



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210036014 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920541004.9

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 青岛海尔电冰箱有限公司

地址 266101 山东省青岛市崂山区海尔路1
号海尔工业园

专利权人 青岛海尔股份有限公司

(72)发明人 徐新 刘志军

(74)专利代理机构 北京智汇东方知识产权代理
事务所(普通合伙) 11391

代理人 薛峰 刘长江

(51)Int.Cl.

F25D 23/02(2006.01)

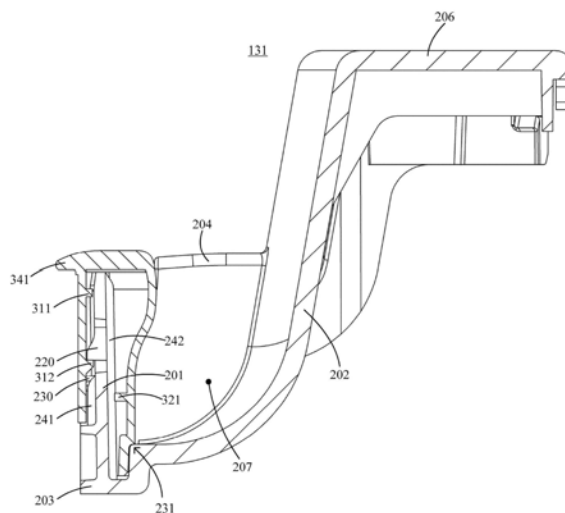
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

冰箱的门体及具有其的冰箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种冰箱的门体,包括门框,其特征在于,所述门框包括:上饰条,具有第一上饰条和第二上饰条,所述第一上饰条和所述第二上饰条共同构成所述门框的上端部,且所述第一上饰条和所述第二上饰条的材质相同或不同;下饰条,构成所述门框的下端部;第一侧饰条,设置与所述上饰条和所述下饰条分别固定,构成所述门框的左侧部;以及第二侧饰条,设置与所述上饰条和所述下饰条分别固定,构成所述门框的右侧部。本实用新型的冰箱的门体由于将门框的上饰条设置成具有材质相同或不不同的第一上饰条和第二上饰条,可以调整组合实现多样变化。本实用新型还提供了一种具有该门体的冰箱。



1. 一种冰箱的门体,包括门框,其特征在于,所述门框包括:

上饰条,具有第一上饰条和第二上饰条,所述第一上饰条和所述第二上饰条共同构成所述门框的上端部,且所述第一上饰条和所述第二上饰条的材质相同或不同;

下饰条,构成所述门框的下端部;

第一侧饰条,设置与所述上饰条和所述下饰条分别固定,构成所述门框的左侧部;以及第二侧饰条,设置与所述上饰条和所述下饰条分别固定,构成所述门框的右侧部。

2. 根据权利要求1所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第一上饰条与所述第一侧饰条和所述第二侧饰条分别固定,其具有前面板;

所述第二上饰条与所述第一上饰条的前面板配合固定。

3. 根据权利要求2所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第二上饰条具有前面板、后背板和顶面板,限定出开口向下的容纳槽,所述容纳槽包裹覆盖所述第一上饰条的前面板的至少一部分;并且

所述第一上饰条的前面板设置有一个或多个定位凸起;

所述第二上饰条的前面板在其下部向下开口形成有一个或多个定位缺口,所述定位缺口和所述定位凸起相适配,从而实现所述第一上饰条和所述第二上饰条的左右方向限位。

4. 根据权利要求3所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第一上饰条的前面板上开设有多个开口,所述多个开口内形成有多个限位块;

所述第二上饰条的前面板在其内表面横向设置有限位棱,所述多个限位块和所述限位棱相适配,从而实现所述第一上饰条和所述第二上饰条的上下方向限位。

5. 根据权利要求3所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第一上饰条的前面板在其前表面间隔设置有多第一竖直凸起,在其后表面间隔设置有多第二竖直凸起;并且

所述第二上饰条的前面板在其内表面横向设置有第一固定棱,所述第二上饰条的后背板在其内表面横向设置有第二固定棱,以增强所述第二上饰条和所述第一上饰条的固定。

6. 根据权利要求3所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第一上饰条还具有后背板、顶面板、底板、第一侧板和第二侧板;其中后背板与前面板相对设置,两者之间的左右两侧分别设置第一侧板和所述第二侧板,且后背板的底部向前延伸形成底板,顶部向后延伸形成顶面板;并且

所述第二上饰条的后背板与所述第一上饰条的后背板、第一侧板和第二侧板共同限定出凹陷部。

7. 根据权利要求3所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第二上饰条的顶面板向前延伸形成凸缘;

所述门体还包括门板,固定在所述门框的前侧,所述凸缘覆盖所述门板的顶端面。

8. 根据权利要求1所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述第一上饰条为塑料上饰条;

所述第二上饰条为铝合金上饰条。

9. 根据权利要求1所述的冰箱的门体,其特征在于,

所述门体为抽屉式门体。

10. 一种冰箱,具有如权利要求1-9任一所述的冰箱的门体。

冰箱的门体及具有其的冰箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷藏冷冻装置技术领域,特别是涉及一种冰箱的门体及具有其的冰箱。

背景技术

[0002] 现有的冰箱的门体的门框是采用单一上饰条,通常为塑料上饰条或铝合金上饰条。塑料上饰条的造型多变,但因为是塑料件,存在强度低、对于较重门体容易变形的缺点。铝合金上饰条能使门体有更强的金属感,但铝合金上饰条的结构一般较为简单,变化较少,且对门体的面板的材质搭配有限制,通常仅在玻璃门板搭配铝合金上饰条。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的一个目的是要提供一种具有上饰条可调的门框的冰箱的门体。

[0004] 本实用新型一个进一步的目的是要限制第一上饰条和第二上饰条的左右方向位移。

[0005] 特别地,本实用新型提供了一种冰箱的门体,包括门框,门框包括:

[0006] 上饰条,具有第一上饰条和第二上饰条,第一上饰条和第二上饰条共同构成门框的上端部,且第一上饰条和第二上饰条的材质相同或不同;

[0007] 下饰条,构成门框的下端部;

[0008] 第一侧饰条,设置与上饰条和下饰条分别固定,构成门框的左侧部;以及

[0009] 第二侧饰条,设置与上饰条和下饰条分别固定,构成门框的右侧部。

[0010] 可选地,第一上饰条与第一侧饰条和第二侧饰条分别固定,其具有前面板;第二上饰条与第一上饰条的前面板配合固定。

[0011] 可选地,第二上饰条具有前面板、后背板和顶面板,限定出开口向下的容纳槽,容纳槽包裹覆盖第一上饰条的前面板的至少一部分;并且第一上饰条的前面板设置有一个或多个定位凸起;第二上饰条的前面板在其下部向下开口形成有一个或多个定位缺口,定位缺口和定位凸起相适配,从而实现第一上饰条和第二上饰条的左右方向限位。

[0012] 可选地,第一上饰条的前面板上开设有多个开口,多个开口内形成有多个限位块;第二上饰条的前面板在其内表面横向设置有限位棱,多个限位块和限位棱相适配,从而实现第一上饰条和第二上饰条的上下方向限位。

[0013] 可选地,第一上饰条的前面板在其前表面间隔设置有多多个第一竖直凸起,在其后表面间隔设置有多多个第二竖直凸起;并且第二上饰条的前面板在其内表面横向设置有第一固定棱,第二上饰条的后背板在其内表面横向设置有第二固定棱,以增强第二上饰条和第一上饰条的固定。

[0014] 可选地,第一上饰条还具有后背板、顶面板、底板、第一侧板和第二侧板;其中后背板与前面板相对设置,两者之间的左右两侧分别设置第一侧板和第二侧板,且后背板的底部向前延伸形成底板,顶部向后延伸形成顶面板;并且第二上饰条的后背板与第一上饰条

的后背板、第一侧板和第二侧板共同限定出凹陷部。

[0015] 可选地,第二上饰条的顶面板向前延伸形成凸缘;门体还包括门板,固定在门框的前侧,凸缘覆盖门板的顶端面。

[0016] 可选地,第一上饰条为塑料上饰条;第二上饰条为铝合金上饰条。

[0017] 可选地,门体为抽屉式门体。

[0018] 本实用新型还提供一种冰箱,具有前述的冰箱的门体。

[0019] 本实用新型的冰箱的门体及冰箱由于将门框的上饰条设置成具有材质相同或不相同的第一上饰条和第二上饰条,可以调整组合实现多样变化。

[0020] 进一步地,本实用新型的冰箱的门体的门框通过将第二上饰条的容纳槽包裹覆盖第一上饰条的前面板的至少一部分,并且在第一上饰条的前面板设置定位凸起,对应在第二上饰条的前面板下部设置向下开口的定位缺口,从而实现第一上饰条和第二上饰条的左右方向限位,不会出现门体不齐的情形,设计合理,安装方便。

[0021] 进一步地,本实用新型的冰箱的门体的门框通过在第一上饰条的前面板上开设有开口,开口内形成限位块,在第二上饰条的前面板内表面横向设置限位棱,从而实现第一上饰条和第二上饰条的上下方向限位。

[0022] 进一步地,本实用新型的冰箱的门体的门框的第一上饰条为塑料上饰条;第二上饰条为铝合金上饰条,既能应用塑料上饰条的样式多变,同时还利用铝合金上饰条提高了上饰条整体的强度,并且金属外观和塑料外观配合提升用户观感体验。

[0023] 根据下文结合附图对本实用新型具体实施例的详细描述,本领域技术人员将会更加明了本实用新型的上述以及其他目的、优点和特征。

附图说明

[0024] 后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本实用新型的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分。本领域技术人员应该理解,这些附图未必是按比例绘制的。附图中:

[0025] 图1是根据本实用新型一个实施例的冰箱的示意性主视图。

[0026] 图2是图1所示冰箱的门体的示意性立体图。

[0027] 图3是图2所示冰箱的门体的门框的示意性立体图。

[0028] 图4是图3所示冰箱的门体的门框的示意性爆炸图。

[0029] 图5是图3所示冰箱的门体的门框的上饰条的示意性主视图。

[0030] 图6是图5所示冰箱的门体的门框的上饰条的示意性剖视图。

[0031] 图7是图5所示冰箱的门体的门框的上饰条的示意性爆炸图。

[0032] 图8是图7所示冰箱的门体的门框的第一上饰条的局部示意性放大图。

[0033] 图9是图7所示冰箱的门体的门框的第二上饰条的局部示意性放大剖视图。

具体实施方式

[0034] 图1是根据本实用新型一个实施例的冰箱100的示意性主视图。图2是图1所示冰箱100的门体的示意性立体图。图3是图2所示冰箱100的门体的门框130的示意性立体图。图4是图3所示冰箱100的门体的门框130的示意性爆炸图。图5是图3所示冰箱100的门体的门框

130的上饰条131的示意性主视图。本实用新型实施例的冰箱100一般性地可包括：箱体和门体。箱体内限定有多个储物间室。储物间室的数量以及结构可以根据需求进行配置。例如，图1示出了上下依次设置的第一储物间室、第二储物间室和第三储物间室的情况。其中第一储物间室的前侧设置有第一转动打开式门体111和第二转动打开式门体112，以供封闭该储物间室。第二储物间室和第三储物间室均设置具有第一抽拉式门体121和第二抽拉式门体122的抽拉储物装置，可抽拉地设置于储物间室内。储物间室按照用途不同可以配置为冷藏间室、冷冻间室、变温间室或者保鲜间室。各个储物间室还可以由分隔板分割为多个储物区域。本实用新型实施例的冰箱100可以为典型的法式冰箱，上下依次设置的三个间室分别为冷藏间室、冷冻间室、冷冻间室。在本实用新型实施例的冰箱100的各个门体上可以设置有把手，以便于用户打开和关闭冰箱100的储物间室。以第一抽拉式门体121为例，对本实用新型的门体的结构进行说明。本实用新型实施例的冰箱100的第一抽拉式门体121包括门框130和门板110。门板110固定在门框130的前侧。门框130包括：上饰条131、下饰条132、第一侧饰条133和第二侧饰条134。上饰条131具有第一上饰条200和第二上饰条300，第一上饰条200和第二上饰条300共同构成门框130的上端部，且第一上饰条200和第二上饰条300的材质相同或不同。下饰条132构成门框130的下端部。第一侧饰条133设置与上饰条131和下饰条132分别固定，构成门框130的左侧部。第二侧饰条134设置与上饰条131和下饰条132分别固定，构成门框130的右侧部。本实用新型的冰箱100的门体及冰箱100由于将门框130的上饰条131设置成具有材质相同或不不同的第一上饰条200和第二上饰条300，可以调整组合实现多样变化。

[0035] 在一些实施例中，第一上饰条200为塑料上饰条200，例如为ABS上饰条，其与第一侧饰条133和第二侧饰条134分别固定，其具有前面板201、后背板202、顶面板206、底板203、第一侧板204和第二侧板205。第二上饰条300为铝合金上饰条300，具有前面板301、后背板320和顶面板304，限定出开口向下的容纳槽305，容纳槽305包裹覆盖第一上饰条200的前面板201的至少一部分。这样组合得到的上饰条131以塑料上饰条200作为主要部分，铝合金上饰条300作为辅助部分，既能应用塑料上饰条200的样式多变，同时还利用铝合金上饰条300提高了上饰条131整体的强度，并且金属外观和塑料外观配合提升用户观感体验。

[0036] 图3是图2所示冰箱100的门体的门框130的示意性立体图。第一上饰条200的前面板201具有上下设置的第一配合部211和第二配合部212，第一配合部211用来与第二上饰条300配合固定，第二配合部212用来与第一侧饰条133和第二侧饰条134配合固定。第一侧饰条133和第二侧饰条134可以是塑料或铝合金挤出件。通常第一侧饰条133和第二侧饰条134为同一挤出型材，对称设置。第一侧饰条133和第二侧饰条134配置成具有与第一上饰条200和下饰条132相适配的结构，在其顶部形成有用于与塑料上饰条200、铝合金上饰条300装配的配合结构。在一个实施例中，第二配合部212上设置有缺口260，在第一侧饰条133和第二侧饰条134的前面板301的顶部形成有朝向彼此的配合块135，配合块135与第二配合部212上的缺口260相适配。同时，在第一侧饰条133和第二侧饰条134的前面板301上还形成有固定孔136，在第一上饰条200的前面板201上对应位置开设有固定孔270。同样，在第一侧饰条133和第二侧饰条134的底部形成有用于与下饰条132装配的配合结构，例如配合块和固定孔，在此不进行详述。此外，在第二上饰条300的顶面板304向前延伸形成凸缘341，凸缘341覆盖门板110的顶端面。门板110可以是玻璃材质或其他材质。

[0037] 图6是图5所示冰箱100的门体的门框130的上饰条131的示意性剖视图。在一些实施例中,第一上饰条200的前面板201上开设有多个开口210,多个开口210内形成有多个限位块220。第二上饰条300的前面板301在其内表面横向设置有限位棱312。多个限位块220和限位棱312相适配,从而实现第一上饰条200和第二上饰条300的上下方向限位。

[0038] 在一些实施例中,第一上饰条200的前面板201在其前表面间隔设置有多个第一竖直凸起241,在其后表面间隔设置有多个第二竖直凸起242。第二上饰条300的前面板301在其内表面横向设置有第一固定棱311,第二上饰条300的后背板320在其内表面横向设置有第二固定棱321,以增强第二上饰条300和第一上饰条200之间的固定。

[0039] 图8是图7所示冰箱100的门体的门框130的第一上饰条200的局部示意性放大图。在一些实施例中,第一上饰条200的前面板201设置有一个或多个定位凸起230。第二上饰条300的前面板301在其下部向下开口形成有一个或多个定位缺口310。定位缺口310和定位凸起230相适配,从而实现第一上饰条200和第二上饰条300的左右方向限位,不会出现门体不齐的情形。通过在塑料上饰条200上设置定位凸起230,在铝合金上饰条300上设置定位缺口310,与两个上饰条各自的成型工艺相配合,不过多影响成型工艺。

[0040] 图7是图5所示冰箱100的门体的门框130的上饰条131的示意性爆炸图。第一上饰条200的后背板202与前面板201相对设置,两者之间的左右两侧分别设置第一侧板204和第二侧板205,且后背板202的底部向前延伸形成底板203,顶部向后延伸形成顶面板206。第二上饰条300的后背板320与第一上饰条200的后背板202、第一侧板204和第二侧板205共同限定出凹陷部207。此处,当门体为抽拉式门体时,凹陷部207还可以作为把手来使用,以方便用户打开该储物间室。

[0041] 图6是图5所示冰箱100的门体的门框130的上饰条131的示意性剖视图。在一个优选实施方式中,第二上饰条300的后背板320包括上下设置的第一后背板302和第二后背板303,第一后背板302的内侧面设置第二固定棱321,第二后背板303和第一后背板302的相接处形成有定位凹陷331。第一上饰条200的后背板202和底板203之间形成可容纳第二上饰条300的第二后背板303的间隙,且在对应定位凹陷331处形成有定位台阶231。定位凹陷331与定位台阶231对应配合,能增强第二上饰条300和第一上饰条200的配合。

[0042] 至此,本领域技术人员应认识到,虽然本文已详尽示出和描述了本实用新型的多个示例性实施例,但是,在不脱离本实用新型精神和范围的情况下,仍可根据本实用新型公开的内容直接确定或推导出符合本实用新型原理的许多其他变型或修改。因此,本实用新型的范围应被理解和认定为覆盖了所有这些其他变型或修改。

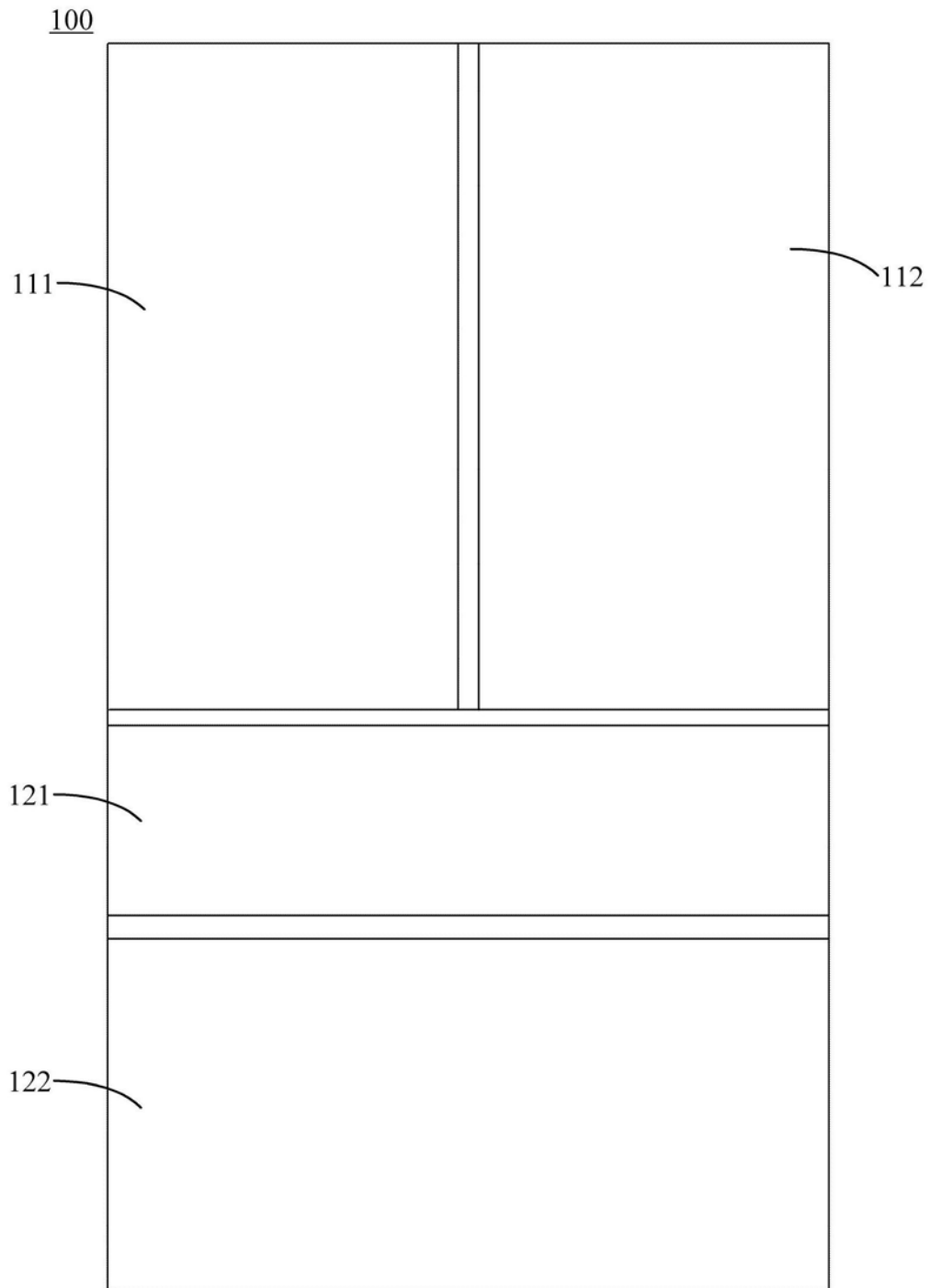


图1

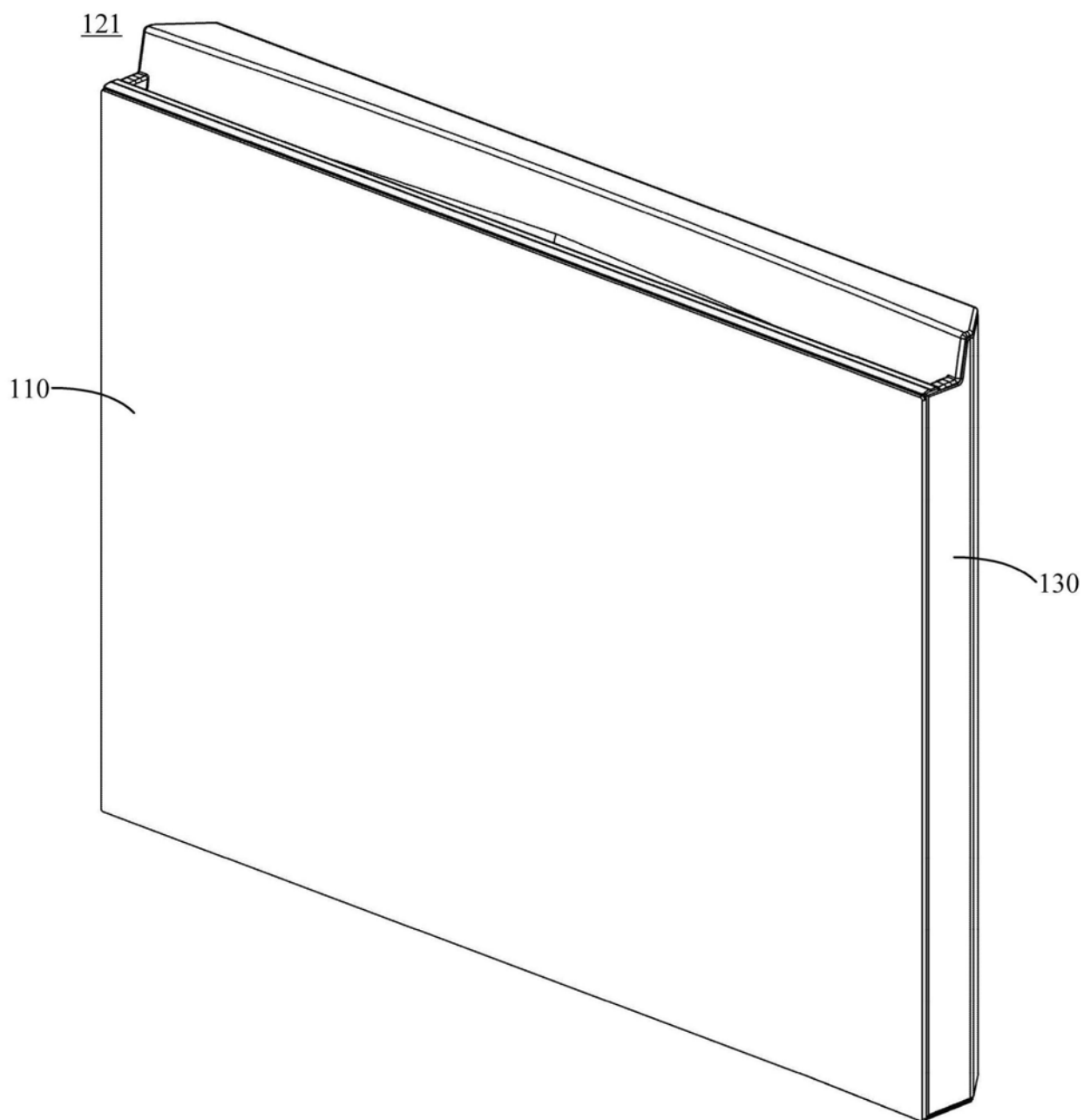


图2

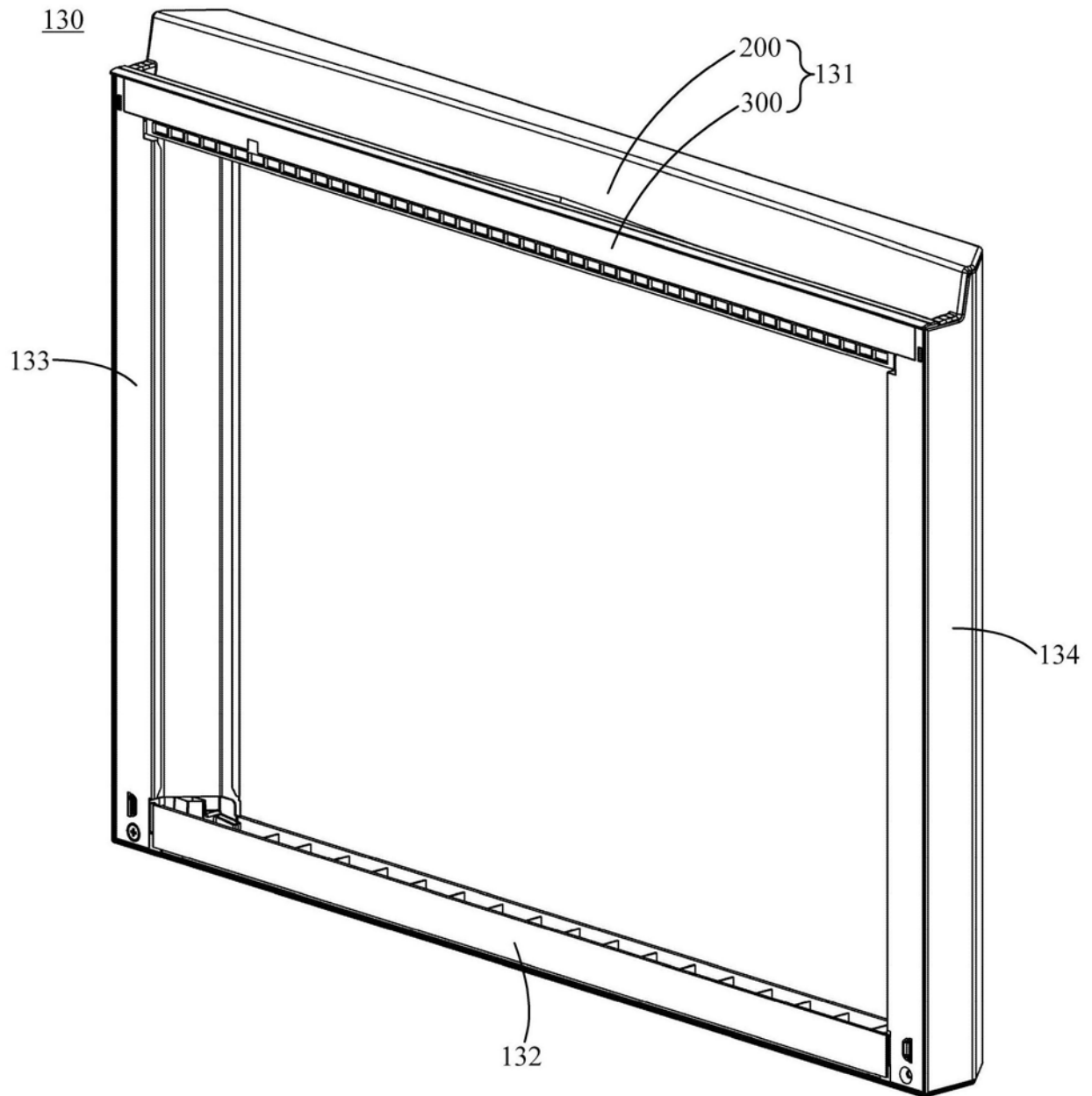


图3

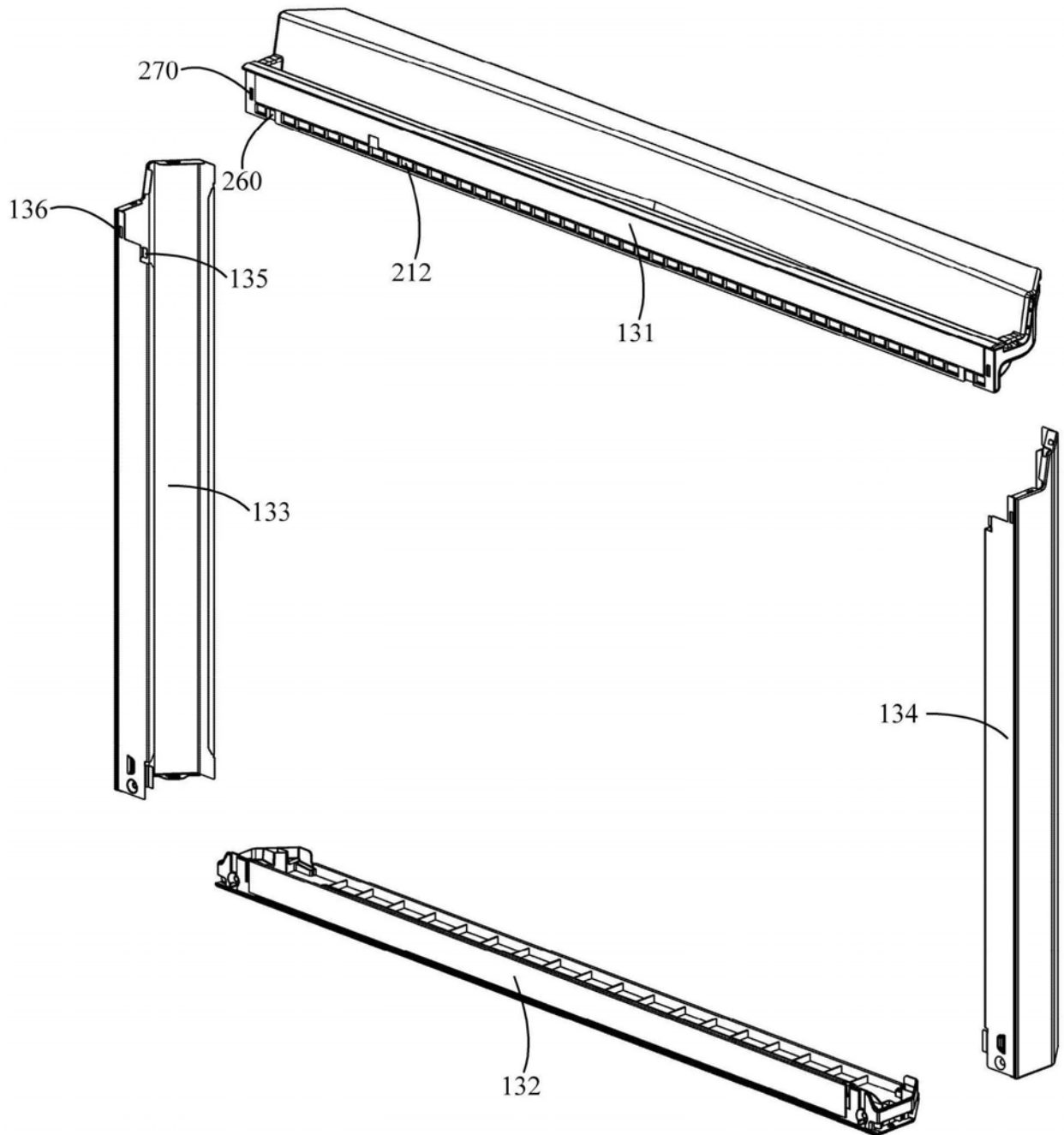


图4

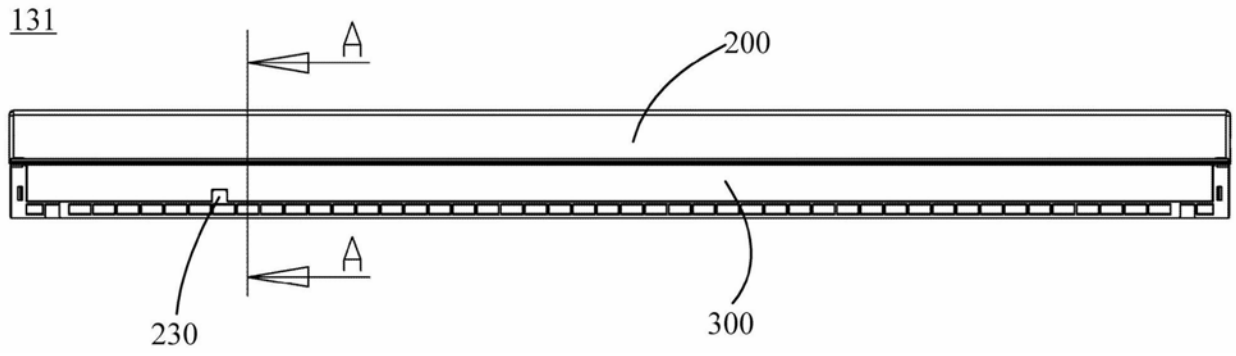


图5

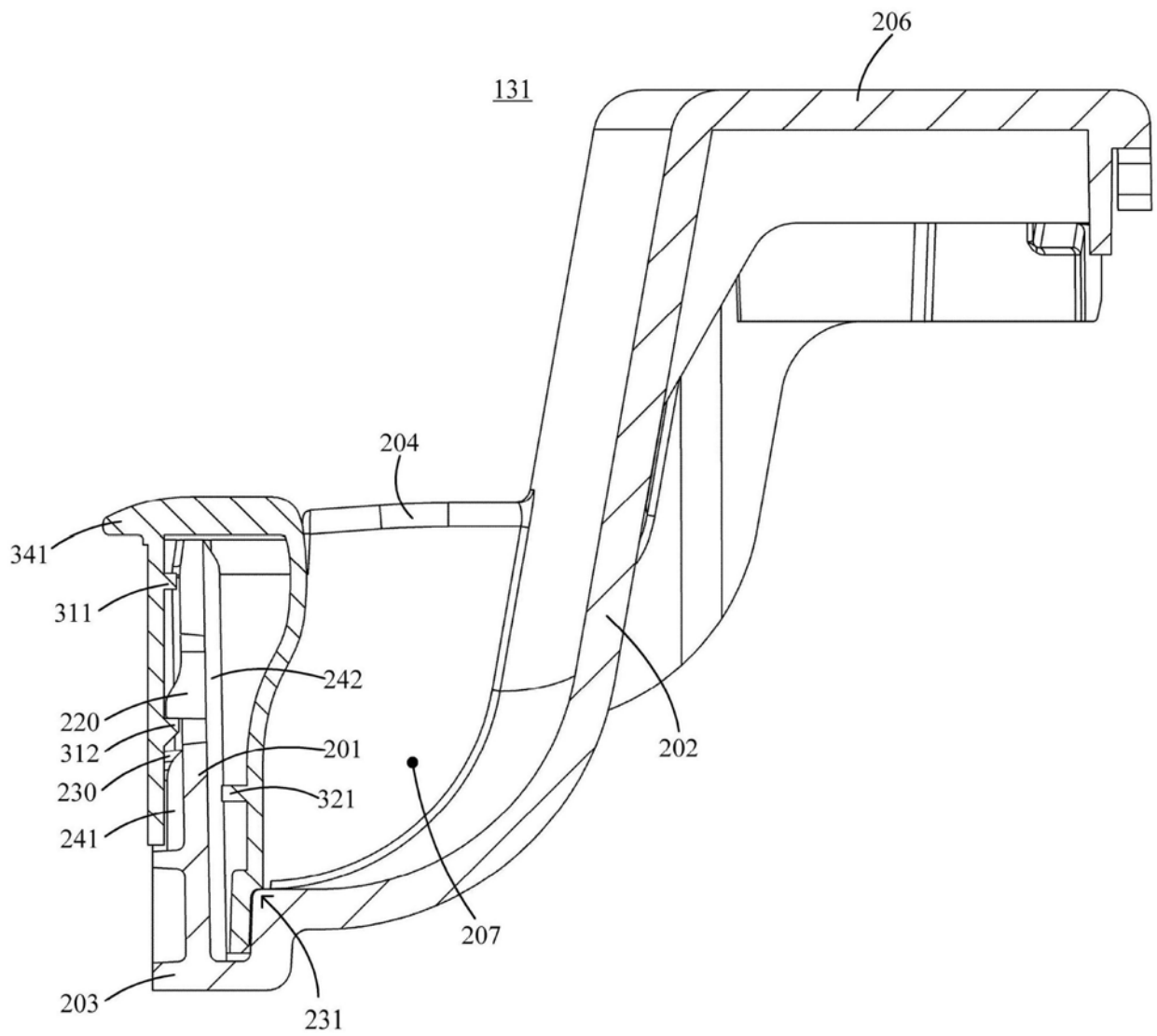


图6

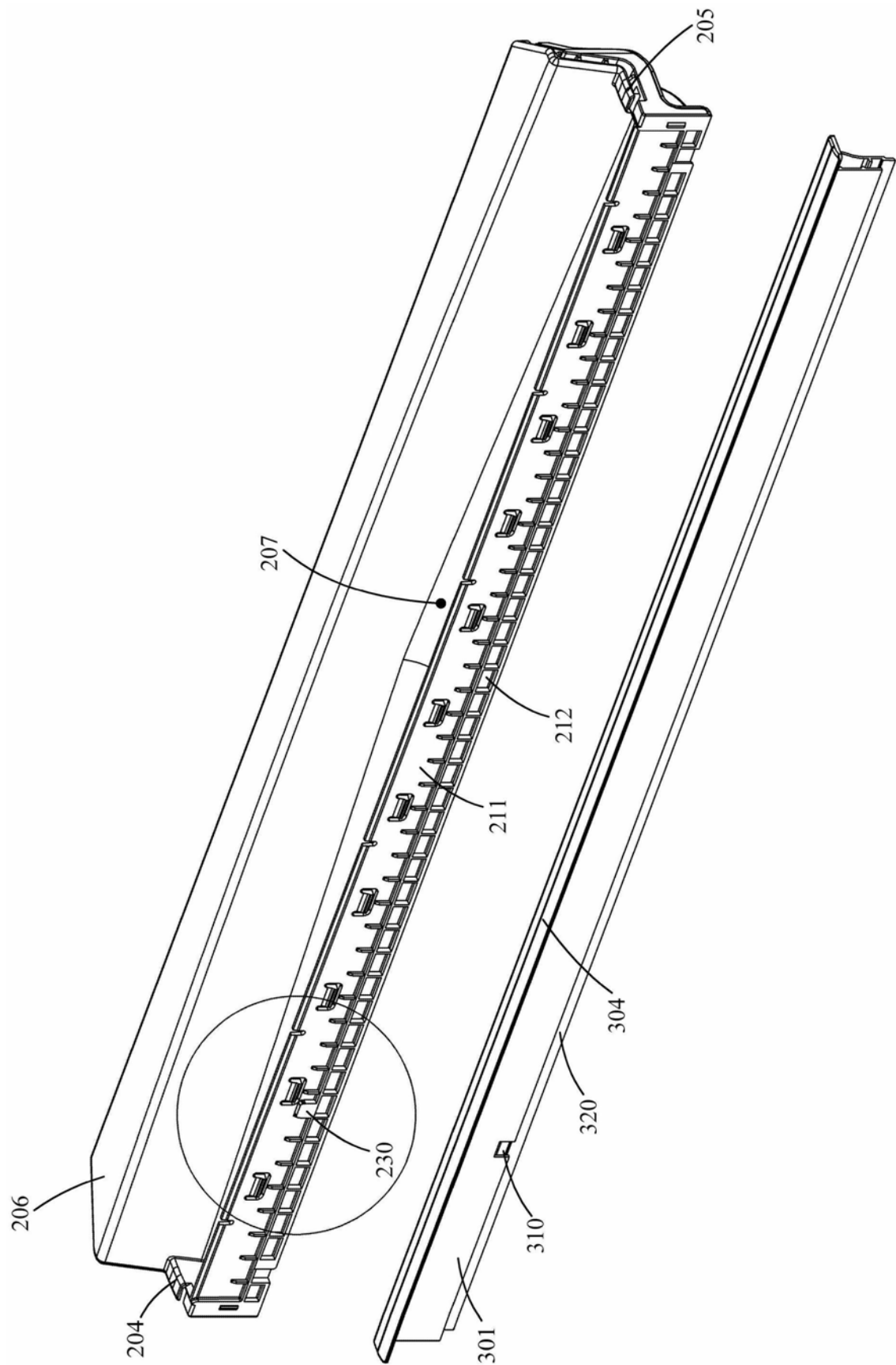


图7

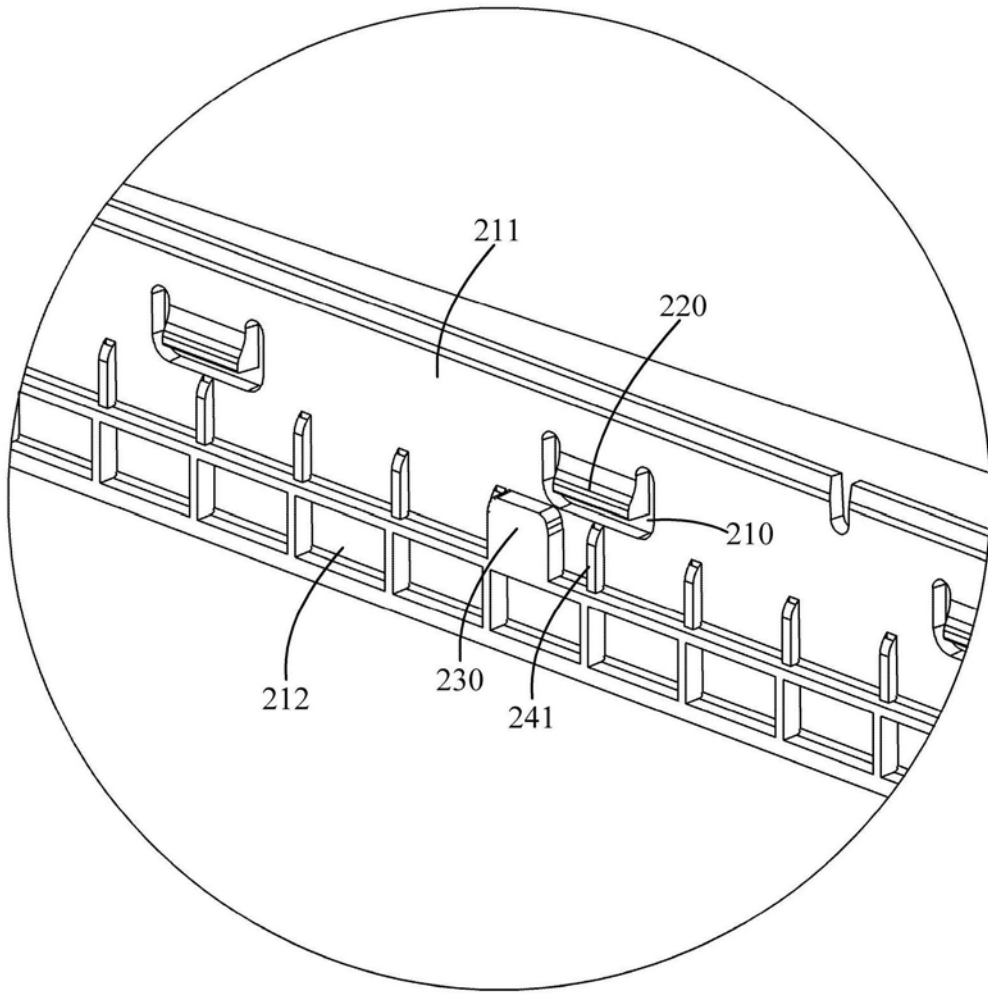


图8

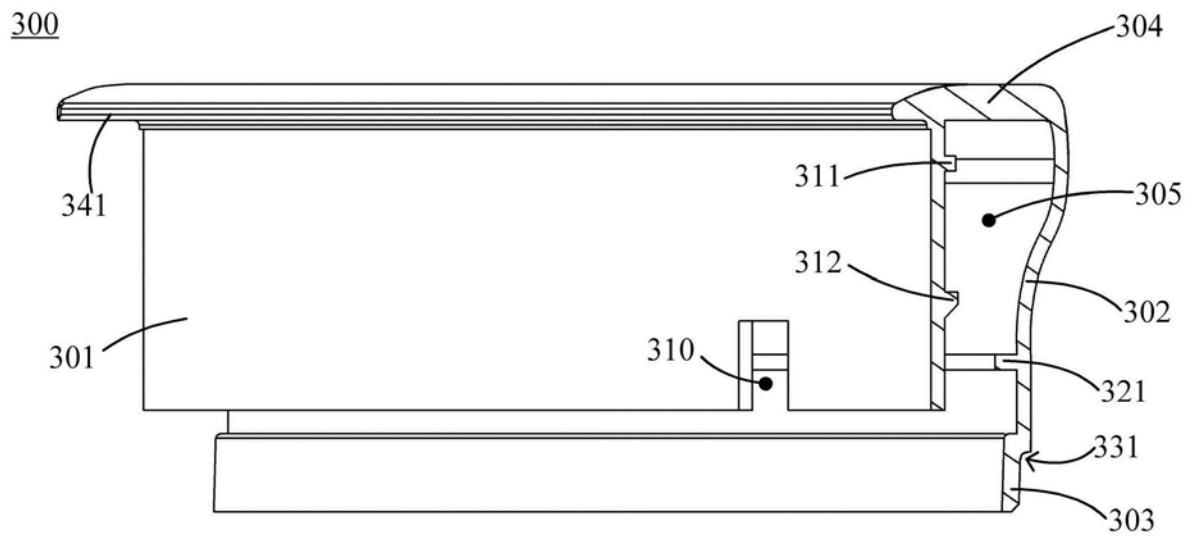


图9