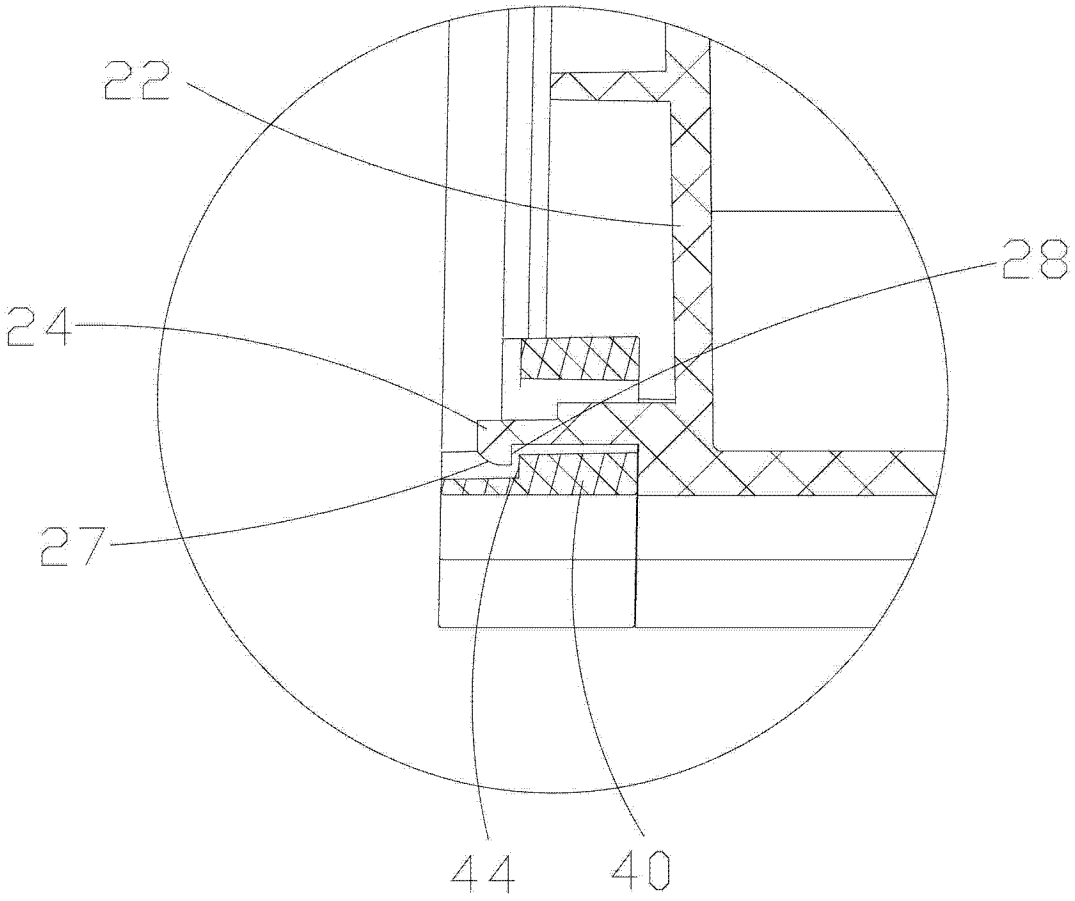


图 13

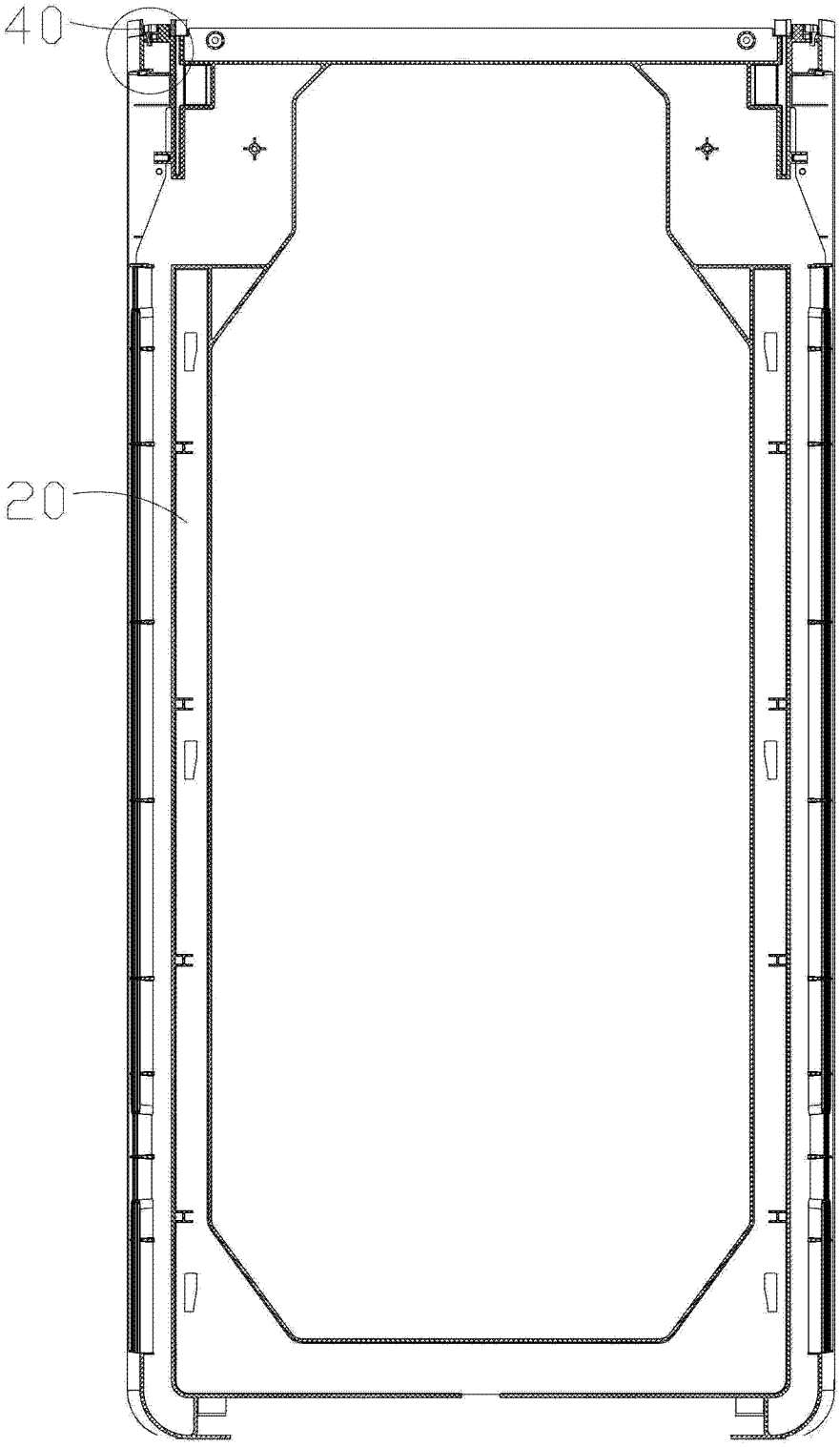


图 14

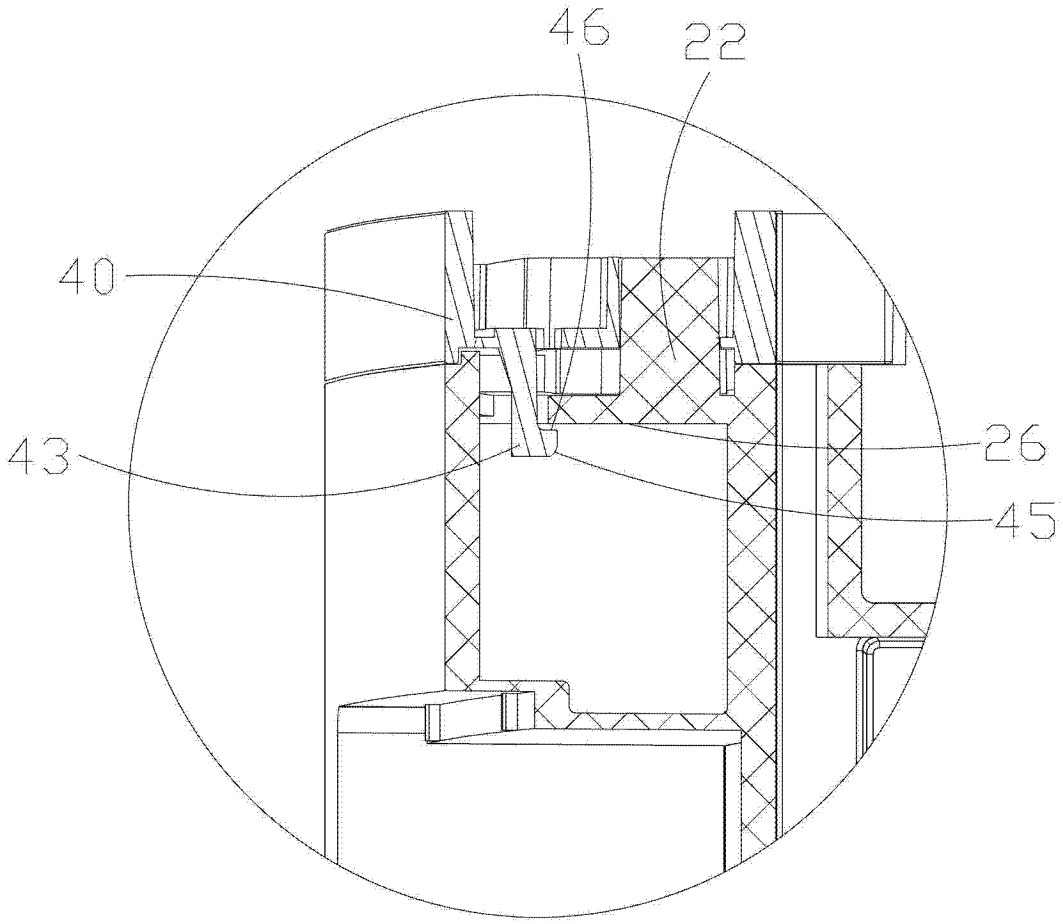


图 15