(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 215899596 U
(45)授权公告日 2022.02.25

(21)申请号 202122105112.1

(22)申请日 2021.09.01

(73)专利权人 芜湖美的智能厨电制造有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市江北集中区福州路新能源新材料集聚区5号办公楼3层西侧

(72)发明人 雷发桂 曹红奎

(74)专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙) 11201
代理人 邵泳城

(51)Int.Cl.
*A47L 15/50*(2006.01)
*A47L 15/42*(2006.01)
*A47L 15/00*(2006.01)

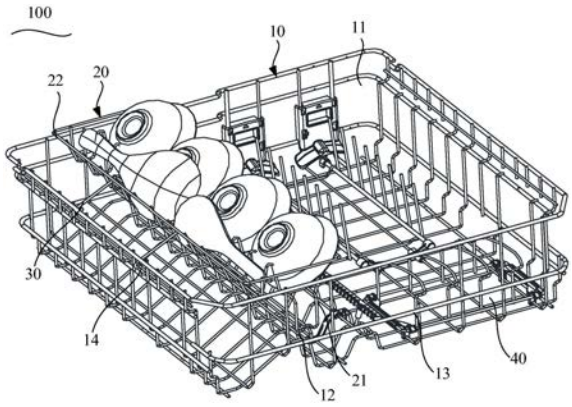
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

承载篮和家用电器

(57)摘要

本实用新型公开了一种承载篮和家用电器。承载篮包括碗篮，设有第一容置空间，第一容置空间内设有支撑件；置物架，设有支撑结构，支撑结构的底部抵接在支撑件上；连接杆，连接杆连接置物架和碗篮，连接杆与置物架和碗篮的至少一者转动连接。实用新型实施方式的承载篮，通过连接杆将置物架转动连接于碗篮，使得支撑结构与支撑件抵接的情况下，保持置物架与碗篮的相对位置关系不变；在用户对置物架施力的情况下，使得置物架相对碗篮转动，从而方便用户拿取或放置置物架下方的餐具。




CN 215899596 U

1.一种承载篮,其特征在于,所述承载篮包括:

碗篮,设有第一容置空间,所述第一容置空间内设有支撑件;

置物架,设有支撑结构,所述支撑结构的底部抵接在所述支撑件上;

连接杆,所述连接杆连接所述置物架和所述碗篮,所述连接杆与所述置物架和所述碗篮的至少一者转动连接。

2.根据权利要求1所述的承载篮,其特征在于,所述连接杆与所述置物架固定连接,所述连接杆与所述碗篮转动连接。

3.根据权利要求2所述的承载篮,其特征在于,所述碗篮设有限位杆,所述连接杆包括杆体、转动部位以及限位部位,所述杆体与所述置物架连接,所述转动部位连接所述杆体以及所述限位部位,所述转动部位设有半圆形卡槽,所述限位杆穿设于所述半圆形卡槽。

4.根据权利要求3所述的承载篮,其特征在于,所述限位杆呈圆形,所述限位部位与所述杆体之间的距离小于所述限位杆的直径。

5.根据权利要求1所述的承载篮,其特征在于,所述碗篮包括抵接凸起,所述抵接凸起形成所述支撑件,所述支撑结构的底部设有收容所述抵接凸起的抵接凹槽。

6.根据权利要求1-5任一项所述的承载篮,其特征在于,所述碗篮包括篮体,所述支撑件与所述篮体可拆卸连接。

7.根据权利要求1所述的承物篮,其特征在于,所述置物架包括架体,所述支撑结构的顶部与所述架体的底部连接。

8.根据权利要求1所述的承物篮,其特征在于,所述置物架设有第二容置空间以及第三容置空间,所述第二容置空间的深度小于所述第三容置空间的深度。

9.根据权利要求8所述的承物篮,其特征在于,所述第二容置空间和第三容置空间中的至少一者的宽度由上至下逐渐减小。

10.一种家用电器,其特征在于,包括权利要求1-9任一项所述的承载篮。

# 承载篮和家用电器

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域，特别涉及一种承载篮和家用电器。

## 背景技术

[0002] 在现有的洗碗机、消毒柜等用于处理餐具的家用电器用于装载餐具的承载篮中，对于长柄汤勺、饭勺、刀具、打蛋器等餐具没有专门的装载结构放置，这就使得长柄汤勺、饭勺、刀具、打蛋器等餐具在处理过程中较易移动，造成清洗效果不好，也给用户造成较差的使用体验。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型实施方式提供了一种承载篮和家用电器。

[0004] 本实用新型实施方式的承载篮包括：

[0005] 碗篮，设有第一容置空间，所述第一容置空间内设有支撑件；

[0006] 置物架，设有支撑结构，所述支撑结构的底部抵接在所述支撑件上；

[0007] 连接杆，所述连接杆连接所述置物架和所述碗篮，所述连接杆与所述置物架和所述碗篮的至少一者转动连接。

[0008] 在某些实施方式中，所述连接杆与所述置物架固定连接，所述连接杆与所述碗篮转动连接。

[0009] 在某些实施方式中，所述碗篮设有限位杆，所述连接杆包括杆体、转动部位以及限位部位，所述杆体与所述置物架连接，所述转动部位连接所述杆体以及所述限位部位，所述转动部位设有半圆形卡槽，所述限位杆穿设于所述半圆形卡槽。

[0010] 在某些实施方式中，所述限位杆呈圆形，所述限位部位与所述杆体之间的距离小于所述限位杆的直径。

[0011] 在某些实施方式中，所述碗篮包括抵接凸起，所述抵接凸起形成所述支撑件，所述支撑结构的底部设有收容所述抵接凸起的抵接凹槽。所述碗篮包括篮体，所述支撑件与所述篮体可拆卸连接。

[0012] 在某些实施方式中，所述置物架包括架体，所述支撑结构的顶部与所述架体的底部连接。

[0013] 在某些实施方式中，所述置物架设有第二容置空间以及第三容置空间，所述第二容置空间的深度小于所述第三容置空间的深度。

[0014] 在某些实施方式中，所述第二容置空间的宽度和第三容置空间中的至少一者的宽度由上至下逐渐减小。

[0015] 本实用新型实施方式的家用电器包括上述实施方式所述的承载篮。

[0016] 本实用新型实施方式的承载篮和洗碗机通过连接杆将置物架转动连接于碗篮，使得在家用电器处理餐具的情况下，连接杆对置物架限位的基础上，支撑结构与支撑件抵接，保持置物架与碗篮的相对位置关系不变；在用户需要拿放餐具的情况下，对置物架施力，使

得置物架解除支撑结构与支撑件的抵接状态并相对碗篮转动，从而方便用户拿取或放置置物架下方的餐具。

[0017] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0018] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施方式的描述中将变得明显和容易理解，其中：

[0019] 图1是本实用新型实施方式的承载篮的结构示意图；

[0020] 图2是图1的承载篮的侧视图；

[0021] 图3是本实用新型实施方式的置物架和连接杆的结构示意图；

[0022] 图4是本实用新型实施方式的置物架和连接杆的剖面图；

[0023] 主要特征附图标记：

[0024] 承载篮100、碗篮10、第一容置空间11、支撑件12、篮体13、限位杆14、置物架20、支撑结构21、抵接凹槽211、架体22、第二容置空间23、第三容置空间24、搭靠结构25、连接杆30、杆体31、转动部位32、半圆形卡槽321、限位部位33、沥水孔40。

## 具体实施方式

[0025] 下面详细描述本实用新型的实施方式，所述实施方式的示例在附图中示出，其中，相同或类似的标号自始至终表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施方式是示例性的，仅用于解释本实用新型的实施方式，而不能理解为对本实用新型的实施方式的限制。

[0026] 在本实用新型的实施方式中，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，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”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型的实施方式的不同结构。为了简化本实用新型的实施方式的公开，下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然，它们仅仅为示例，并且目的不在于限制本实用新型。本实用新型的实施方式可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母，这种重复是为了简化和清楚的目的，其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。此外，本实用新型的实施方式提供了的各种特定的工艺和材料的例子，但是本领域普通技术人员可以意识到其他工艺的应用和/或其他材料的使用。

[0028] 请参阅图1和图2，本实用新型的承载篮100包括碗篮10、置物架20以及连接杆30。碗篮10设有第一容置空间11，第一容置空间11内设有支撑件12。置物架20设有支撑结构21，支撑结构21的底部抵接在支撑件12上。连接杆30连接置物架20和碗篮10，连接杆30与置物架20和碗篮10的至少一者转动连接。

[0029] 本实用新型实施方式的承载篮100通过连接杆30将置物架20转动连接于碗篮10，使得在家用电器处理餐具的情况下，连接杆30对置物架20限位的基础上，支撑结构21与支撑件12抵接，保持置物架20与碗篮10的相对位置关系不变；在用户需要拿放餐具的情况下，对置物架20施力，使得置物架20解除支撑结构21与支撑件12的抵接状态并相对碗篮10转动，从而方便用户拿取或放置置物架20下方的餐具。

[0030] 碗篮10可以由金属、塑料等材料制作，在此不做具体限制。碗篮10可以包括但不限于篮体13和支撑件12，篮体13围设形成第一容置空间11。第一容置空间11用于容纳锅、碗、盘等餐具。篮体13构成有很多种，例如，篮体13可以由若干横纵交错的金属丝编织而成；又如，篮体13可以由数个板面拼接而成，在此就不一一列举了。碗篮10上可以设有若干沥水孔40，以便于第一容置空间11内的水通过沥水孔40流出。

[0031] 支撑件12设于第一容置空间11内，支撑件12与篮体13可以一体成型设置，支撑件12与篮体13也可以通过螺栓连接、卡接等方式可拆卸连接，支撑件12与篮体13还可以通过焊接、粘接等方式固定连接，支撑件12设于第一容置空间11的方式有很多，在此不做具体限制。支撑件12设于第一容置空间11内，不仅能够用于与支撑结构21抵接，以对置物架20进行限位，支撑件12还能够对放置于第一容置空间11内的锅、碗、盘等餐具提供支撑点，便于锅、碗、盘等餐具的搭放，提升碗篮10的便利性以及易用性，此外，支撑结构21可以使锅、碗、盘等餐具以一定角度放置，提高餐具洗涤后的干燥性能。

[0032] 置物架20可以由金属、塑料等材料制作，在此不做具体限制。置物架20可以包括但不限于架体22、支撑结构21。置物架20可以用于容纳刀、叉、打蛋器等餐具。架体22的构成有很多种，例如，架体22可以由若干横纵交错的金属丝编织而成；又如，架体22可以由数个板面拼接而成，在此就不一一列举了。置物架20上可以设有若干沥水孔40，以便于置物架20内的水通过沥水孔40流出。

[0033] 支撑结构21与置物架20可以一体成型设置，支撑结构21与置物架20也可以通过螺栓连接、卡接等方式可拆卸连接，支撑结构21与置物架20还可以通过焊接、粘接等方式固定连接，在此不做具体限制。

[0034] 连接杆30可以与置物架20固定连接并与碗篮10转动连接，连接杆30也可以与碗篮10固定连接并与置物架20转动连接，连接杆30还可以与碗篮10以及置物架20皆转动连接。

[0035] 请参阅图1和图2，在某些实施方式中，连接杆30与置物架20固定连接，连接杆30与碗篮10转动连接。

[0036] 如此设置，通过连接杆30可以实现置物架20与碗篮10的转动连接，又方便了连接杆30与置物架20的连接。

[0037] 连接杆30与置物架20的固定连接方式有很多种，连接杆30可以与置物架20一体成型设置，连接杆30也可以通过焊接、粘接等方式与置物架20固定连接，在此不做具体限制。

[0038] 连接杆30与碗篮10的转动连接方式有很多种，例如，碗篮10可以设置轴孔，连接杆30靠近碗篮10的位置设有转轴，转轴穿设于轴孔；又如，碗篮10设有两相对设置的转动凸起，连接杆30靠近碗篮10的一端设有与两转动凸起配合的两转动凹槽，在此就不一一列举了。

[0039] 请参阅图3和图4，在某些实施方式中，碗篮10设有限位杆14；连接杆30包括杆体31、转动部位32以及限位部位33，杆体31与置物架20连接，转动部位32连接杆30体以及限位

部位33，转动部位32设有半圆形卡槽321，限位杆14穿设于半圆形卡槽321。

[0040] 如此设置，实现了连接杆30与碗篮10的转动连接。

[0041] 碗篮10可以包括篮体13，篮体13可以由若干横纵交错的金属丝编织而成，任一金属丝可以形成限位杆14。如此，限位杆14可以根据置物架20所需的放置位置，与不同位置的金属丝配合，使得限位杆14能够将置物架20限位于不同位置，方便用户根据需要对置物架20的位置进行调整。

[0042] 限位杆14与半圆形卡槽321配合，实现限位杆14与半圆形卡槽321的转动连接。限位部位33与杆体31配合，保持限位杆14与半圆形卡槽321配合状态，避免限位杆14与半圆形卡槽321脱离。

[0043] 限位杆14可以为圆形，也可以为方形，还可以为椭圆形，限位杆14的形状有很多，其能够与半圆形卡槽321配合即可，在此不做具体限制。

[0044] 进一步的，请参阅2，限位杆14呈圆形，限位部位33与杆体31之间的距离小于限位杆14的直径。

[0045] 如此设置，限位部位33与杆体31配合，避免限位杆14从限位部位33与杆体31之间的缝隙脱离半圆形卡槽321。

[0046] 转动部位32可以弹性形变，使得限位部位33与杆体31之间的距离能够变化。在将连接杆30安装于限位杆14的情况下，可以将限位杆14卡入限位部位33的末端与杆体31之间，使得限位部位33与杆体31之间的距离变大，从而将限位杆14从限位部位33与杆体31之间的缝隙穿过，直到限位杆14与半圆形卡槽321配合。

[0047] 在某些实施方式中，请参阅图2，碗篮10包括抵接凸起，抵接凸起形成支撑件21，支撑结构21的底部设有收容抵接凸起的抵接凹槽211。

[0048] 如此设置，抵接凸起与抵接凹槽211配合，使得支撑结构21与支撑件12的配合更加紧密，降低支撑结构21从支撑件12上脱离的概率。

[0049] 抵接凸起的形成方式有很多种，例如，碗篮10可以包括篮体13，篮体13由若干纵横交错的金属丝编织而成，篮体13底部的金属丝向上弯折形成抵接凸起；又如，长方形金属丝形成抵接凸起，在此就不一一列举了。

[0050] 抵接凹槽211的形状有很多种，其可以为长方形、梯形、三角形等，为了方便用户接触抵接凹槽211与抵接凸起的配合状态，以将置物架20相对碗篮10旋转，抵接凹槽211的两相对的槽壁之间的距离可以沿槽口至槽底的方向逐渐增大或相等。

[0051] 值得说明的是，抵接凸起可以具有一定高度，使得支撑件12的底部与抵接凸起的顶部抵接，以将置物架20限位与第一容置空间11底部具有一定距离的位置，从而为置物架20下方放置碗、盘、锅具等餐具预留足够高度，更方便用户使用。

[0052] 在某些实施方式中，碗篮10包括篮体13，支撑件12与篮体13可拆卸连接。

[0053] 如此设置，用户可以根据需要调整支撑件12与篮体13的相对位置关系。

[0054] 结合上述连接杆30可以与篮体13的不同位置的金属丝转动连接，支撑件12也可以装配于不同位置的篮体13，使得用户能够根据使用习惯、餐具规格等因素调整支撑件12与碗篮10的相对位置关系以及连接杆30与碗篮10的相对位置关系，从而调整置物架20与碗篮10的相对位置关系。

[0055] 在某些实施方式中，请参阅图3和图4，置物架20包括架体22，支撑结构21的顶部与

架体22的底部连接。

[0056] 如此设置，支撑结构21具有一定高度，支撑结构21的上端与架体22的底部连接，支撑结构21的下端与碗篮10抵接，使得置物架20与碗篮10间隔出支撑结构21的高度，方便置物架20下方、碗篮10上方的位置放置餐具。

[0057] 在某些实施方式中，请参阅图3和图4，置物架20设有第二容置空间23以及第三容置空间24，第二容置空间23的深度小于第三容置空间23的深度。

[0058] 如此，用户可以根据不同餐具的尺寸放置在深度不同的第二容置空间23或第三容置空间24内，更方便用户收纳。

[0059] 值得说明的是，第二容置空间23以及第三容置空间24分别与沥水孔40连通，以便于将第二容置空间23内的液体以及第三容置空间24内的液体通过沥水孔40沥出。

[0060] 进一步的，请参阅图4，第二容置空间23的宽度和第三容置空间24中的至少一者的宽度由上至下逐渐减小。

[0061] 如此设置，使得第二容置空间23的宽度或/和第三容置空间24的宽度的范围更广，能够与更多尺寸的餐具配合，此外，为了保证宽度能够由上至下逐渐减小，第二容置空间23或/和第三容置空间24至少有一壁面是倾斜设置的，使得餐具能够倾斜地搭放于第二容置空间23或/和第三容置空间24，便于餐具的干燥。

[0062] 可以是第二容置空间23的宽度由上至下逐渐减小，也可以是第三容置空间24的宽度由上至下逐渐减小，还可以是第二容置空间23和第三容置空间24的宽度皆由上至下逐渐减小。

[0063] 在某些实施方式中，请参阅图3和图4，置物架20可以包括搭靠结构25，搭靠结构25将置物架20的空间分隔成第二容置空间23和第三容置空间24。

[0064] 如此，搭靠结构25不仅起到将置物架20的空间分隔呈第二容置空间23以及第三容置空间24的作用，还可以为放置在置物架20上的物体提供搭靠的位置，更方便对放置在置物架20上的物体进行限位。

[0065] 搭靠结构25的形状有很多种，其可以呈长方体、四棱台等形状，在此不做具体限制。搭靠结构25可以为实心结构，也可以为空心结构；搭靠结构25可以为连续的结构，也可以为若干间隔的部件共同构成，搭靠结构25的具体结构在此就不一一列举了。

[0066] 进一步的，请参阅图3和图4，搭靠结构25的顶部可以呈圆角弯折状。

[0067] 如此，可以减少搭靠结构25剐蹭放置在置物架20上的锅铲、打蛋器、长柄汤勺等餐具的伤害，也降低用户磕碰到搭靠结构25时受伤的概率。

[0068] 本实用新型实施方式还公开一种家用电器。家用电器可以为消毒柜、洗碗机等用于处理餐具的家用电器。以下以洗碗机为例进行说明。洗碗机包括但不限于嵌入式洗碗机、抽屉式嵌入式洗碗机、水槽嵌入式洗碗机。

[0069] 具体的，洗碗机包括承载篮100，该洗碗机还可以包括洗涤腔、机体、开口、封盖或打开开口的柜门、洗涤液投放装置、加水装置等组件，承载篮100安装于洗涤腔内，洗涤液投放装置以及加水装置皆安装于机体上并与洗涤腔连通，开口与洗涤腔连通，用户打开柜门以打开开口，将需要洗涤的碗、盘、锅具、杯具、刀叉等物品放入承载篮100，关闭柜门以封盖开口，洗涤液投放装置以及加水装置工作，对承载篮100上的碗、盘、锅具、杯具、刀叉等物品进行洗涤；洗涤完毕后，用户打开柜门，从开口处拿取承载篮100上的碗、盘、锅具、杯具、刀

叉等物品。

[0070] 为了方便用户放置或拿取承载篮100上的碗、盘、锅具、杯具、刀叉等物品，承载篮100可以与洗涤腔滑动连接。承载篮100与洗涤腔滑动连接的方式有很多种，例如，承载篮100设置多个滑轮，洗涤腔凸设有与滑轮配合的滑槽。

[0071] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施方式”、“一些实施方式”、“示意性实施方式”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合所述实施方式或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施方式或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施方式或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施方式或示例中以合适的方式结合。

[0072] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施方式进行变化、修改、替换和变型。

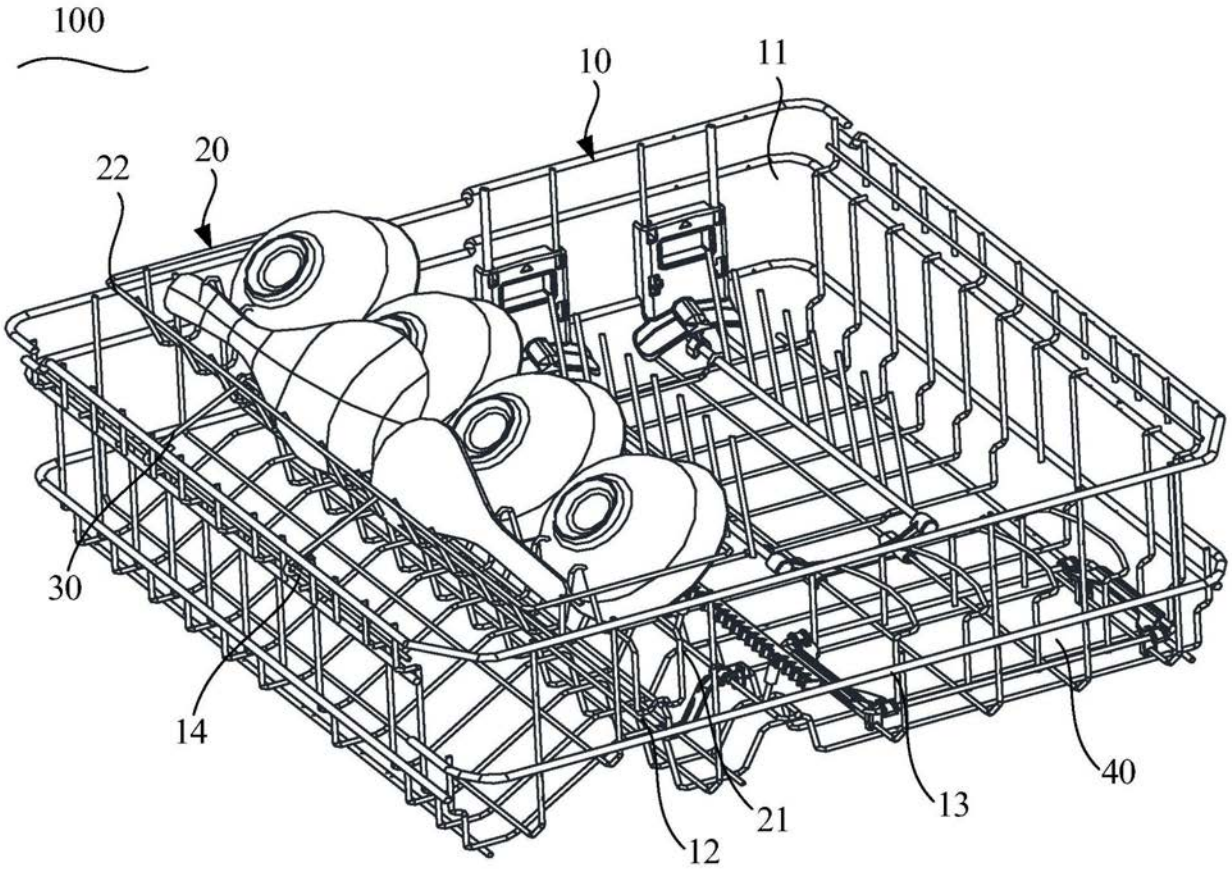

100
10
11
22
20
30
14
40
13
21
12

图1

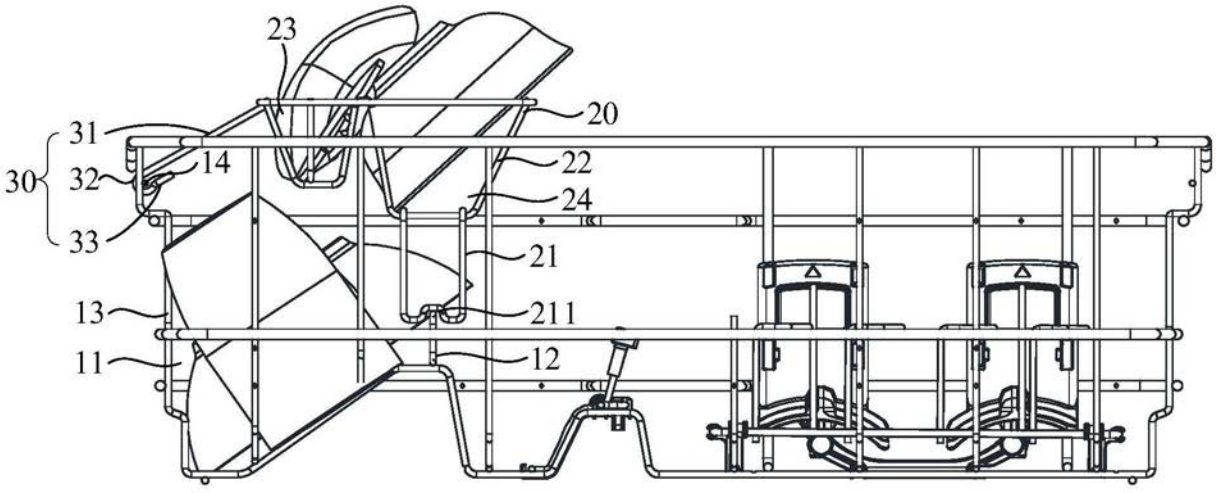

23
20
31
30
32
33
14
22
24
21
13
211
11
12

图2

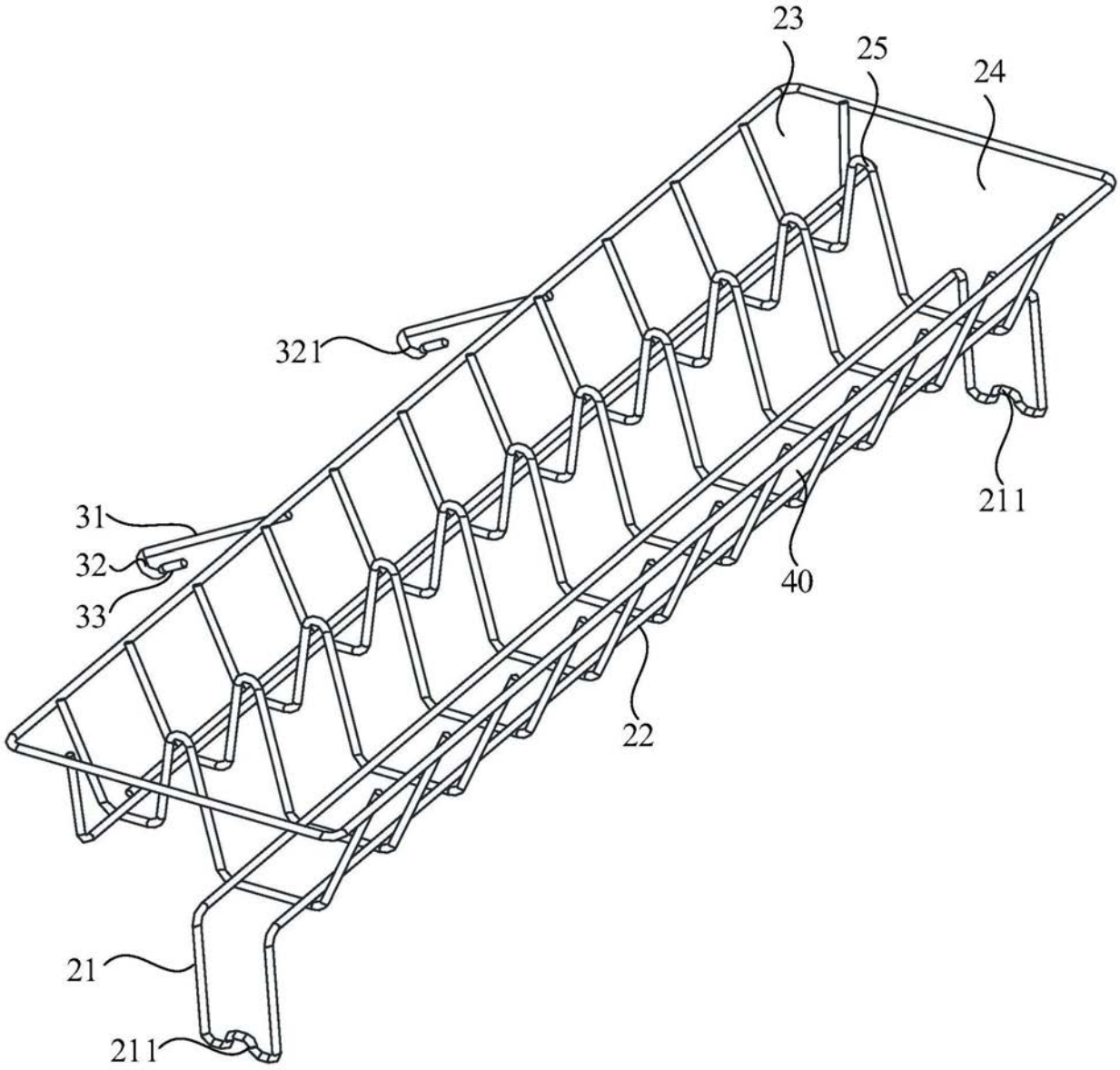



图3

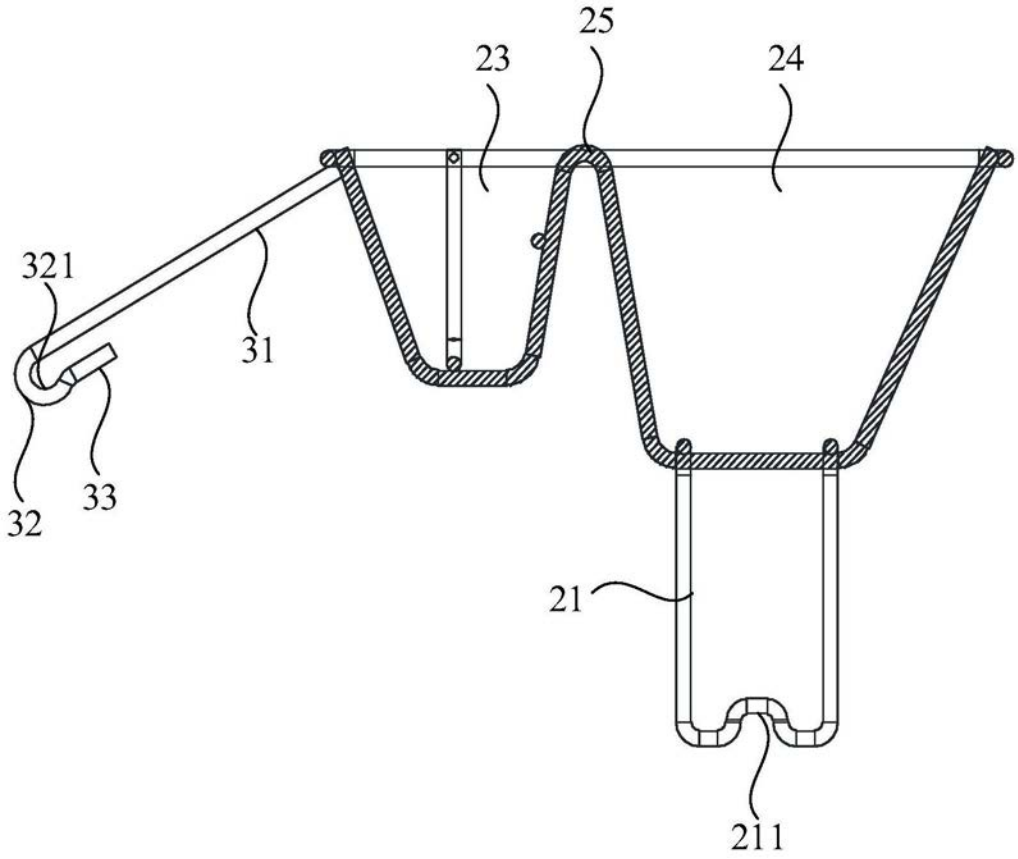



图4