



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206473289 U

(45)授权公告日 2017. 09. 08

(21)申请号 201620755680.2

(22)申请日 2016.07.15

(73)专利权人 珠海格力电器股份有限公司
地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路

(72)发明人 单帅 李曙光 李春宏 刘瑶
谭毅斌 易敏 王伟 杨启文

(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 郑小粤 李双皓

(51) Int. Cl.

A47L 15/50(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

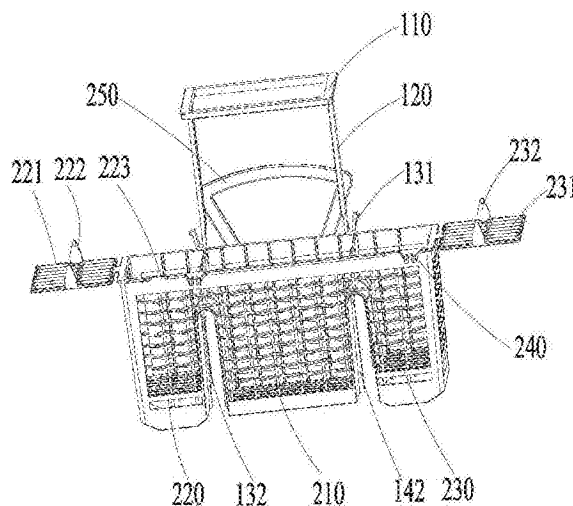
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

筷篮组件及洗碗机

(57)摘要

本实用新型提供了一种筷篮组件,其中,所述筷篮组件包括高度调节支架以及主筷篮(210);所述高度调节支架包括框架以及支撑杆(120),所述支撑杆(120)垂直设置在所述框架的边上,所述支撑杆(120)通过滑动结构安装在所述主筷篮(210)的侧壁上,所述支撑杆(120)与所述主筷篮(210)的侧壁之间设置有定位机构。上述筷篮组件,高度调节支架可完全隐藏于筷篮组件中,当需要高度调节支架支撑餐具时,将高度调节支架从导轨中拉出,可以避免较长的餐具倾斜或磕碰容器或其他餐具。



1. 一种筷篮组件,其特征在于,所述筷篮组件包括高度调节支架以及主筷篮(210);所述高度调节支架包括框架以及支撑杆(120),所述支撑杆(120)垂直设置在所述框架的边上,所述支撑杆(120)通过滑动结构安装在所述主筷篮(210)的侧壁上,所述支撑杆(120)与所述主筷篮(210)的侧壁之间设置有定位机构。

2. 根据权利要求1所述的筷篮组件,其特征在于,所述滑动结构包括导轨槽(141)和导轨脊(142);

所述导轨槽(141)设置在所述支撑杆(120)上,所述导轨脊(142)设置在所述侧壁上;或,

所述导轨槽(141)设置在所述侧壁上,所述导轨脊(142)设置在所述支撑杆(120)上。

3. 根据权利要求2所述的筷篮组件,其特征在于,所述导轨槽(141)与所述导轨脊(142)设置有匹配的防脱装置。

4. 根据权利要求2所述的筷篮组件,其特征在于,所述定位机构包括弹性卡扣(131)和一个以上平行设置的卡槽(132),所述卡槽(132)用于容纳所述弹性卡扣(131);

所述弹性卡扣(131)设置在所述支撑杆(120)上,所述卡槽(132)设置在所述侧壁上;或,

所述弹性卡扣(131)设置在所述侧壁上,所述卡槽(132)设置在所述支撑杆(120)上。

5. 根据权利要求4所述的筷篮组件,其特征在于,所述弹性卡扣(131)设置在所述支撑杆(120)远离所述框架(110)的一端。

6. 根据权利要求4所述的筷篮组件,其特征在于,所述卡槽(132)上部设置有防脱装置,所述防脱装置为超过所述弹性卡扣(131)变形范围的凸板(133)。

7. 根据权利要求4所述的筷篮组件,其特征在于,所述主筷篮口为矩形,所述框架为与所述主筷篮口匹配的矩形框架(110)。

8. 根据权利要求7所述的筷篮组件,其特征在于,所述矩形框架(110)相对的两边上分别设置有所述支撑杆(120)。

9. 根据权利要求7所述的筷篮组件,其特征在于,所述矩形框架(110)设置有凸出于所述主筷篮口的框架凸台(111)。

10. 根据权利要求4所述的筷篮组件,其特征在于,所述筷篮组件上设置有固定装置(240),所述固定装置(240)将所述筷篮组件固定在碗篮上。

11. 根据权利要求4至10任一项所述的筷篮组件,其特征在于,所述主筷篮(210)的侧壁包括相对设置的主侧壁和副侧壁,所述副侧壁上设置有副筷篮(220)。

12. 根据权利要求11所述的筷篮组件,其特征在于,

所述导轨槽(141)设置在所述支撑杆(120)上,所述导轨脊(142)设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述弹性卡扣(131)设置在所述支撑杆(120)上,所述卡槽(132)设置在所述副侧壁或主侧壁上;或,

所述导轨脊(142)设置在所述支撑杆(120)上,所述导轨槽(141)设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述弹性卡扣(131)设置在所述支撑杆(120)上,所述卡槽(132)设置在所述副侧壁或主侧壁上;或,

所述导轨槽(141)设置在所述支撑杆(120)上,所述导轨脊(142)设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述卡槽(132)设置在所述支撑杆(120)上,所述弹性卡扣(131)设置在所述副侧

壁或主侧壁上;或,

所述导轨脊(142)设置在所述支撑杆(120)上,所述导轨槽(141)设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述卡槽(132)设置在所述支撑杆(120)上,所述弹性卡扣(131)设置在所述副侧壁或主侧壁上。

13.根据权利要求12所述的筷篮组件,其特征在于,所述主筷篮(210)与所述副筷篮(220)一体成型。

14.根据权利要求12所述的筷篮组件,其特征在于,所述主筷篮底部低于所述副筷篮底部。

15.根据权利要求12所述的筷篮组件,其特征在于,所述副筷篮(220)设置有副筷篮盖(221),所述副筷篮盖(221)与所述副筷篮(220)一体成型;

所述副筷篮盖(221)上设置有副筷篮盖卡扣(222),副筷篮(220)的篮口设置有卡扣配合部(223)。

16.根据权利要求15所述的筷篮组件,其特征在于,所述副筷篮盖(221)邻近所述副筷篮(220)的筷篮盖角为倒圆角。

17.一种洗碗机,其特征在于,所述洗碗机包括如权利要求1至16任一项所述的筷篮组件。

筷篮组件及洗碗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器领域,特别是涉及一种筷篮组件及洗碗机。

背景技术

[0002] 现有的普通筷篮虽然可以将勺子、筷子、铲子等餐具集中放置在一起,但是当放置多种不同大小的勺子、筷子、铲子等餐具时,会出现长度较长的如铲子等向一侧倾斜的现象。当将筷篮放置于洗碗机内进行洗涤时,长度较长的铲子等还有可能与周围的碟子或洗碗机内壁碰撞。

实用新型内容

[0003] 基于此,有必要针对筷篮放置较长的餐具时容易倾斜,磕碰容器或其他餐具的问题,提供一种筷篮组件及洗碗机。

[0004] 本实用新型提供了一种筷篮组件,其中,所述筷篮组件包括高度调节支架以及主筷篮;所述高度调节支架包括框架以及支撑杆,所述支撑杆垂直设置在所述框架的边上,所述支撑杆通过滑动结构安装在所述主筷篮的侧壁上,所述支撑杆与所述主筷篮的侧壁之间设置有定位机构。

[0005] 在其中的一个实施例中,所述滑动结构包括导轨槽和导轨脊;

[0006] 所述导轨槽设置在所述支撑杆上,所述导轨脊设置在所述侧壁上;或,

[0007] 所述导轨槽设置在所述侧壁上,所述导轨脊设置在所述支撑杆上。

[0008] 在其中的一个实施例中,所述导轨槽与所述导轨脊设置有匹配的防脱装置。

[0009] 在其中的一个实施例中,所述定位机构包括弹性卡扣和一个以上平行设置的卡槽,所述卡槽用于容纳所述弹性卡扣;

[0010] 所述弹性卡扣设置在所述支撑杆上,所述卡槽设置在所述侧壁上;或,

[0011] 所述弹性卡扣设置在所述侧壁上,所述卡槽设置在所述支撑杆上。

[0012] 在其中的一个实施例中,所述弹性卡扣设置在所述支撑杆远离所述框架的一端。

[0013] 在其中的一个实施例中,所述卡槽上部设置有防脱装置,所述防脱装置为超过所述弹性卡扣变形范围的凸板。

[0014] 在其中的一个实施例中,所述主筷篮口为矩形,所述框架为与所述主筷篮口匹配的矩形框架。

[0015] 在其中的一个实施例中,所述矩形框架相对的两边上分别设置有所述支撑杆。

[0016] 在其中的一个实施例中,所述矩形框架设置有凸出于所述主筷篮口的框架凸台。

[0017] 在其中的一个实施例中,所述筷篮组件上设置有固定装置,所述固定装置将所述筷篮组件固定在碗篮上。

[0018] 在其中的一个实施例中,所述主筷篮的侧壁包括相对设置的主侧壁和副侧壁,所述副侧壁上设置有副筷篮。

[0019] 在其中的一个实施例中,所述导轨槽设置在所述支撑杆上,所述导轨脊设置在所

述主侧壁或副侧壁上,所述弹性卡扣设置在所述支撑杆上,所述卡槽设置在所述副侧壁或主侧壁上;或,

[0020] 所述导轨脊设置在所述支撑杆上,所述导轨槽设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述弹性卡扣设置在所述支撑杆上,所述卡槽设置在所述副侧壁或主侧壁上;或,

[0021] 所述导轨槽设置在所述支撑杆上,所述导轨脊设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述卡槽设置在所述支撑杆上,所述弹性卡扣设置在所述副侧壁或主侧壁上;或,

[0022] 所述导轨脊设置在所述支撑杆上,所述导轨槽设置在所述主侧壁或副侧壁上,所述卡槽设置在所述支撑杆上,所述弹性卡扣设置在所述副侧壁或主侧壁上。

[0023] 在其中的一个实施例中,所述主筷篮与所述副筷篮一体成型。

[0024] 在其中的一个实施例中,所述主筷篮底部低于所述副筷篮底部。

[0025] 在其中的一个实施例中,所述副筷篮设置有副筷篮盖,所述副筷篮盖与所述副筷篮一体成型;

[0026] 所述副筷篮盖上设置有副筷篮盖卡扣,副筷篮的篮口设置有卡扣配合部。

[0027] 在其中的一个实施例中,所述副筷篮盖邻近所述副筷篮的筷篮盖角为倒圆角。

[0028] 本实用新型还提供一种洗碗机,其中,所述洗碗机包括如上所述的筷篮组件。

[0029] 上述筷篮组件,导轨槽与导轨脊组成供高度调节支架滑动的导轨,通过将导轨脊或导轨槽隐藏设置在筷篮组件的侧壁上,在不需要高度调节支架支撑餐具时,高度调节支架完全隐藏于筷篮组件中,不会影响餐具的取放;当需要高度调节支架支撑餐具时,将高度调节支架从导轨中拉出,高度限位装置将高度调节支架限定在适当的高度,可以避免较长的餐具倾斜或磕碰容器或其他餐具。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0031] 图1为本实用新型筷篮组件优选实施例的爆炸图;

[0032] 图2为图1所示筷篮组件的剖视图;

[0033] 图3为图1所示筷篮组件的高度调节直接立体图;

[0034] 图4为图1所示筷篮组件的主筷篮主视图;

[0035] 图5为图4中A处放大图;

[0036] 图6为图4所示主筷篮俯视图;

[0037] 其中,

[0038] 110-矩形框架;

[0039] 111-框架凸台;

[0040] 120-支撑杆;

[0041] 131-弹性卡扣;

[0042] 132-卡槽;

[0043] 133-凸板;

[0044] 141-导轨槽;

- [0045] 142-导轨脊;
- [0046] 210-主筷篮;
- [0047] 211-波浪形筋条
- [0048] 220-副筷篮;
- [0049] 221-副筷篮盖;
- [0050] 222-副筷篮盖卡扣;
- [0051] 223-卡扣配合部;
- [0052] 240-固定装置;
- [0053] 250-筷篮把手。

具体实施方式

[0054] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下通过实施例,并结合附图,对本实用新型的筷篮组件及洗碗机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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0055] 请参阅图1至图5所示,本实用新型的筷篮组件包括高度调节支架、主筷篮210以及副筷篮220。高度调节支架包括矩形框架110以及支撑杆120,支撑杆120垂直设置在矩形框架110的边上,支撑杆120通过滑动结构安装在主筷篮210的侧壁上,支撑杆120与主筷篮210的侧壁之间设置有定位机构。其中滑动结构包括导轨槽141和导轨脊142,定位机构包括弹性卡扣131和卡槽132,侧壁包括主侧壁和副侧壁,副筷篮220安装于副侧壁上。

[0056] 高度调节支架包括矩形框架110以及两个板状结构的支撑杆120。其中,矩形框架110的大小与主筷篮口的大小匹配,并且矩形框架110上设置有框架凸台111,当矩形框架110叠合在主筷篮口时,框架凸台111从主筷篮口凸出,以方便手持该框架凸台111调节矩形框架110的高度。两个支撑杆120分别垂直于矩形框架110所在的平面设置在矩形框架110相对的两边上,支撑杆120板状结构的内侧设置有导轨槽141,其中内侧是指两个支撑杆120与矩形框架110组成的虚拟筐体的内部方向侧;在支撑杆120板状结构的外侧且远离矩形框架110的一端、支撑杆120的下端设置有弹性卡扣131,其中外侧是指两个支撑杆120与矩形框架110组成的虚拟筐体的外部方向侧;支撑杆120的长度优选为不长于主筷篮210的高度。

[0057] 主筷篮210、副筷篮220为长方筐体,在主筷篮210的左右两侧的侧分别包括主侧壁和副侧壁,左右的副侧壁上分别设置有一副筷篮220。在主侧壁上设置有导轨脊142,该导轨脊142与导轨槽141匹配,导轨槽141卡在导轨脊142上并可沿导轨脊142上下滑动;在副侧壁设置有一个以上平行设置的卡槽132,该卡槽132由等间隔横向设置的多个筋条结构组成,在相邻的筋条结构之间形成容纳弹性卡扣131的卡槽132,筋条结构的高度使弹性卡扣131在较小的瞬时力作用下可以通过;在卡槽132的上端设置有防脱装置,该防脱装置为高度超过弹性卡扣131弹性范围的凸板133。

[0058] 当调节高度调节支架时,支撑杆120的导轨槽141沿导轨脊142滑动,将高度调节支架定位在适当的范围内,避免高度调节支架产生晃动;当将高度调节支架调节到需要高度时,支撑杆120下端的弹性卡扣131卡在相邻的两条筋条结构之间,即其中一个卡槽132,使高度调节支架固定在该需要高度;凸板133高度超过弹性卡扣131弹性范围,支撑杆120下端的弹性卡扣131不能通过该凸板133,以防止在调节高度调节支架时用力过猛该高度调节支

架从导轨脊142中脱出。

[0059] 当需要放置较长的餐具时,为避免较长的餐具倾斜,将高度调节支架沿导轨脊142拉出到适当位置,弹性卡扣131由定位机构固定。框架110将较长的餐具限制在矩形框架110内,避免其倾斜或碰撞容器或其他餐具;当放置较短小的餐具时,将高度调节支架沿导轨脊142推回到主侧壁上,高度调节支架完全隐藏于筷篮组件中,不会影响餐具的取放。

[0060] 作为一种可选实施方式,高度调节支架支撑杆120板状结构的内侧设置有导轨脊142,在主侧壁上设置有导轨槽141,该导轨槽141与导轨脊142匹配,导轨脊142卡入导轨槽141并可沿导轨槽141上下滑动。

[0061] 作为一种可选实施方式,高度调节支架支撑杆120板状结构的外侧设置有导轨槽141,在副侧壁上设置有导轨脊142,该导轨槽141与导轨脊142匹配,导轨脊142卡入导轨槽141并可沿导轨槽141上下滑动。

[0062] 作为一种可选实施方式,高度调节支架支撑杆120板状结构的外侧设置有导轨脊142,在副侧壁上设置有导轨槽141,该导轨槽141与导轨脊142匹配,导轨脊142卡入导轨槽141并可沿导轨槽141上下滑动。

[0063] 作为一种可选实施方式,在主侧壁上设置有一个以上平行设置的卡槽132,该卡槽132由等间隔横向设置的多个筋条结构组成,在相邻的筋条结构之间形成容纳弹性卡扣131的卡槽132,筋条结构的高度使弹性卡扣131在较小的瞬时力作用下可以通过;在卡槽132的上端设置有防脱装置,该防脱装置为高度超过弹性卡扣131弹性范围的凸板133。

[0064] 作为一种可选实施方式,在支撑杆120板状结构的内侧且远离矩形框架110的一端、支撑杆120的下端设置有弹性卡扣131,在主侧壁上设置有一个以上平行设置的卡槽132,该卡槽132由等间隔横向设置的多个筋条结构组成,在相邻的筋条结构之间形成容纳弹性卡扣131的卡槽132,筋条结构的高度使弹性卡扣131在较小的瞬时力作用下可以通过;在卡槽132的上端设置有防脱装置,该防脱装置为高度超过弹性卡扣131弹性范围的凸板133。

[0065] 作为一种可选的实施方式,卡槽设置在支撑杆120板状结构的内侧或外侧,弹性卡扣131设置在主侧壁或副侧壁上。

[0066] 作为一种可选实施方式,防脱装置设置在导轨到与导轨脊142组成的导轨中,当导轨槽141设置在支撑杆120上、导轨脊142设置在主筷篮210侧壁上时,在导轨槽141的下端设置有向内收紧的导轨收口,在导轨脊142的上端设置有向外延伸的卡片,当导轨槽141沿导轨脊142滑动至最高处时,向外延伸的卡片卡住导轨收口,避免导轨从导轨脊142上脱落。

[0067] 本实施例的主筷篮210与副筷篮220为一体成型结构,例如可以是采用注塑工艺制备的一体结构。特别的,本实施例的副筷篮220一体成型的设置有副筷篮盖221,副筷篮盖221与副筷篮220连接处为厚度约为0.5mm的可弯折结构。副筷篮盖221上一体成型的设置有副筷篮盖卡扣222,副筷篮220的篮口的相应位置设置有作为卡扣配合部223的凹口结构,当翻转盖盖在副筷篮220上时,副筷篮盖卡扣222卡入卡扣配合部223的凹口结构,使副筷篮盖221可以固定在副筷篮220上,防止副筷篮盖221在使用过程中翻起。副筷篮盖221邻近副筷篮220的副筷篮盖221角为倒圆角结构,当翻转副筷篮盖221时,可以使副筷篮盖221与副筷篮220扣合紧密,不易发生副筷篮盖221的偏移。副筷篮盖221为交叉筋条形成的格栅结构,洗涤时可使洗涤水通过该格栅结构的通孔洗涤餐具,特别的,交叉筋条为倒圆角结构,不易

积水,容易干燥。一体结构主筷篮210、副筷篮220以及副筷篮盖221,制造工艺简化,方便操作,可以实现节约成本的目的。

[0068] 本实施例的主筷篮底部低于副筷篮底部,以配合高度调节支架适应更长的餐具盛放。主筷篮底部为水滴状的格栅结构以易于水滴的引流与干燥,副筷篮底部为交叉交叉格栅结构,且主筷篮底部的格栅结构较副筷篮底部的格栅结构密集。筷篮组件的侧壁为竖直筋条与横向的波浪形筋条211形成的格栅结构,横向的波浪形筋条211可以防止侧壁积水,增加干燥效果。

[0069] 本实施例的筷篮组件的前壁上还设置有固定装置240,该固定装置240为设置在主筷篮210和副筷篮220上的卡扣,该卡扣可通过卡在碗篮上的钢丝上进行固定,使筷篮组件固定在碗篮上,避免洗涤时筷篮晃动。

[0070] 本实施例的筷篮组件的后壁上还设置有筷篮把手250,该筷篮把手250用于筷篮组件的取放移动。

[0071] 本实用新型提供了一种洗碗机,该洗碗机包括上述筷篮组件,该筷篮组件可拆卸的安装于洗碗机的碗篮上。

[0072] 需要说明的是,本实用新型中的“前”、“后”、“左”、“右”、“侧”仅用于描述筷篮组件各部分的相对位置,不应理解为对其具体结构的限定。

[0073] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,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专利范围的限制。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,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

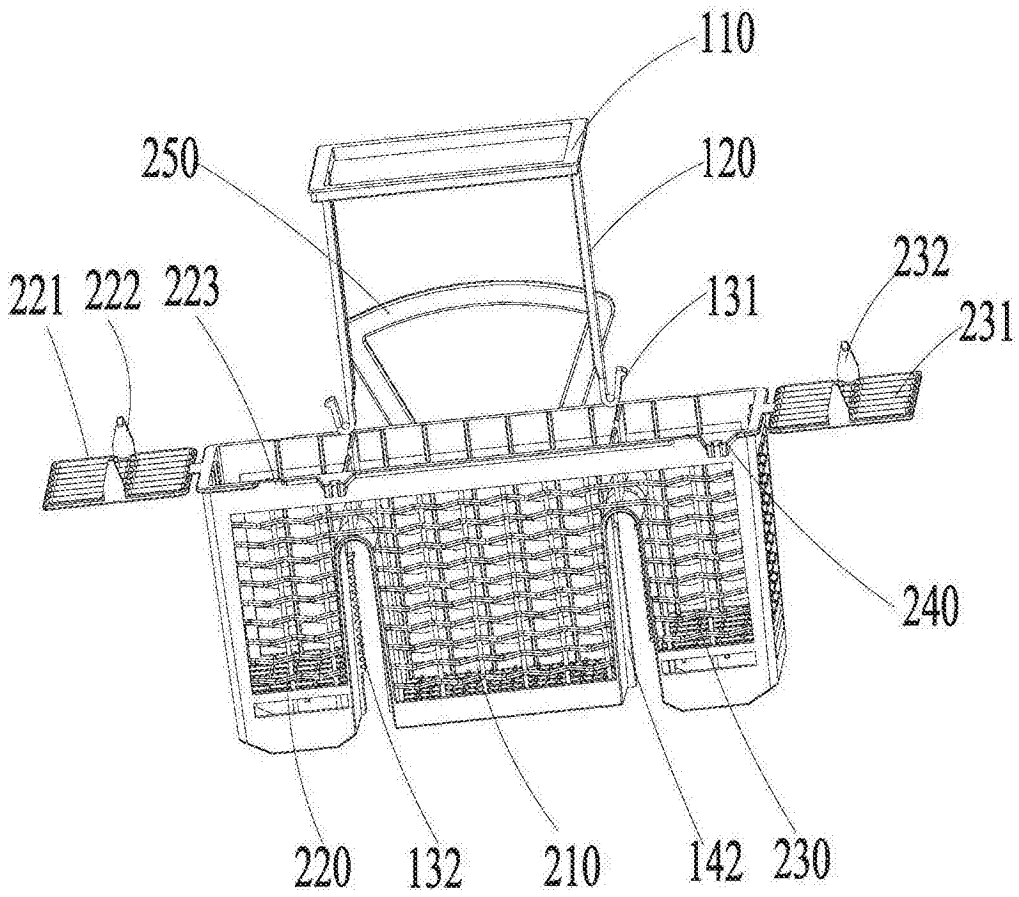


图1

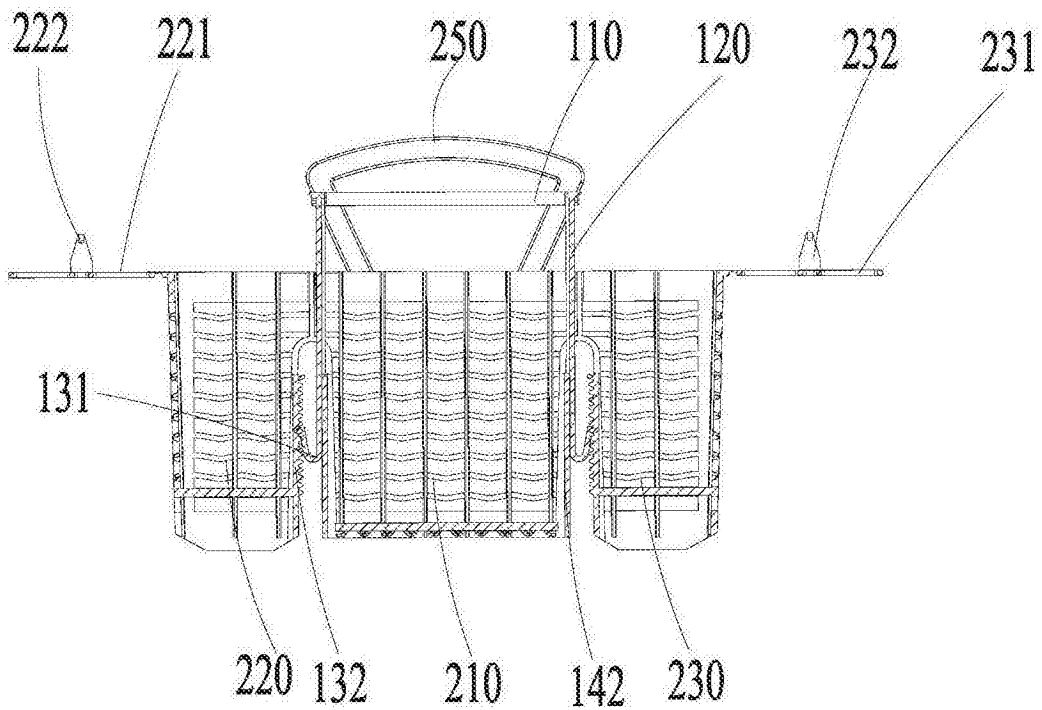


图2

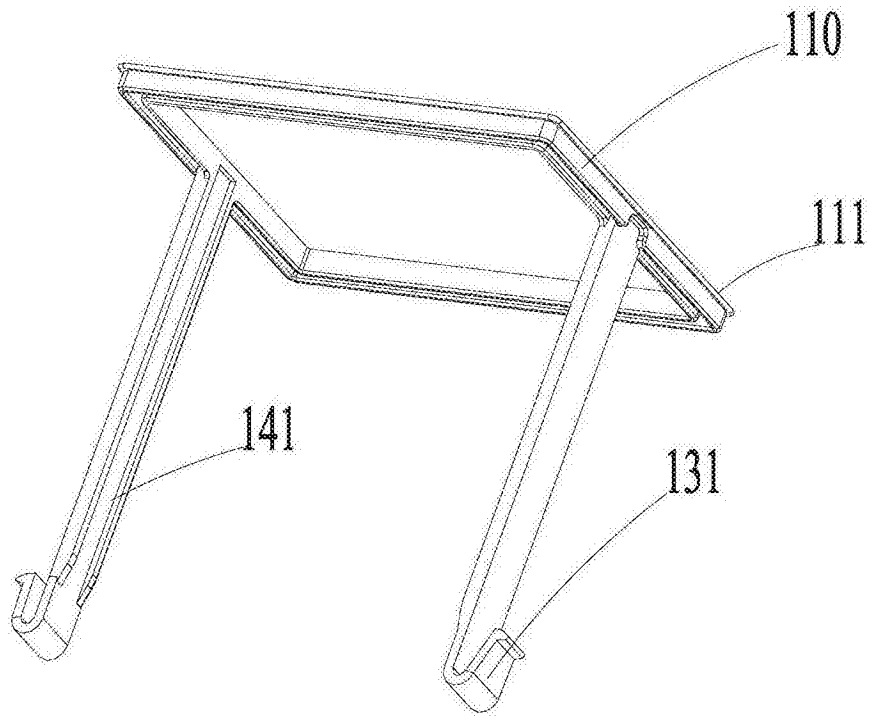


图3

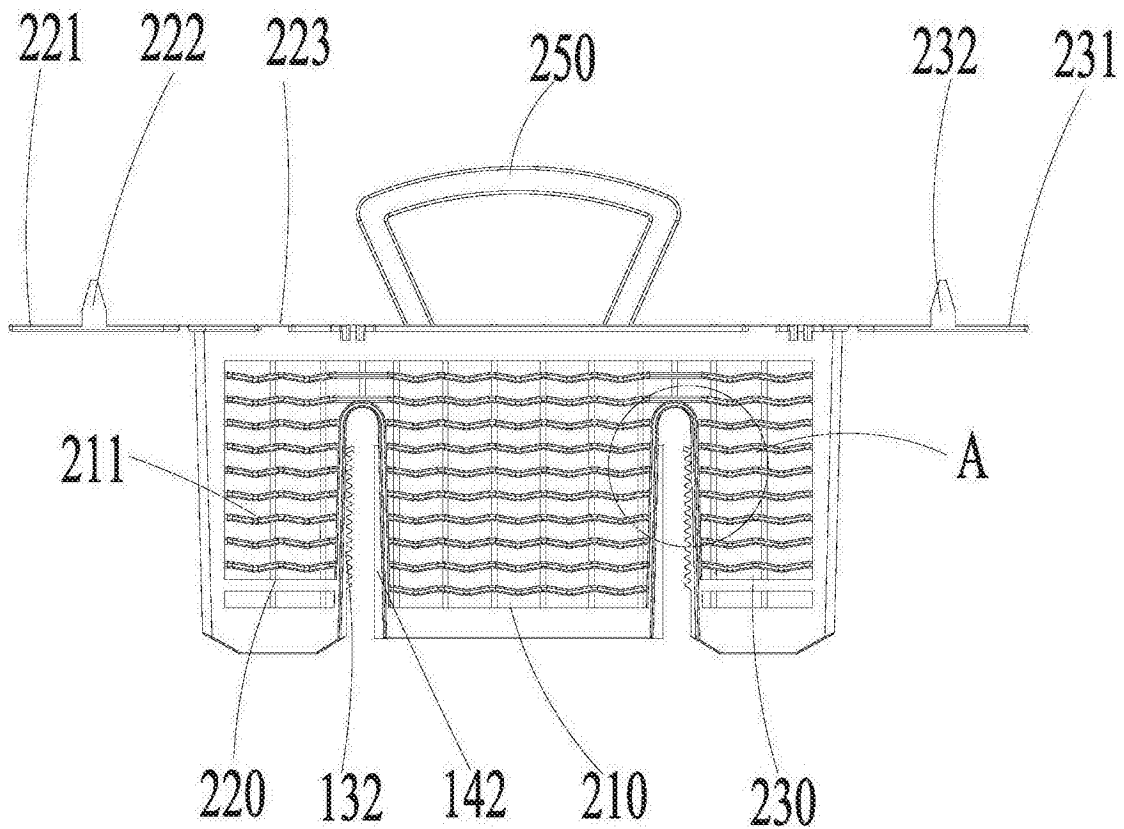


图4

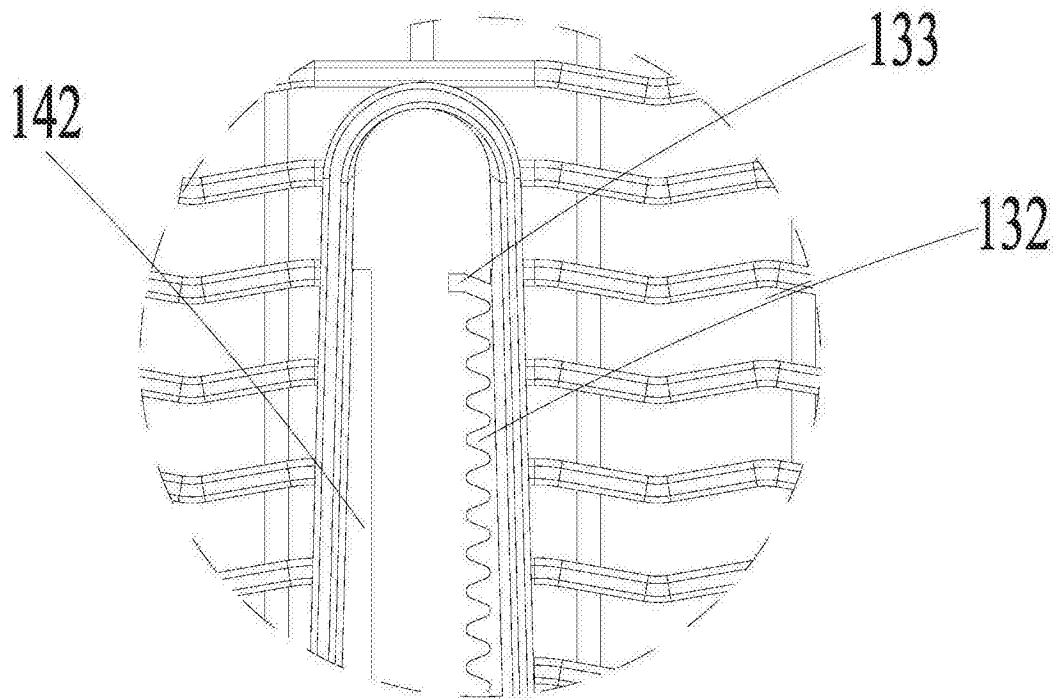


图5

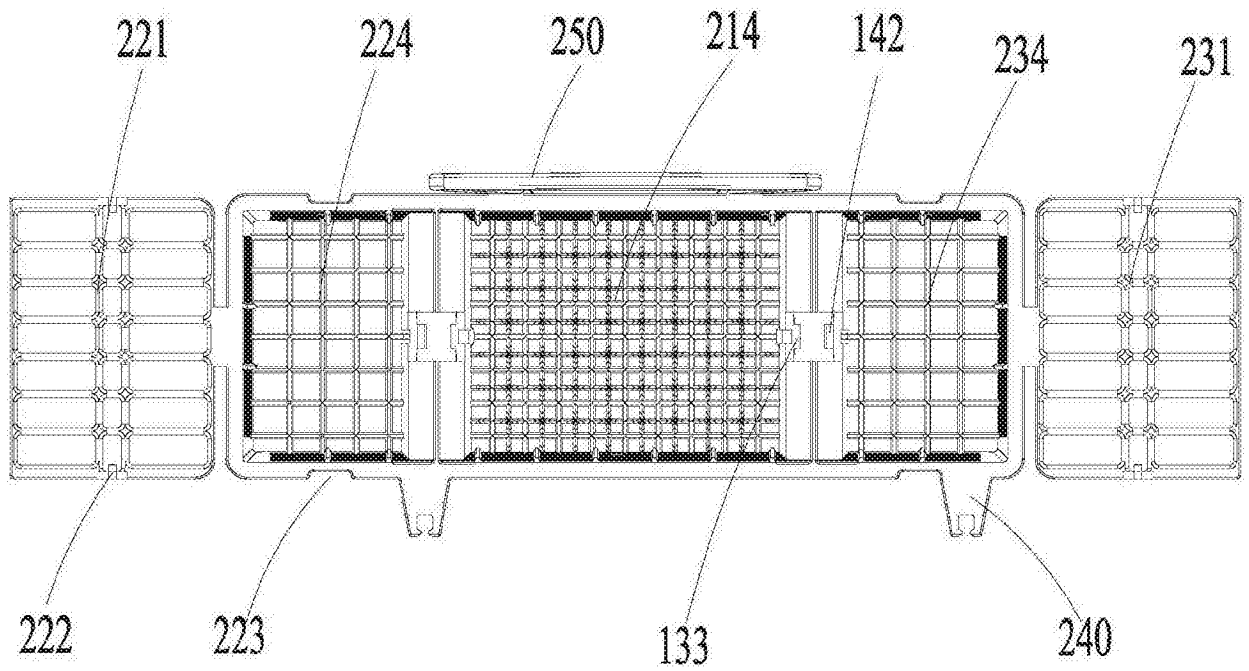


图6