

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47J 43/24 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510083365.6

[45] 授权公告日 2009 年 12 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 100563532C

[22] 申请日 2005.7.13

FR2688131A1 1993.9.10

[21] 申请号 200510083365.6

US5054209 1991.10.8

[30] 优先权

审查员 张广平

[32] 2004.7.21 [33] CH [31] 01230/04

[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

[32] 2004.10.10 [33] CH [31] 01672/04

代理人 王玉双 潘培坤

[73] 专利权人 莫哈现代日常用品公开股份有限公司

地址 瑞士措利科芬市

[72] 发明人 布鲁诺·赫伦

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 1 页

[56] 参考文献

EP0919177B1 2000.3.22

US2913121 1959.11.17

CN1529561A 2004.9.15

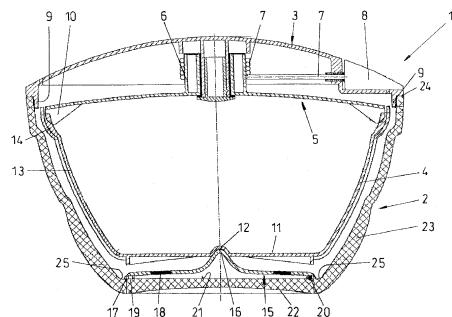
FR1259498A 1961.4.28

EP0439413B1 1994.7.27

色拉旋转式脱水器

[57] 摘要

一种色拉旋转式脱水器，包括：碗状容器，具有平的内底部；旋转式脱水篮，支撑在板上；盖子，在盖子的下侧围绕着垂直轴可旋转地安装一旋转驱动板，旋转驱动板通过突出物与脱水篮配合；驱动装置，旋转驱动板可利用驱动装置被驱动旋转；盖子包括与碗状容器接合的接合边缘；其中板防滑地连接于平的内底部上，板一体形成支撑凸起部，并插入碗状容器内，脱水篮的底部一体形成有支撑凹槽，支撑凹槽安装在支撑凸起部上，支撑凹槽突出地延伸至脱水篮内，平的内底部的直径和安装在内底部上的板的直径相互匹配，碗状容器由玻璃或者陶瓷制成，本发明能使至今为止为纯功能性的盛水的碗状容器部分同时用作用于分配色拉的碗状容器。



1. 一种色拉旋转式脱水器，其包括：

碗状容器（2），具有平的内底部（21）；

旋转式脱水篮（4），支撑在板（15）上，该旋转式脱水篮（4）通过其底部（11）安装在该碗状容器（2）中，该板可拆地安装于该平的内底部；

盖子（3），在该盖子（3）的下侧围绕着垂直轴可旋转地安装一旋转驱动板（5），该旋转驱动板（5）通过突出物（10）与该旋转式脱水篮（4）配合；

驱动装置，该旋转驱动板（5）可以利用该驱动装置被驱动旋转；

其中该盖子（3）包括与该碗状容器（2）接合的接合边缘（9）；

其特征在于，该板（15）防滑地连接于该平的内底部（21）上，该板（15）一体形成支撑凸起部（16），并插入该碗状容器（2）内，该旋转式脱水篮（4）的底部（11）一体形成有支撑凹槽（12），该支撑凹槽（12）安装在该支撑凸起部（16）上，该支撑凹槽（12）突出地延伸至该旋转式脱水篮（4）内，其中该平的内底部（21）的直径和安装在该平的内底部（21）上的该板（15）的直径相互匹配，该碗状容器（2）由玻璃或者陶瓷制成。

2. 如权利要求 1 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，该内底部（21）完全是平面的，并且朝向与该碗状容器（2）的壁的过渡段形成了用于所插入的板（15）的接合边缘（25）。

3. 如权利要求 1 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，该碗状容器（2）的该内底部（21）为曲面并具有环形的平面，该环形的平面到该碗状容器的壁的过渡段形成了用于所插入的板（15）的接合部。

4. 如权利要求 2 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，所述完全是平面的内底部（21）的直径与该板（15）的直径之间的差别小于该支撑凸起部（16）的直径的一半。

5. 如权利要求 1 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，该板（15）由塑料或者金属制成。

6. 如权利要求 5 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，玻璃碗状容器（2）的外径与由该盖子（3）所确定的标准直径之间的偏差最大为 2%.

7. 如权利要求 6 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，该板（15）

包括至少一个形状向下的外周边缘、以及两个或两个以上的便于抓取该板（15）的穿透式开口（18）。

8. 如权利要求 1 所述的色拉旋转式脱水器，其特征在于，在处于使用位置时与该碗状容器底部接触的表面上，该板（15）包括外周沟槽或凹槽（19），以便固定作为防刮擦和防滑用的弹性橡胶支持件（20）。

色拉旋转式脱水器

技术领域

本发明涉及一种色拉旋转式脱水器，其包括：碗状容器和安装在碗状容器内的筛状的旋转式脱水篮，该篮通过支撑凹槽放在支撑凸起部上；其还包括盖子，在该盖子的下侧上安装有沿着垂直轴可以旋转的旋转驱动板，该旋转驱动板通过突出物与旋转脱水篮接合；并且包括驱动该旋转驱动板进行旋转的驱动装置，其中该盖子包括与该碗状容器接合的接合边缘。

背景技术

例如从 EP-0919177 中可获知上述结构类型的色拉旋转式脱水器，同时，例如从 FR-A-1012262 或者从 CH-A-353509 中可获知具有不同旋转脱水篮安装方式的更老的型号。

色拉旋转式脱水器可以在市场上获得，相应的方案可以从例如申请人的 WO-03/043477 中推导得出。

具有所述结构类型的色拉旋转式脱水器具有较大的体积，并且因此在冰箱中占有较大的空间。在色拉在该旋转式脱水器中很大程度地去掉在前面的冲洗程序所粘附的水后，色拉被从旋转式脱水器篮中取出并放进色拉碗状容器中作进一步的准备。该相应的色拉碗状容器较大并且进一步占据了厨房中的空间。

因此看起来显然也可以用色拉旋转脱水器的碗状容器来准备和供应色拉。然而，对于当今市场上普通的色拉旋转式脱水器来说，这却很难以一种有意义的方式实现。一方面，这些碗状容器由透明的塑料制成，以便可以认识到摇动过程何时完成。然而，这些透明塑料碗状容器远不具有人们对色拉碗状容器经常关注的美观的一面。除此之外还有这样一个事实：现今具有广泛普通设计的碗状容器具有与碗状容器底部一体成形的、中央突起的支撑凸起部。这个凸起部不但从审美角度来说让人感觉很不舒服，而且当碗状容器中的色拉与调料混合时该凸起部起到了极端阻碍的作用。特别是色拉餐具的尖端也可能与该支撑凸起部进行刮擦，其中最糟糕的情况是该支撑凸起部甚至可能被毁坏。

如果我们制造一碗状容器作为用于混合色拉的器具，则不会出现所提到的后面的问题。这就是 EP-A-0439413 的情况，其中提到该碗状容器可以以任何的材料制成，例如玻璃和陶瓷。然而，由同一申请人的 FR-A-2688131

所示的，在这种情况中的事实是：与快速旋转的色拉旋转式脱水器相比重要性比较小的问题，就是需要改变尺寸误差；在 FR-A-2688131 中示出了一种解决方法：通过在纵向方向可以进行调节的支撑轴能补偿尺寸误差。

发明内容

因此本发明的目的是制造一种色拉旋转式脱水器，其具有这样的设计：它的碗状容器可以同时用作供应色拉的分配色拉用碗状容器(serving bowl)，并消除了上述的缺陷。

本发明提供一种色拉旋转式脱水器，其包括：碗状容器，具有平的内底部；旋转式脱水篮，支撑在板上，该旋转式脱水篮通过其底部安装在该碗状容器中，该板可拆地安装于该平的内底部；盖子，在该盖子的下侧围绕着垂直轴可旋转地安装一旋转驱动板，该旋转驱动板通过突出物与该旋转式脱水篮配合；驱动装置，该旋转驱动板可以利用该驱动装置被驱动旋转；其中该盖子包括与该碗状容器接合的接合边缘；其特征在于，该板防滑地连接于该平的内底部上，该板一体形成支撑凸起部，并插入该碗状容器内，该旋转式脱水篮的底部一体形成有支撑凹槽，该支撑凹槽安装在该支撑凸起部上，该支撑凹槽突出地延伸至该旋转式脱水篮内，其中该平的内底部的直径和安装在该平的内底部上的该板的直径相互匹配，该碗状容器由玻璃或者陶瓷制成。

本发明的基本构思在于实现一种具有玻璃或者陶瓷制成的碗状容器的色拉旋转式脱水器，以使至今为止为纯功能性的盛水的碗状容器部分可以同时用作用于分配色拉的碗状容器。标准的色拉碗状容器除了该碗状容器之外还包括盖子，其中有通过拉拽把手可以进行旋转运动的驱动机构，该驱动机构包括具有拉绳卷筒的旋转驱动板以及拉绳。具有突出物的该旋转驱动板与旋转式脱水篮上合适的加强筋啮合。该旋转式脱水篮包括支持在支撑凸起部上的支撑凹槽。该支撑凸起部被设置成与碗状容器分开，位于该板的中央。该碗状容器有平的内底部，该板支持在该平的内底部上，并且利用限定该平的内底部的接合边缘，可以实现该板的中心安装。为了方便地去掉该板，可以有合适的多个开口，以使该板可以被更容易地抓取。在该板的下侧设有弹性橡胶支持件，其作为刮擦和滑动防止装置。

为了实现该目的，所以有两个必须要实现的步骤，具体而言，一方面要改变材料的选择，并且另一方面对碗状容器进行设计，以使其具有两种任务所需的功能：即一方面可以在摇动过程中作为具有相应的安装(支撑)功能的接收篮，另一方面具有色拉碗状容器的功能，其中起阻碍作用同时很容易

被毁坏的支撑凸起部被设计为单独分开的部件。关于这一点，制造玻璃色拉旋转式脱水器的碗状容器的想法是特别贴切的。然而，这种对于新手来说是几乎显而易见的解决方法却不是本领域技术人员所惯常采用的方案。因此，我们必须明白：在生产制造时玻璃碗状容器以及陶瓷制成的碗状容器的尺寸精度容许很大的公差。特别是，具有 20 到 30cm 直径的较大的玻璃碗状容器可能是如此的不圆以至于该碗状容器的直径与理想的标准直径相比偏差达到 5%。然而，这样的偏差却导致色拉旋转式脱水器的性能的问题，该色拉旋转式脱水器只有在非常小的公差范围内才可以容许有这样的尺寸误差。这就意味着：与现在通常的制造方法相反，这里使用的玻璃碗状容器要测量它们的尺寸精度并且相应地使那些超过容许公差范围的碗状容器被重新熔化。根据经验，废品率远远要高于总生产量的 10%。然而，这个值在玻璃制造业根本不是问题，因为可以使玻璃重新变成熔化的物质。

同样，支承轴颈与该碗状容器的玻璃底部的连接也是非常麻烦的。壁厚的较大差异将会导致因为这种差异而产生相应的应力，这种应力会极大地影响碗状容器质量。

因此，本发明包括了在该碗状容器中使用的、作为可以插入的板的支撑凸起部。这个板和该碗状容器的内底部在尺寸和形状方面必须相互配合。

附图说明

图 1 是根据本发明的色拉旋转式脱水器的剖视图。

其中，附图标记说明如下：

1—色拉旋转式脱水器；

2—碗状容器；

3—盖子；

4—旋转式脱水篮

5—旋转驱动板；

6—拉绳卷筒；

7—拉绳；

9—拉拽把手；

10—接合边缘；

- 10—旋转驱动板上的突出物；
- 11—旋转式脱水篮底部；
- 12—支撑凹槽；
- 13—旋转式脱水器篮壁；
- 14—具有垂直锁闭凹槽的加厚边缘；
- 15—板；
- 16—支撑凸起部；
- 17—边缘；
- 18—开口；
- 19—外周沟槽；
- 20—弹性橡胶支持件；
- 21—平的内底部；
- 22—凹形的外底部；
- 23—碗状容器壁；
- 24—碗状容器边缘；
- 25—接合边缘。

具体实施方式

下文将通过附图描述本发明的主题的优选实施例。

在附图中示出了本发明主题的一个优选具体实施例。附图标记 1 表示整体的色拉旋转式脱水器。该色拉旋转式脱水器包括：在这里根据本发明由玻璃或陶瓷制成的碗状容器 2、和装配在碗状容器 2 上的盖子 3。当以下我们在说到玻璃碗状容器时，采用陶瓷的技术方案也应当被理解为同样包含在上下文中。可拆卸的旋转式脱水篮 4 可以置于该碗状容器 2 中。这个旋转式脱水篮 4 如同该盖子 3 一样通常由塑料制成。然而该盖子也可以由金属（特别是不锈钢或者是镀铬钢）制成。在优选实施例中，如同从申请人的 WO03/043477 中公知的那样，使用了具有自动拉绳收回装置和两方向起作用的飞轮装置。旋转驱动板 5 在盖子 3 中成为一体并且可旋转地安装在该盖子 3 内侧的支承轴颈上。该旋转驱动板 5 与缠绕有拉绳 7 的拉绳卷筒 6 固定连接，或者该旋转驱动板 5 通过使用者施加到拉拽把手 8 上的合适的拉力而缩

回。此处省略了有关驱动机构的进一步的设计，而且完全可以参考前面提到的 WO03/043477 中的实施例。然而对于本发明来说该驱动机构的设计并不重要。因此通过拉绳实现的驱动装置也可以象较早的色拉旋转式脱水器那样由曲柄来代替实现。

在较低的一侧，该旋转驱动板 5 具有向着该旋转式脱水篮 4 的突出物 10，其可以与旋转式脱水篮 4 进行啮合。

所提到的该旋转式脱水篮 4 由塑料制成并且根据筛子 11 进行设计，该旋转式脱水篮 4 具有旋转式脱水篮底部 11，在旋转式脱水器篮底部中一体形成有支撑凹槽 12，该支撑凹槽 12 突出地延伸至该旋转式脱水篮 4 内。该旋转式脱水器篮壁 13 与该旋转式脱水器篮底部 11 相连并向上延伸，其末端是加厚的边缘 14；在该边缘 14 的内侧形成了许多互相紧贴着的锁闭凹槽（locking groove），上述的在旋转驱动板 5 上的突出物 10 可以插入锁闭凹槽之间进行啮合。

该旋转式脱水篮 4 以尽可能点接触的方式安装在在板 15 中一体成形的支撑凸起部（bearing cam）16 上。然而，原则上可以由任何材料制成的这个板 15 优选由塑料或者金属制成。为了减小摩擦，由塑料制成的该旋转式脱水篮安装在金属的支撑凸起部上是特别有益的。因此，这个板 15 优选由不锈钢或者镀铬钢制成。该板 15 优选设有在处于使用位置时形状朝着碗状容器的底部向下的外周边缘 17。而且，同样有利的是：该板 15 设有至少两个可以简便地抓住该板 15 的开口 18。

由于该板 15，结果该玻璃碗状容器 2 不再必须具有支撑凸起部。然而为了该板 15 不与玻璃碗状容器 2 刮擦，有利地是：该板 15 设有外周沟槽（peripheral channel）19，弹性橡胶支持件 20 可以以牢固的方式固定在该沟槽 19 中。结果，这个弹性橡胶支持件 20 不但形成了刮擦保护装置，而且同样形成了防滑动装置，并因此确保在摇晃过程中该板 15 实际上不会滑动。为了防止滑动，对该玻璃碗状容器 2 也进行了相应的设计。该玻璃碗状容器 2 特别地包括平的内底部 21 并且该平的内底部 21 的直径与该板 15 的直径至少近似精确地相对应，以使其能够装进去。而且，该平的内底部 21 到该内壁 23 的过渡部分被设计为具有尽可能小的半径，以便在这个区域实质上产生了外周接合边缘（peripheral abutment edge）25。在此处所示的实施例中，

该碗状容器 2 的平的内底部 21 整个表面都被设计成平面，同时该底部的外表面形成为凹形的外底部 22。

本质上，当然还可以使该内底部的形状在中间突起，其中至少应当在这个突起部分的外周保留至少一个环形的平面（plane annular surface），该环形平面可以确保该板 15 有合适的支撑平面。原则上，该板 15 和该内底部之间的至少近似直接配合的设计是可以想象到的。然而在现实中这却几乎不可能想到。因此，玻璃碗状容器和普通陶瓷的碗状容器的尺寸误差将会是太大了。这是在玻璃碗状容器的制造过程中必须加以考虑的问题。因此，该玻璃或者陶瓷碗状容器必须被精确地控制，其中重要的是该碗状容器的圆形要尽可能地精确。因此，该碗状容器在上边缘的区域的直径应当不偏离由盖子所定的标准直径，偏差最大不超过 2%，优选的偏差大约仅为 1%。然而如果偏差太大，就不能确保盖子 3 的接合边缘（rest edge）放在碗状容器的边缘 24 上是一种有效的方式。如果接合不够的话，该盖子就可能掉进该碗状容器中，其中各种的构件将会卡住。该碗状容器的内底部的尺寸精度的偏差通常非常小。一面平面 21 的直径与另一面该板 15 的直径应当相互匹配，以使两个直径之间的差别小于该支撑凸起部 16 直径的一半。如果这些差别太大，那么随着旋转式脱水篮 4 重量分布不均匀，该旋转式脱水篮 4 在摇动过程中就会变形，从而导致位置倾斜并因此会刮擦。

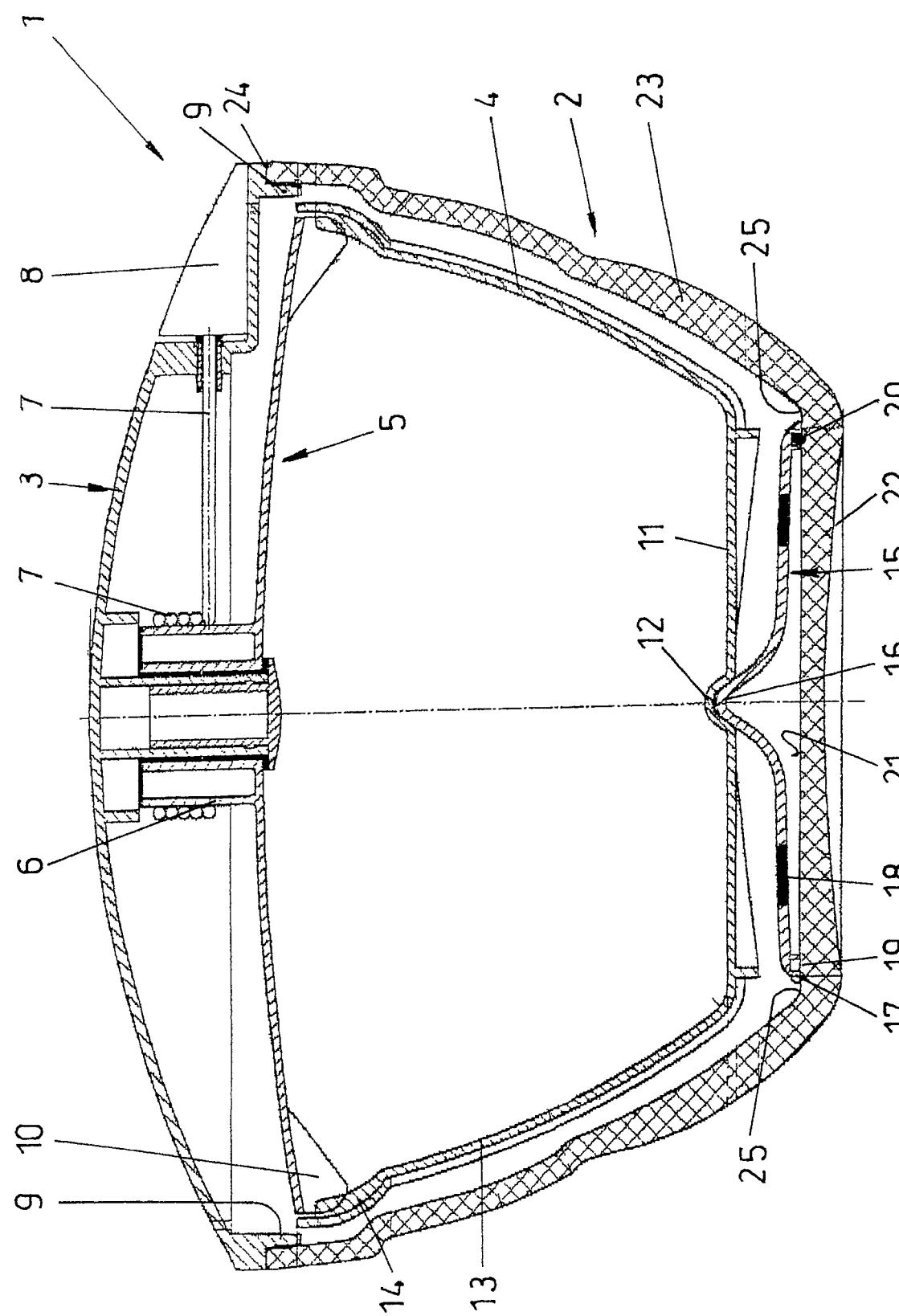


图 1