



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106091520 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610384307.5

(22)申请日 2016.05.30

(71)申请人 合肥华凌股份有限公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区锦绣大道

申请人 美的集团股份有限公司

(72)发明人 杨艳侠

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 何佩英

(51)Int.Cl.

F25D 11/00(2006.01)

F25D 21/04(2006.01)

F25D 23/10(2006.01)

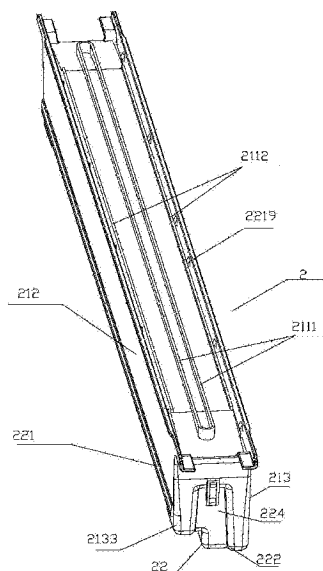
权利要求书3页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种冰箱中梁组件及冰箱

(57)摘要

本发明涉及一种冰箱中梁组件及冰箱,所冰箱中梁组件装配在冰箱的内壁上,包括:中梁,中梁固定安装在冰箱的内壁上;安装盒,安装盒的顶板为安装板,安装板外侧面与中梁可拆卸连接;所述安装板与所述中梁相连的一侧面上设有分离筋条和止挡筋条,分离筋条位于安装板的中部,止挡筋条为平行布置的两条且分别位于所述分离筋条的两侧;所述分离筋条和止挡筋条均与所述安装板的两侧边平行布置;防凝露管,所述防凝露管固定安装在所述分离筋条与止挡筋条之间。本发明的冰箱中梁组件,通过在安装盒的一侧面上设置分离筋条和止挡筋条,使防凝露管设置在所述分离筋条和止挡筋条之间,分离筋条和止挡筋条对防凝露管起到了限位作用,有利于防凝露管的稳固。



1. 一种冰箱中梁组件, 装配在冰箱的内壁上, 其特征在于, 包括:

中梁(1), 所述中梁(1)固定安装在所述冰箱的内壁上;

安装盒(2), 所述安装盒(2)的顶板为安装板(211), 所述安装板(211)外侧面与所述中梁(1)可拆卸连接; 所述安装板(211)与所述中梁(1)相连的一侧面上设有分离筋条(2111)和止挡筋条(2112), 所述分离筋条(2111)位于所述安装板(211)的中部, 所述止挡筋条(2112)为平行布置的两条且分别位于所述分离筋条(2111)的两侧; 所述分离筋条(2111)和止挡筋条(2112)均与所述安装板(211)的两侧边平行布置;

防凝露管(3), 所述防凝露管(3)固定安装在所述分离筋条(2111)与止挡筋条(2112)之间。

2. 根据权利要求1所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述安装盒(2)包括:

盒本体(21), 所述盒本体(21)下端为敞口结构;

盖板(22), 所述盖板(22)与所述盒本体(21)可拆卸相连且将所述敞口结构封闭住;

中梁泡沫(23), 所述中梁泡沫(23)固定设置在所述盒本体(21)和盖板(22)之间的中空结构内。

3. 根据权利要求2所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述盒本体(21)包括:

第一卡接板(212), 所述第一卡接板(212)的上侧边与所述安装板(211)的一侧边沿垂直固定相连, 所述第一卡接板(212)靠近下侧边的内侧壁上设有多个第一卡接部(2121); 所述第一卡接部(2121)与所述盖板(22)的一侧边卡接固定;

第二卡接板(213), 所述第二卡接板(213)的上侧边与所述安装板(211)的另一侧边垂直固定相连, 所述第二卡接板(213)靠近下侧边的内侧壁上设有多个第二卡接部(2131); 所述第二卡接部(2131)与所述盖板(22)的另一侧边卡接固定。

4. 根据权利要求3所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述盖板(22)包括:

第一卡合板(221), 所述第一卡合板(221)的内壁上设有多个与所述第一卡接部(2121)一一对应布置且相互适配卡合的第一卡合部(2211);

第二卡合板(222), 所述第二卡合板(222)与所述第一卡合板(221)垂直布置且固定相连; 所述第二卡合板(222)的内壁上设有多个与所述第二卡接部(2131)一一对应布置且相互适配卡合的第二卡合部(2221)。

5. 根据权利要求4所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述第二卡接板(213)的高度大于所述第一卡接板(212)的高度, 所述第一卡接部(2121)为所述第一卡接板(212)内壁凸起向内延伸形成的凸起;

所述第二卡接部(2131)包括卡接臂(2132)和卡凸(2133), 所述卡接臂(2132)的一端与所述第二卡接板(213)的内壁垂直固定相连, 所述卡凸(2133)位于所述卡接臂(2132)另一端靠近所述安装板(211)的一侧面上。

6. 根据权利要求5所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述第一卡合部(2211)为开设在所述第一卡合板(221)上且可与所述凸起适配卡合的第一扣合孔, 所述第二卡合部(2221)为开设在所述第二卡合板(222)上且可与所述卡凸(2133)适配卡合的第二扣合孔。

7. 根据权利要求6所述一种冰箱中梁组件, 其特征在于, 所述第一卡合板(221)上设有遮挡板(2212), 所述遮挡板(2212)的一端与所述第一卡合板(221)的外壁固定相连, 其另一端向远离所述第二卡合板(222)的方向延伸; 所述遮挡板(2212)位于所述第一扣合孔的下

方;所述遮挡板(2212)与所述第一卡合板(221)之间形成第一卡接槽(2213),所述第一卡接板(212)插接在所述第一卡接槽(2213)内且所述第一卡接部(2121)卡接在所述第一扣合孔内;

所述第二卡合板(222)上设有呈“L”型的卡接壁(2222),所述卡接壁(2222)的一端与所述第二卡合板(222)的内侧壁固定相连,其另一端向远离所述第一卡合板(221)的方向延伸;所述卡接壁(2222)与所述第二卡合板(222)之间形成第二卡接槽(2223),所述卡接臂(2132)插接在所述第二卡接槽(2223)内且所述卡凸(2133)卡接在所述第二扣合孔内。

8.根据权利要求3至5、7任一项所述一种冰箱中梁组件,其特征在于,所述第一卡接板(212)的两端均设有第一卡条(2122),所述第一卡条(2122)与所述安装板(211)垂直布置,所述第二卡接板(213)的两端均设有第二卡条(2134),所述第二卡条(2134)与所述安装板(211)垂直布置;

所述盖板(22)的两端分别设有第一定位板(223)和第二定位板(224),所述第一定位板(223)和第二定位板(224)均与所述第一卡合板(221)和第二卡合板(222)垂直固定相连;所述第一定位板(223)和第二定位板(224)的内侧壁上均设有第一卡位条(225)和第二卡位条(226),所述第一卡位条(225)和第二卡位条(226)均与所述第二卡合板(222)垂直布置,所述第一卡条(2122)和第二卡条(2134)卡接在所述第一卡位条(225)和第二卡位条(226)之间且分别与所述第一卡位条(225)和第二卡位条(226)滑动连接。

9.根据权利要求3至7任一项所述一种冰箱中梁组件,其特征在于,所述安装板(211)包括:

固定段(2113),所述分离筋条(2111)和止挡筋条(2112)均设置在所述固定段(2113)上;

第一连接段(2214),所述第一连接段(2214)的一端与所述固定段(2113)远离所述中梁(1)的一侧边沿垂直固定相连,其另一端与所述第一卡接板(212)的内侧壁固定相连,所述第一连接段(2214)与所述第一卡接板(212)之间形成第一卡槽(2216),所述第一卡槽(2216)的内侧壁上设有多个第一中梁卡扣(2218);

第二连接段(2215),所述第二连接段(2215)和第一连接段(2214)呈镜像对称布置在所述固定段(2213)的另一侧边沿,所述第二连接段(2215)与所述第二卡接板(213)之间形成第二卡槽(2217),所述第二卡槽(2217)的内侧壁上设有多个第二中梁卡扣(2219);

所述中梁(1)的两端分别插接在所述第一卡槽(2216)和第二卡槽(2217)内且分别与所述第一中梁卡扣(2218)和第二中梁卡扣(2219)适配卡合。

10.根据权利要求9所述一种冰箱中梁组件,其特征在于,所述中梁(1)包括:

压接段(11),所述压接段(11)压接在所述固定段(2113)上,所述防凝露管(3)位于所述压接段(11)和固定段(2113)之间;

第一卡接段(12),所述第一卡接段(12)与所述压接段(11)的一侧边沿垂直固定相连,所述第一卡接段(12)上开设有多个与所述第一中梁卡扣(2218)一一对应布置且适配卡合的第一卡接孔;

第二卡接段(13),所述第二卡接段(13)与所述第一卡接段(12)呈镜像对称布置在所述压接段(11)的另一侧边沿,所述第二卡接段(13)上开设有多个与所述第二中梁卡扣(2219)一一对应布置且适配卡合的第二卡接孔。

11. 根据权利要求2至7任一项所述一种冰箱中梁组件,其特征在于,所述盒本体(21)和所述盖板(22)的内侧壁上均设有多个加强筋(24)。

12. 一种冰箱,包括如权利要求1至11任一项所述的冰箱中梁组件。

一种冰箱中梁组件及冰箱

技术领域

[0001] 本发明涉及冰箱技术领域,具体涉及一种冰箱中梁组件及冰箱。

背景技术

[0002] 现有的冰箱中,一般都带有中梁结构,在中梁的交界处存在冷热气流交汇,在交汇处容易产生凝露,影响冰箱的使用性能。为了防凝露,通常在内胆增加防凝露结构。目前的防凝露结构为防凝管,现有防凝管的安装不牢固,中梁结构和防凝管的装配工艺复杂。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种冰箱中梁组件及冰箱。

[0004] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下:一种冰箱中梁组件,装配在冰箱的内壁上,包括:

[0005] 中梁,所述中梁固定安装在所述冰箱的内壁上;

[0006] 安装盒,所述安装盒的顶板为安装板,所述安装板的外侧面与所述中梁可拆卸连接;所述安装板与所述中梁相连的一侧面上设有分离筋条和止挡筋条,所述分离筋条位于所述安装板的中部,所述止挡筋条为平行布置的两条且分别位于所述分离筋条的两侧;所述分离筋条与止挡筋条均与所述中梁平行布置;

[0007] 防凝露管,所述防凝露管固定安装在所述分离筋条与止挡筋条之间。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明的冰箱中梁组件,使防凝露管的装配简单方便;通过在安装盒的一侧面上设置分离筋条和止挡筋条,使防凝露管设置在所述分离筋条和止挡筋条之间,分离筋条和止挡筋条对防凝露管起到了限位作用,有利于防凝露管的稳固。

[0009] 在上述技术方案的基础上,本发明还可以做如下改进。

[0010] 进一步,所述安装盒包括:

[0011] 盒本体,所述盒本体上端为敞口结构;

[0012] 盖板,所述盖板与所述盒本体可拆卸相连且将所述敞口结构封闭住;

[0013] 中梁泡沫,所述中梁泡沫固定设置在所述盒本体和盖板之间的中空结构内。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是:通过可拆卸相连的盒本体和盖板将中梁泡沫包覆住,整体结构紧凑稳固。

[0015] 进一步,所述盒本体还包括:

[0016] 第一卡接板,所述第一卡接板的上侧边与所述安装板的一侧边沿垂直固定相连,所述第一卡接板靠近下侧边的内侧壁上设有多个第一卡接部;所述第一卡接部与所述盖板的一侧边卡接固定;

[0017] 第二卡接板,所述第二卡接板的上侧边与所述安装板的下侧边垂直固定相连,所述第二卡接板靠近另一边的内侧壁上设有多个第二卡接部;所述第二卡接部与所述盖板的另一侧边卡接固定。

[0018] 采用上述进一步方案的有益效果是：通过设置第一卡接部和第二卡接部，有利于盒本体与盖板的卡接固定。

[0019] 进一步，所述盖板包括：

[0020] 第一卡合板，所述第一卡合板的内壁上设有多个与所述第一卡接部一一对应布置且相互适配卡合的第一卡合部；

[0021] 第二卡合板，所述第二卡合板与所述第一卡合垂直布置且固定相连；所述第二卡合板的内壁上设有多个与所述第二卡接部一一对应布置且相互适配卡合的第二卡合部。

[0022] 采用上述进一步方案的有益效果是：通过设置第一卡合板和第二卡合板，可使盖板的两端分别与第一卡接板和第二卡接板的卡接固定，有利于中梁泡沫的安装以及整体结构的装配。

[0023] 进一步，所述第二卡接板的高度大于所述第一卡接板的高度，所述第一卡接部为所述第一卡接板内壁凸起向内延伸形成的凸起；

[0024] 所述第二卡接部包括卡接臂和卡凸，所述卡接臂的一端与所述第二卡接板的内壁垂直固定相连，所述卡凸位于所述卡接臂另一端靠近所述安装板的一侧面上。

[0025] 采用上述进一步方案的有益效果是：通过设置第二卡接板的高度大于第二卡接板的高度，有利于第一卡接部和第二卡接部与盖板的装配。第二卡接部通过设置卡接臂和卡凸，使盖板在与盒本体装配的时候，卡接臂与第二卡合板平行布置，卡凸刚好与第二卡合部适配扣合。

[0026] 进一步，所述第一卡合部为开设在所述第一卡合板上且可与所述凸起适配卡合的第一扣合孔，所述第二卡合部为开设在所述第二卡合板上且可与所述卡凸适配卡合的第二扣合孔。

[0027] 进一步，所述第一卡合板上设有遮挡板，所述遮挡板的一端与所述第一卡合板的外壁固定相连，其另一端向远离所述第二卡合板的方向延伸；所述遮挡板位于所述第一扣合孔的下方；所述遮挡板与所述第一卡合板之间形成第一卡接槽，所述第一卡接板插接在所述第一卡接槽内且所述第一卡接部卡接在所述第一扣合孔内；

[0028] 所述第二卡合板上设有呈“L”型的卡接壁，所述卡接壁的一端与所述第二卡合板的内侧壁固定相连，其另一端向远离所述第一卡合板的方向延伸；所述卡接壁与所述第二卡合板之间形成第二卡接槽，所述卡接臂插接在所述第二卡接槽内且所述卡凸卡接在所述第二扣合孔内。

[0029] 采用上述进一步方案的有益效果是：通过在第一卡合板的外侧设置遮挡板和第一卡接槽，一方面可将第一卡合部与第一卡接部的连接处遮挡住，使整体结构更加美观，另一方面，第一卡接槽也对第一卡合板的装配起到限位作用。通过在第二卡合板上设置卡接壁和第二卡接槽，也对第二卡合板的装配起到限位作用。

[0030] 进一步，所述第一卡接板的两端均设有第一卡条，所述第一卡条与所述安装板垂直布置，所述第二卡接板的两端均设有第二卡条，所述第二卡条与所述安装板垂直布置；

[0031] 所述盖板的两端分别设有第一定位板和第二定位板，所述第一定位板和第二定位板均与所述第一卡合板和第二卡合板垂直固定相连；所述第一定位板和第二定位板的内侧壁上均设有第一卡位条和第二卡位条，所述第一卡位条和第二卡位条均与所述第二卡合板垂直布置，所述第一卡条和第二卡条卡接在所述第一卡位条和第二卡位条之间且分别与所

述第一卡位条和第二卡位条滑动连接。

[0032] 采用上述进一步方案的有益效果是:通过设置第一卡条、第二卡条、第一卡位条和第二卡位条,一方面,对盖板在安装过程中起到定位作用,另一方面,对盖板与盒本体安装完成后,对盒本体整体结构起到固定锁紧的作用。

[0033] 进一步,所述安装板包括:

[0034] 固定段,所述分离筋条和止挡筋条均设置在所述固定段上;

[0035] 第一连接段,所述第一连接段的一端与所述固定段远离所述中梁的一侧边沿垂直固定相连,其另一端与所述第一卡接板的内侧壁固定相连,所述第一连接段与所述第一卡接板之间形成第一卡槽,所述第一卡槽的内侧壁上设有多个第一中梁卡扣;

[0036] 第二连接段,所述第二连接段和第一连接段呈镜像对称布置在所述固定段的另一侧边沿,所述第二连接段与所述第二卡接板之间形成第二卡槽,所述第二卡槽的内侧壁上设有多个第二中梁卡扣;

[0037] 所述中梁的两端分别插接在所述第一卡槽和第二卡槽内且分别与所述第一中梁卡扣和第二中梁卡扣适配卡合。

[0038] 采用上述进一步方案的有益效果是:通过设置中梁卡扣和卡槽,有利于中梁与盒本体的卡接固定。

[0039] 进一步,所述中梁包括:

[0040] 压接段,所述压接段压接在所述固定段上,所述防凝露管位于所述压接段和固定段之间;

[0041] 第一卡接段,所述第一卡接段与所述压接段的一侧边沿垂直固定相连,所述第一卡接段上开设有多个与所述第一中梁卡扣一一对应布置且适配卡合的第一卡接孔;

[0042] 第二卡接段,所述第二卡接段与所述第一卡接段呈镜像对称布置在所述压接段的另一侧边沿,所述第二卡接段上开设有多个与所述第二中梁卡扣一一对应布置且适配卡合的第二卡接孔。

[0043] 进一步,所述盒本体和所述盖板的内侧壁上均设有多个加强筋。

[0044] 一种冰箱,包括如上所述的冰箱中梁组件。

附图说明

[0045] 图1为本发明实施例的剖面结构示意图一;

[0046] 图2为本发明实施例的剖面结构示意图二;

[0047] 图3为本发明实施例的侧视结构示意图;

[0048] 图4为图3的B-B面示图;

[0049] 图5为本发明实施例的主视结构示意图;

[0050] 图6为图5的C-C面示图;

[0051] 图7为图6中A部的放大结构示意图;

[0052] 图8为本发明实施例的立体结构示意图。

[0053] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0054] 1、中梁;11、压接段;12、第一卡接段;13、第二卡接段;2、安装盒;21、盒本体;211、安装板;2111、分离筋条;2112、止挡筋条;2113、固定段;2214、第一连接段;2215、第二连接

段;2216、第一卡槽;2217、第二卡槽;2218、第一中梁卡扣;2219、第二中梁卡扣;212、第一卡接板;2121、第一卡接部;2122、第一卡条;213、第二卡接板;2131、第二卡接部;2132、卡接臂;2133、卡凸;2134、第二卡条;22、盖板;221、第一卡合板;2211、第一卡合部;2212、遮挡板;2213、第一卡接槽;222、第二卡合板;2221、第二卡合部;2222、卡接壁;2223、第二卡接槽;223、第一定位板;224、第二定位板;225、第一卡位条;226、第二卡位条;23、中梁泡沫;24、加强筋;3、防凝露管。

具体实施方式

[0055] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本发明,并非用于限定本发明的范围。

[0056] 实施例1

[0057] 如图1-图8所示,本实施例的一种冰箱中梁组件,装配在冰箱的内壁上,包括:

[0058] 中梁1,所述中梁1固定安装在所述冰箱的内壁上;

[0059] 安装盒2,所述安装盒2的顶板为安装板211,所述安装板211外侧面与所述中梁1可拆卸连接;所述安装板211与所述中梁1相连的一侧面上设有分离筋条2111和止挡筋条2112,所述分离筋条2111位于所述安装板211的中部,所述止挡筋条2112为平行布置的两条且分别位于所述分离筋条2111的两侧;所述分离筋条2111与止挡筋条2112均与所述中梁1平行布置;分离筋条呈环形一体设置在所述安装板的上表面,包括两段平行布置且呈直线型结构的第一筋条段,以及两段设置在第一筋条段两端的呈弧形结构的第二筋条段,每段第二筋条段的两端均分别与两段第一筋条段位于同侧的一端一体相连;

[0060] 防凝露管3,所述防凝露管3固定安装在所述分离筋条2111与止挡筋条2112之间。

[0061] 本实施例的冰箱中梁组件,使防凝露管的装配简单方便;通过在安装盒的一侧面上设置分离筋条和止挡筋条,使防凝露管设置在所述分离筋条和止挡筋条之间,分离筋条和止挡筋条对防凝露管起到了限位作用,有利于防凝露管的稳固。

[0062] 如图1-图7所示,本实施例的所述安装盒2包括:

[0063] 盒本体21,所述盒本体21上端为敞口结构;

[0064] 盖板22,所述盖板22与所述盒本体21可拆卸相连且将所述敞口结构封闭住,所述盒本体21和所述盖板22之间为中空结构;

[0065] 中梁泡沫23,所述中梁泡沫23固定设置在所述盒本体21和盖板22之间的中空结构内。

[0066] 如图1和图2所示,本实施例的所述盒本体21还包括:

[0067] 第一卡接板212,所述第一卡接板212的上侧边与所述安装板211的一侧边沿垂直固定相连,所述第一卡接板212靠近下侧边的内侧壁上设有多个第一卡接部2121;所述第一卡接部2121与所述盖板22的一侧边卡接固定;

[0068] 第二卡接板213,所述第二卡接板213的上侧边与所述安装板211的另一侧边垂直固定相连,所述第二卡接板213靠近下侧边的内侧壁上设有多个第二卡接部2131;所述第二卡接部2131与所述盖板22的另一侧边卡接固定。

[0069] 如图1和图2所示,本实施例的所述盖板22包括:

[0070] 第一卡合板221,所述第一卡合板221的内壁上设有多个与所述第一卡接部2131一

一对应布置且相互适配卡合的第一卡合部2211；

[0071] 第二卡合板222,所述第二卡合板222与所述第一卡合板221垂直布置且固定相连；所述第二卡合板222的内壁上设有多个与所述第二卡接部2131一一对应布置且相互适配卡合的第二卡合部2221。

[0072] 如图1和图2所示,本实施例的所述第二卡接板213的高度大于所述第一卡接板212的高度,所述第一卡接部2121为所述第一卡接板212内壁凸起向内延伸形成的凸起；

[0073] 所述第二卡接部2131包括卡接臂2132和卡凸2133,所述卡接臂2132的一端与所述第二卡接板213的内壁垂直固定相连,其另一端靠近所述安装板211的一侧面上设有卡凸2133。

[0074] 如图1和图2所示,本实施例的凸起和卡凸的横截面均呈三角形,均包括三个面,分别为连接面、滑入面和压接面,连接面固定在卡接臂上,所述滑入面和压接面的夹角为锐角,压接面与卡接臂垂直。

[0075] 如图1和图2所示,本实施例通过设置第二卡接板的高度大于第二卡接板的高度,有利于第一卡接部和第二卡接部与盖板的装配。第二卡接部通过设置卡接臂和卡凸,使盖板在与盒本体装配的时候,卡接臂与第二卡合板平行布置,卡凸刚好与第二卡合部适配扣合。

[0076] 如图1和图2所示,本实施例的第一卡合部2211和第二卡合部2221可以为卡接孔,也可以为卡接槽,本实施例优选采用卡接孔,即所述第一卡合部2211为开设在所述第一卡合板221上且可与所述凸起适配卡合的第一扣合孔,所述第二卡合部2221为开设在所述第二卡合板222上且可与所述卡凸适配卡合的第二扣合孔。卡凸和凸起在卡接到扣合孔的过程中,先通过滑入面沿扣合孔的外沿滑动,第一卡接板和卡接臂通过自身的弹性形变使凸起和卡凸分别卡接在第一扣合孔和第二扣合孔内。

[0077] 如图1和图2所示,本实施例的所述第一卡合板221上设有遮挡板2212,所述遮挡板2212的一端与所述第一卡合板221的外壁固定相连其另一端向远离所述第二卡合板222的方向延伸；所述遮挡板2212位于所述第一扣合孔的下方；所述遮挡板2212包括连接臂和遮挡臂,所述连接臂与所述第一卡合板垂直相连,所述遮挡臂与所述第一卡合板平行布置,所述连接臂的内侧面与所述第一扣合孔的下侧面平齐。所述遮挡板2212与所述第一卡合板221之间形成第一卡接槽2213,所述第一卡接板212插接在所述第一卡接槽2213内且所述第一卡接部2121卡接在所述第一扣合孔内；

[0078] 如图1和图2所示,所述第二卡合板222上设有呈“L”型的卡接壁2222,所述卡接壁2222的一端与所述第二卡合板222的内侧壁固定相连,其另一端向远离所述第一卡合板221的方向延伸；所述卡接壁2222与所述第二卡合板222之间形成第二卡接槽2223,所述卡接臂2132插接在所述第二卡接槽2223内且所述卡凸2133卡接在所述第二扣合孔内。

[0079] 本实施例通过在第一卡合板的外侧设置遮挡板和第一卡接槽,一方面可将第一卡合部与第一卡接部的连接处遮挡住,使整体结构更加美观,另一方面,第一卡接槽也对第一卡合板的装配起到限位作用。通过在第二卡合板上设置卡接壁和第二卡接槽,也对第二卡合板的装配起到限位作用。

[0080] 如图6和图7所示,本实施例的所述第一卡接板212的两端均设有第一卡条2122,所述第一卡条2122与所述安装板211垂直布置,所述第二卡接板213的两端均设有第二卡条

2134所述第一卡条2122从所述第一卡接板213的边沿延伸出,所述第二卡条2134从所述第二卡接板213的边沿延伸出,所述第二卡条2134与所述安装板211垂直布置;

[0081] 如图6和图7所示,所述盖板22的两端分别设有第一定位板223和第二定位板224,所述第一定位板223和第二定位板224均与所述第一卡合板221和第二卡合板222垂直固定相连;所述第一定位板223和第二定位板224的内侧壁上均设有第一卡位条225和第二卡位条226,所述第一卡位条225和第二卡位条226均与所述第二卡合板222垂直布置,所述第一卡条2122和第二卡条2134卡接在所述第一卡位条225和第二卡位条226之间且分别与所述第一卡位条225和第二卡位条226滑动连接。所述第一卡位条225和第二卡位条226均从所述第一定位板223和第二定位板224的边沿延伸出。通过设置第一卡条、第二卡条、第一卡位条和第二卡位条,一方面,对盖板在安装过程中起到定位作用,另一方面,对盖板与盒本体安装完成后,对盒本体整体结构起到固定锁紧的作用。

[0082] 如图1-图3、图8所示,本实施例的所述安装板211包括:

[0083] 固定段2113,所述分离筋条2111和止挡筋条2112均设置在所述固定段2113上;

[0084] 第一连接段2214,所述第一连接段2214的一端与所述固定段2113远离所述中梁1的一侧边沿垂直固定相连,其另一端与所述第一卡接板212的内侧壁固定相连,所述第一连接段2214与所述第一卡接板212之间形成第一卡槽2216,所述第一卡槽2216的内侧壁上设有多个第一中梁卡扣2218;

[0085] 第二连接段2215,所述第二连接段2215和第一连接段2214呈镜像对称布置在所述固定段2113的另一侧边沿,所述第二连接段2215与所述第二卡接板213之间形成第二卡槽2217,所述第二卡槽2217的内侧壁上设有多个第二中梁卡扣2219;

[0086] 所述中梁1的两端分别插接在所述第一卡槽2216和第二卡槽2217内且分别与所述第一中梁卡扣2218和第二中梁卡扣2219适配卡合。

[0087] 如图2所示,本实施例的所述中梁1包括:

[0088] 压接段11,所述压接段11压接在所述固定段2113上,所述防凝露管3位于所述压接段11和固定段2113之间;

[0089] 第一卡接段12,所述第一卡接段12与所述压接段11的一侧边沿垂直固定相连,所述第一卡接段12上开设有多个与所述第一中梁卡扣2218一一对应布置且适配卡合的第一卡接孔;

[0090] 第二卡接段13,所述第二卡接段13与所述第一卡接段12呈镜像对称布置在所述压接段11的另一侧边沿,所述第二卡接段13上开设有多个与所述第二中梁卡扣2219一一对应布置且适配卡合的第二卡接孔。

[0091] 所述盒本体21和所述盖板22的内侧壁上均设有多根加强筋24,使盒本体和盖板的整体结构更加稳固。

[0092] 本实施例的盒本体和盖板在装配的时候,盖板从所述盒本体的敞口结构端插入盒本体内,先将第一卡条和第二卡条放置在第一卡位条和第二卡位条之间,使第一卡条和第二卡条的外侧面沿第一卡位条和第二卡位条的内侧面接触且可相对滑动,第一卡条、第二卡条、第一卡位条和第二卡位条对盖板和盒本体的扣合起到导向作用。再将卡接臂插入第二卡接槽内,卡凸的滑入面沿第二扣合孔的外沿滑入第二扣合孔内,卡凸的卡接面压接在第二扣合孔的内侧壁上;同时将第一卡合板插入第一卡接槽内,凸起的滑入面沿第一扣合

孔的外沿滑入第一扣合孔内,凸起的卡接面压接在第一扣合孔的内侧壁上。

[0093] 实施例2

[0094] 本实施例的一种冰箱,包括如实施例1所述的冰箱中梁组件,所述中梁固定安装在冰箱的内壁上。

[0095] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“顶”、“底”、“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0096] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0097] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0098] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0099] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0100] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

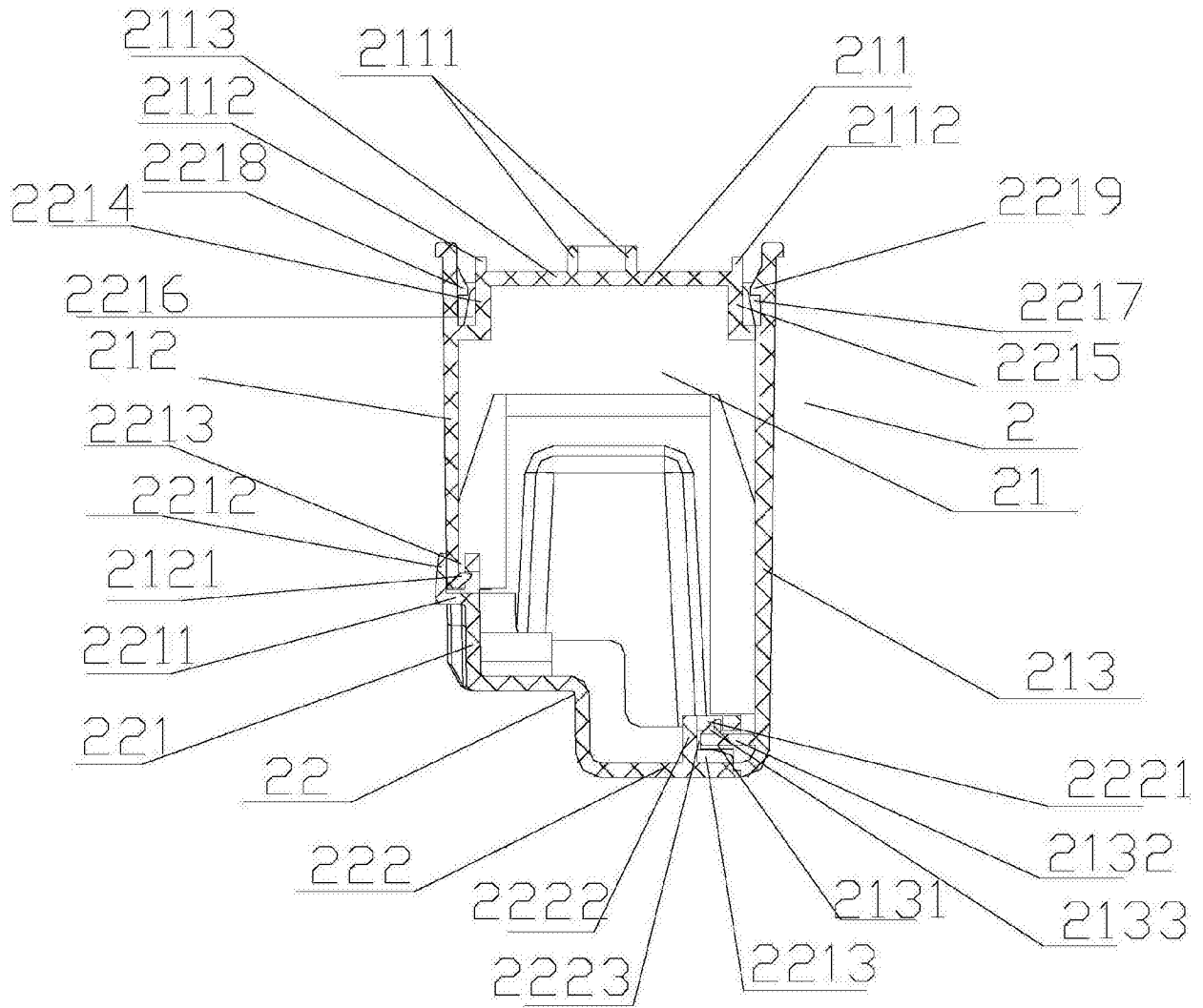


图1

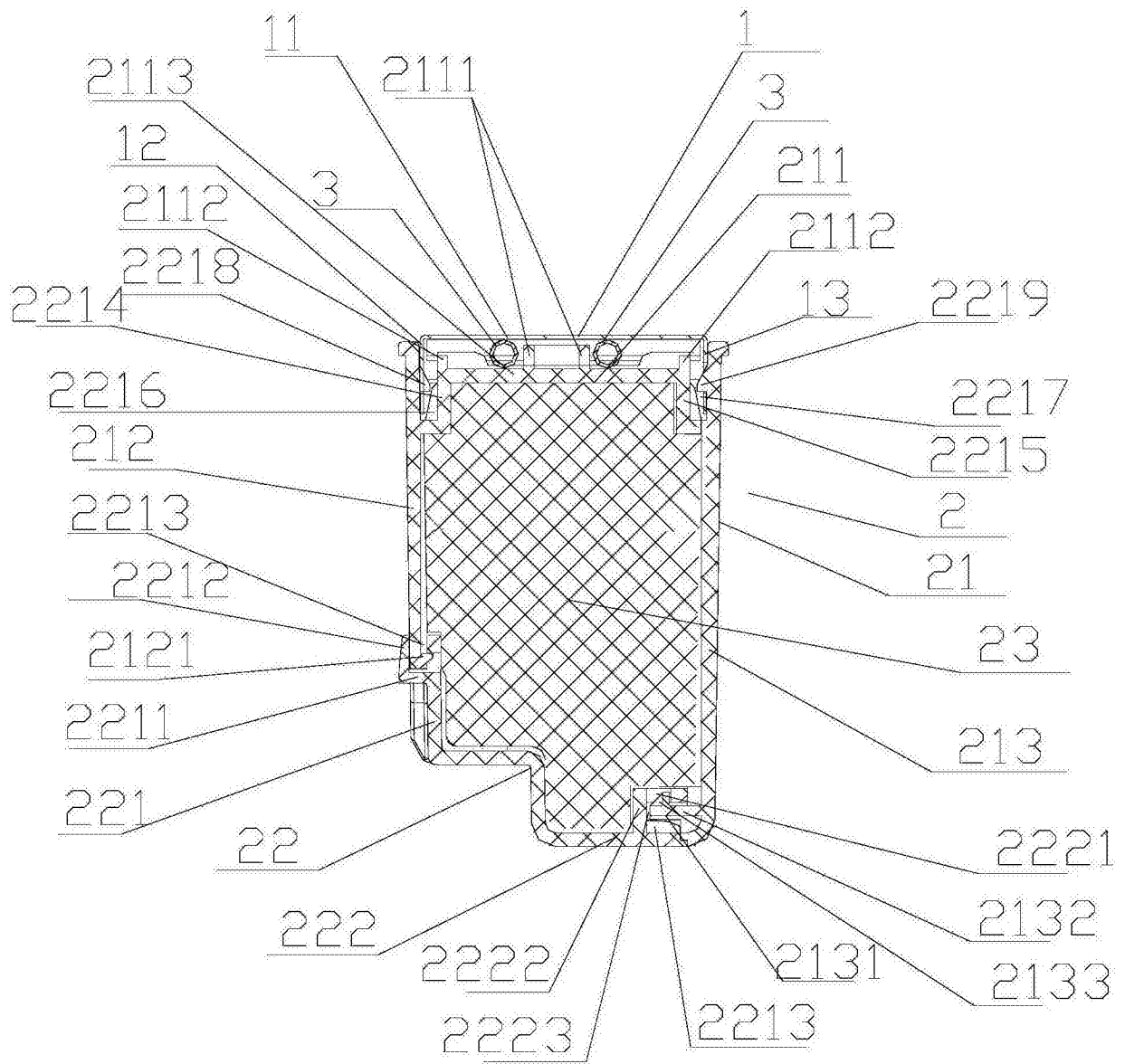


图2

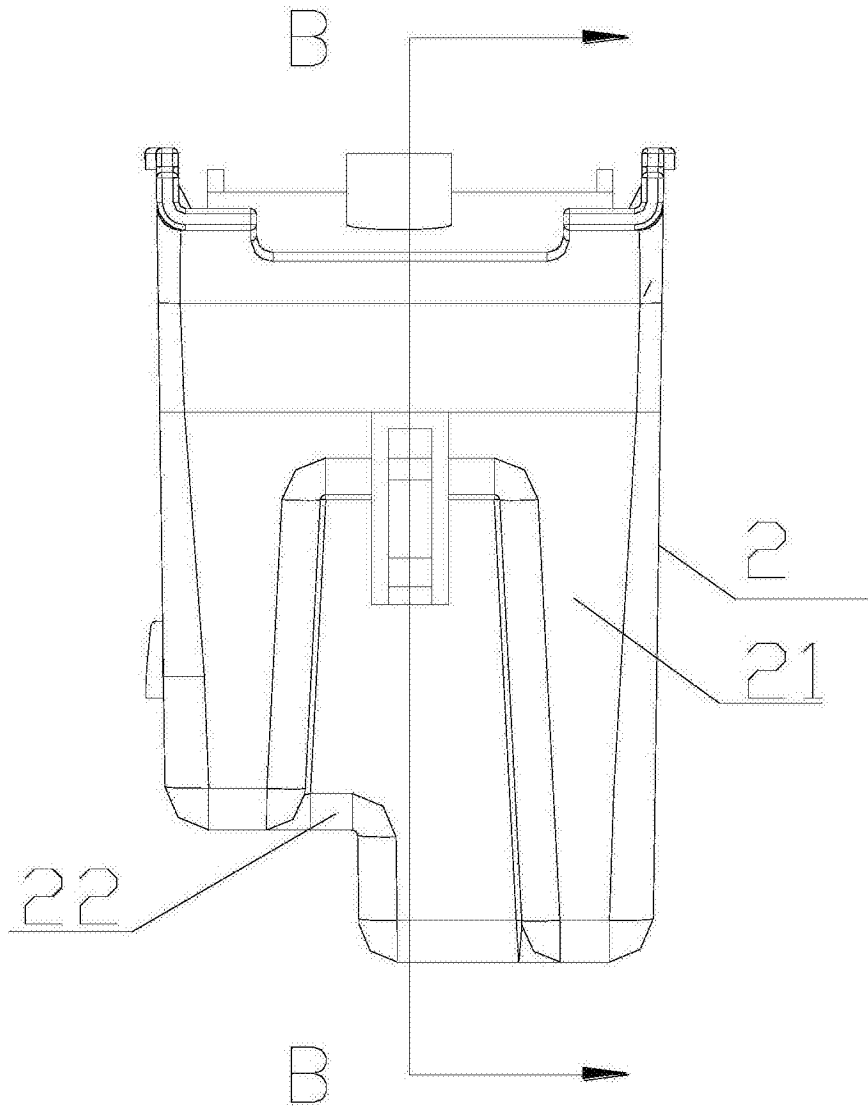


图3

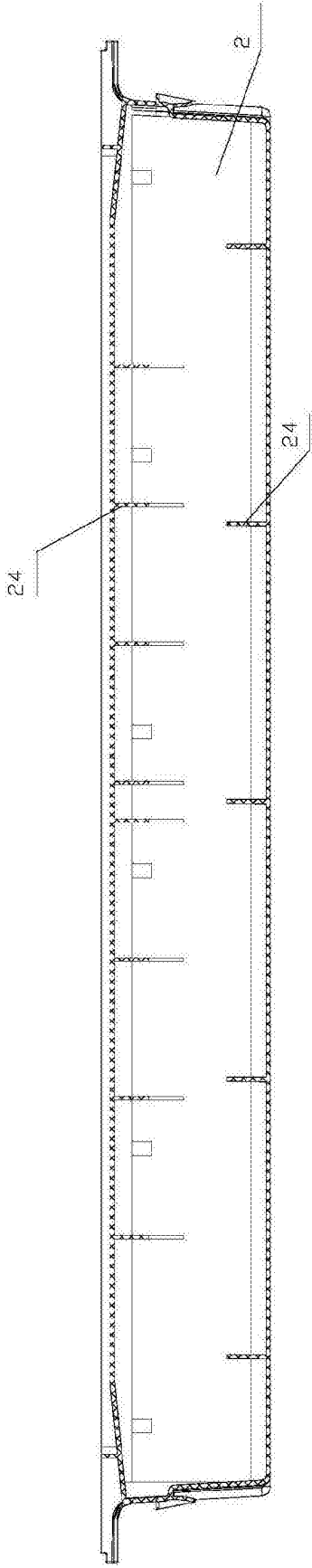


图4

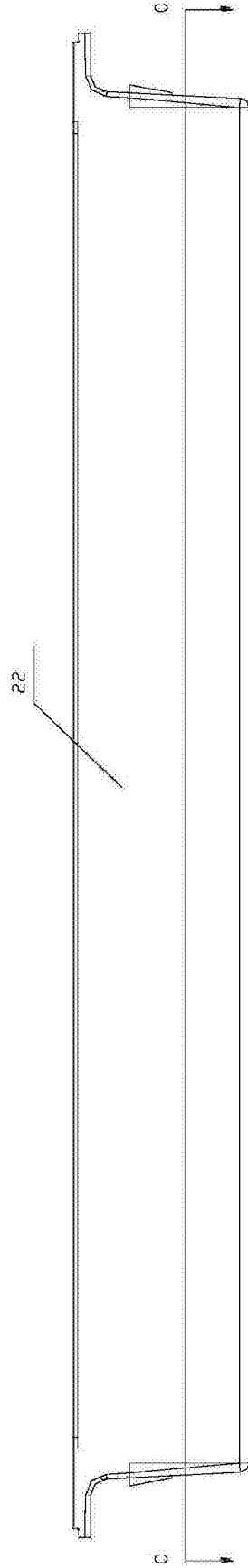


图5

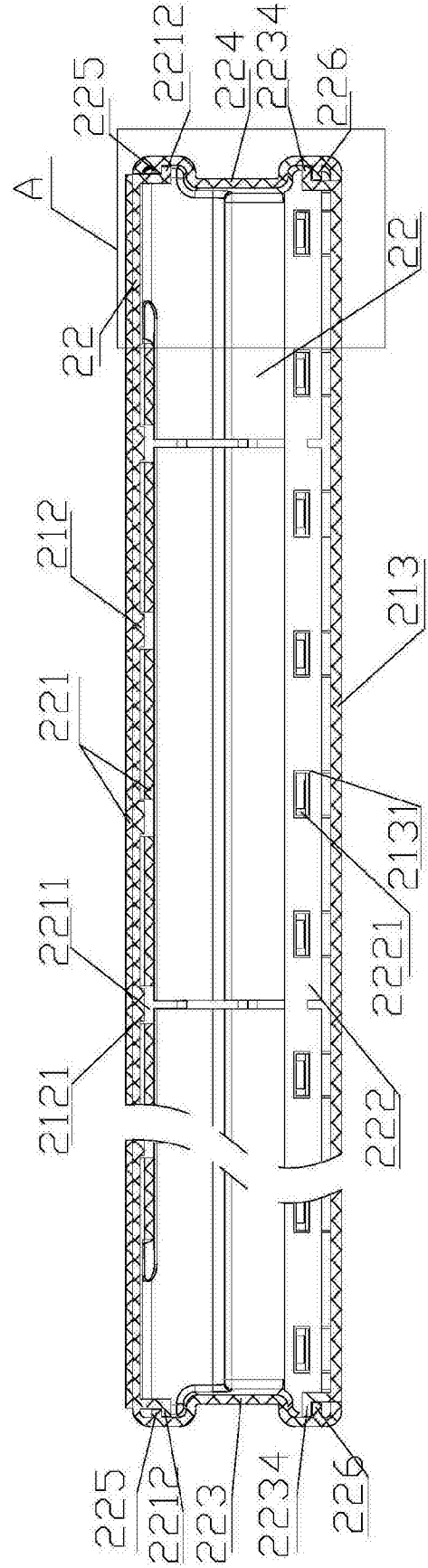


图6

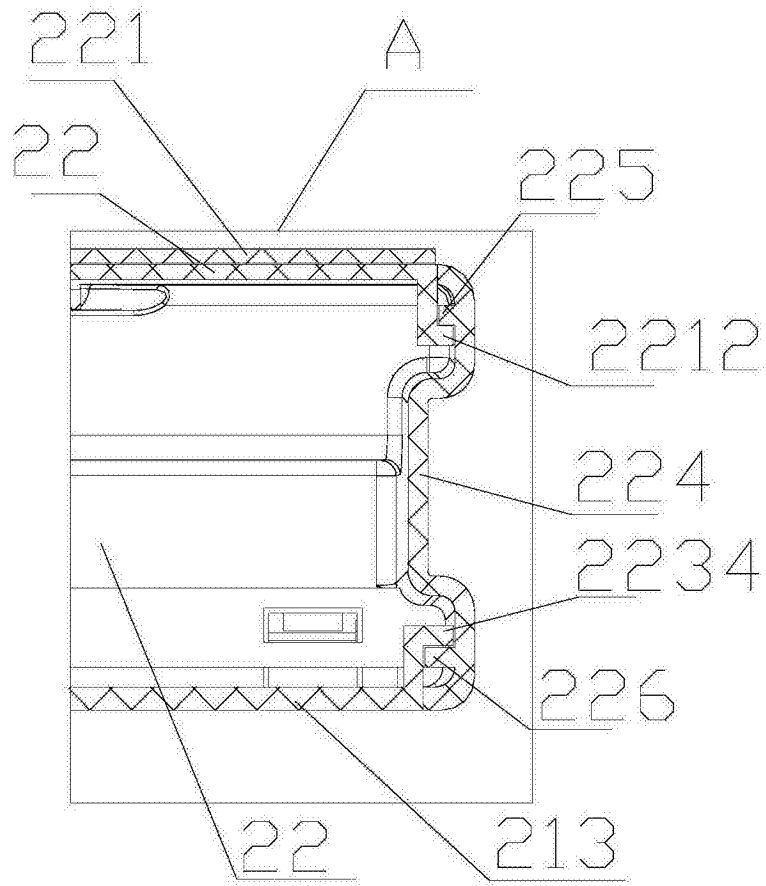


图7

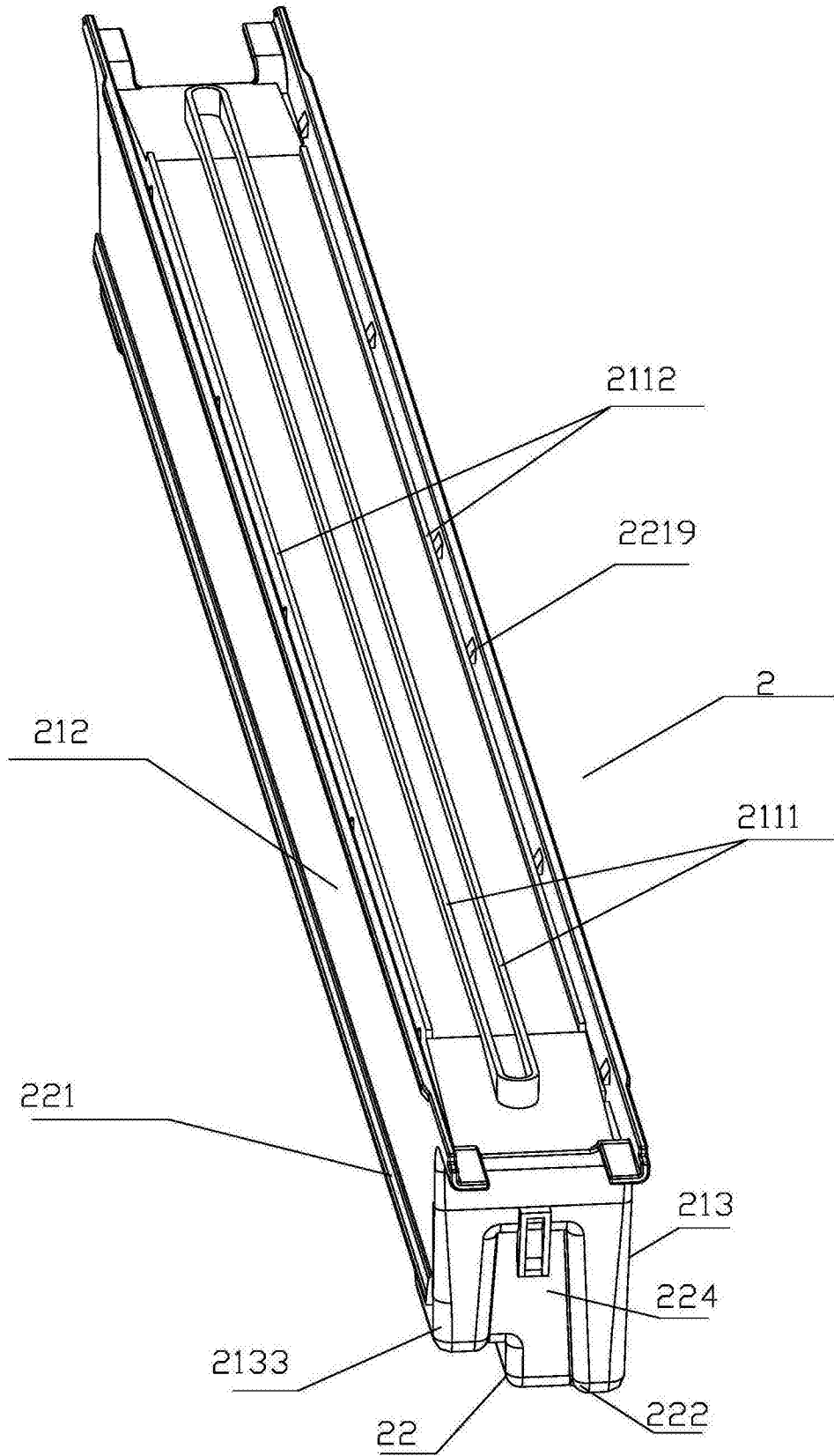


图8