



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105960183 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(21)申请号 201480073765.6

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2014.01.22

A47J 31/44(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.07.21

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2013/077039 2014.01.22

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/110128 EN 2015.07.30

(71)申请人 伊莱克斯公司

地址 瑞典斯德哥尔摩

(72)发明人 S·法雷莫

(74)专利代理机构 北京邦信阳专利商标代理有

限公司 11012

代理人 黄泽雄 郑世奇

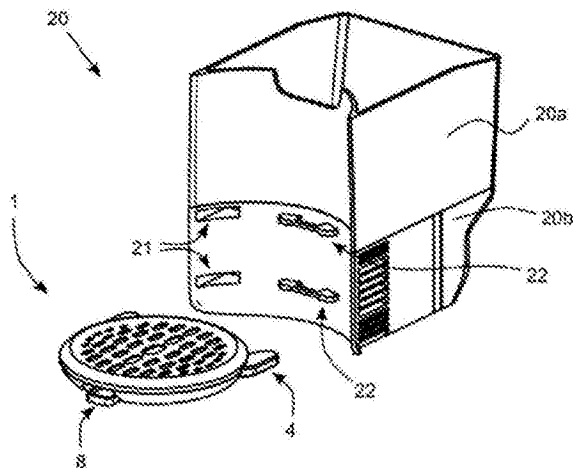
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

承滴盘组件以及包括承滴盘组件的饮料分配器

(57)摘要

提供了一种承滴盘组件(1)和一种饮料分配器(30),如咖啡机。承滴盘组件(1)被构形成用于与饮料分配器(30)协作。承滴盘组件(1)包括承滴盘(2)和至少一个第一凸面和/或凹面接头接口(4),该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口被构形成用于接合饮料分配器(30)的相应配对件(21)。承滴盘组件(1)进一步包括具有第一锁紧接口(6)的可移动锁紧构件(5),所述第一锁紧接口(6)被构形成用于与饮料分配器(30)的相应配对件(22)建立可锁紧的机械连接。



1. 一种承滴盘组件(1),该承滴盘组件被构形成用于与如咖啡机的饮料分配器(30)协作,该承滴盘组件(1)包括;

-承滴盘(2),

-至少一个第一凸面和/或凹面接头接口(4),该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口被构形成用于接合该饮料分配器(30)的相应配对件(21),

其特征在于,该承滴盘组件(1)进一步包括具有第一锁紧接口(6)的可移动锁紧构件(5),所述第一锁紧接口(6)被构形成用于与该饮料分配器(30)的相应配对件(22)建立可锁紧的机械连接。

2. 根据权利要求1所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该可移动锁紧构件(5)是相对于该承滴盘(2)可移动的。

3. 根据权利要求1或2所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该可移动锁紧构件(5)被安排成在第一位置与第二位置之间是可移动的,在该第一位置上,该可锁紧的机械连接被锁紧,并且在第二位置上,该可锁紧的机械连接被解锁。

4. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该承滴盘(2)和该可移动锁紧构件(5)中的至少一者包括弹性构件(7),该弹性构件被安排成用于将该可移动锁紧构件(5)朝向该第一位置按压。

5. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该承滴盘(2)和所述可移动锁紧构件(5)中的至少一者包括联接器(9),并且该可移动锁紧构件(5)经由所述联接器(9)以可转动的方式联接至所述承滴盘(2)。

6. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该可移动锁紧构件(5)包括该第一锁紧接口(6)和末端件(8),并且该可移动锁紧构件(5)被安排成当该末端件(8)被推向该承滴盘(2)时从该第一位置朝该第二位置转动。

7. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,所述第一凸面和/或凹面接头接口(4)的几何形状被形成为当该第一凸面和/或凹面接头接口(4)接合至该饮料分配器(30)的该相应配对件(21)上时防止相对于该饮料分配器(30)的该相应配对件(21)发生竖直和/或倾斜移动。

8. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,所述第一锁紧接口(6)的几何形状被形成为在该第一位置上时防止相对于该饮料分配器(30)的该相应配对件(22)发生水平和/或倾斜移动。

9. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口(4)被安排成与该至少一个第一锁紧接口(6)是分开的。

10. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口(4)封闭该至少一个第一锁紧接口(6)。

11. 根据以上权利要求中任一项所述的承滴盘组件(1),其特征在於,该承滴盘(2)包括上部部分(2a),并且该承滴盘组件(1)进一步包括外延承滴盘组件(10),该外延承滴盘组件(10)包括上部外延部(10a)。

12. 一种饮料分配器(30),如咖啡机,其特征在於,该饮料分配器(30)包括根据权利要求1至11中任一项所述的承滴盘组件(1)以及;

-至少一个第二凹面和/或凸面接头接口(21),该至少一个第二凹面和/或凸面接头接

口被构形成用于接合该承滴盘组件(1)的该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口(4),

-至少一个第二锁紧构件接口(22),该至少一个第二锁紧构件接口被构形成用于与该承滴盘组件(1)的该第一锁紧接口(6)建立可锁紧的机械连接。

13.根据权利要求12所述的饮料分配器(30),其特征在于,该饮料分配器(30)包括至少两个竖直布置的第二凹面和/或凸面接头接口(21)以及至少两个竖直布置的第二锁紧构件接口(22),使得允许该承滴盘组件(1)在该至少两个竖直布置的位置中的至少一个位置上相对于该饮料分配器(30)被接合并锁紧。

14.根据权利要求12或13所述的饮料分配器(30),其特征在于,该饮料分配器(30)包括至少一个箱(20),如废水箱和废胶囊箱中的至少一者,并且该第二凹面和/或凸面接头接口(21)和该第二锁紧构件接口(22)被实施在该至少一个箱(20)的前侧。

15.根据权利要求12至14中任一项所述的饮料分配器(30),其特征在于,处于组装好的状态的该承滴盘组件(1)和该至少一个箱(20)被构形成作为单个单元与该饮料分配器(30)的联接凹陷(32)相联接和解开。

承滴盘组件以及包括承滴盘组件的饮料分配器

技术领域

[0001] 本文中的实施例涉及一种承滴盘组件。本文中的实施例进一步涉及一种包括承滴盘分配器的饮料分配器,如咖啡机。

[0002] 背景

[0003] 承滴盘和承滴盘组件一般安排在饮料制备设备(如咖啡机)的饮料泄放口下方。承滴盘或承滴盘组件被安排成用于在饮料泄放口下方的适当位置上支撑饮用容器,如杯子。此外,承滴盘或承滴盘组件可以收集泄放到饮用容器外的饮料液滴或溅沫,或收集在把杯子从承滴盘处拿开后从泄放口滴出的饮料液滴。

[0004] 例如,DE 202013003918 U1中已知一种用于咖啡机的承滴盘。DE 202013003918 U1中所描述的咖啡机包括可附接至咖啡机前部的承滴盘。为了允许不同大小的饮用容器安排在咖啡机的泄放口与承滴盘之间,承滴盘可以被定位在两个不同的位置上。当承滴盘安排在上部部分位置上时,小杯子(如浓缩咖啡杯)可以装配在承滴盘与泄放口之间,而泄放口与杯子之间不会产生不必要的大距离,因为这可能会导致饮料从杯子中溅出。在下部位置上,较大的杯子可以装配在泄放口下面的承滴盘上。

[0005] 根据DE 202013003918 U1的咖啡机和承滴盘可以适用于一些应用,但是当使用者与承滴盘、饮料分配器和/或放置在承滴盘上的饮料容器相互作用时可能发生意外松动。

[0006] 相应地,仍然需要更加稳定的承滴盘和/或饮料分配器。

发明内容

[0007] 本文中阐述的承滴盘组件消除或至少减少与之前已知的承滴盘组件相关联的问题和/或缺点。

[0008] 根据实施例,提供了一种被构形成用于与如咖啡机的饮料分配器协作的承滴盘组件,该承滴盘组件包括:承滴盘、至少一个第一凸面和/或凹面接头的接口,该至少一个第一凸面和/或凹面接头的接口被构形成用于接合该饮料分配器的相应配对件,其中,该承滴盘组件进一步包括具有第一锁紧接口的可移动锁紧构件,所述第一锁紧接口被构形成用于与该饮料分配器的相应配对件建立可锁紧的机械连接。

[0009] 该至少一个第一凸面和/或凹面接头的接口被构形成用于接合该饮料分配器的相应配对件,使得该承滴盘组件相对于该饮料分配器在所希望的位置上保持在位。因为该承滴盘组件进一步包括具有第一锁紧接口的可移动锁紧构件,并且其中,所述第一锁紧接口被构形成用于与饮料分配器的相应配对件建立可锁紧的机械连接,所以承滴盘可抵靠住饮料分配器锁紧。由此,该承滴盘组件通过至少一个第一凸面和/或凹面接头的接口和锁紧接口被保留在所希望的位置上,由此承滴盘组件与饮料分配器之间实现了非常稳定的连接,使得避免承滴盘组件从饮料分配器上任何意外分离。凸面和/或凹面接头的接口和锁紧接口从机械的观点看可以被实施成使得承滴盘组件可以用稳健且稳定的方式附接至饮料分配器。这有助于使用方便、稳定性增强以及脆弱性降低。据此,可能需要较低水平的小心,如果饮料分配器使用频繁,这可能是尤其重要的。

[0010] 至少一个第一凸面和/或凹面接头接口可以包括一个或多个凸形构件,该一个或多个凸形构件被安排成用于与包括在饮料分配器中的相应配对凹形构件或其一部分协作。这种凹面接头接口可以在纵向方向上朝饮料分配器延伸。使用者可以通过朝着饮料分配器的线性移动将凸面接头接口插入饮料分配器的相应配对凹形接头接口中。

[0011] 根据一些实施例,承滴盘组件包括凹形接头接口,该凹形接头接口包括被安排成用于与饮料分配器的凸形接头接口协作的一个或多个凹陷和/或孔。在一些实施例中,承滴盘组件包括组合式凸形和凹形接头接口,该组合式凸形和凹形接头接口被构形成用于接合至饮料分配器的相应配对凸形和凹形接头接口。

[0012] 因此,据此提供了一种比现有技术承滴盘组件稳定得多的承滴盘组件。据此,消除了或至少减少了与之前已知的承滴盘组件相关联的问题和/或缺点。

[0013] 根据一些实施例,可移动锁紧构件相对于承滴盘是可移动的。因为可移动锁紧构件相对于承滴盘是可移动的,所以可移动锁紧构件和承滴盘可以相互附接,使得使用者在与承滴盘和/或可移动锁紧构件相互作用时可以将它们握在一起。可移动锁紧构件可以被保留在例如承滴盘的空腔或其一部分中,使得当被保留在空腔中时,只有可移动锁紧构件的一些零件是可触及的。该空腔可以安排在承滴盘的下部部分中,从而使得可移动连接被保护免受任何饮料液滴的影响。

[0014] 根据一些实施例,可移动锁紧构件被安排成在第一位置和第二位置之间是可移动的,在第一位置上,可锁紧的机械连接被锁紧,并且在第二位置上,可锁紧的机械连接被解锁。因为可锁紧机械连接在第一位置上被锁紧而在第二位置上被解锁,所以承滴盘组件只有在第二位置上时可以从饮料分配器上拆卸。

[0015] 根据一些实施例,承滴盘和可移动锁紧构件中的至少一者包括弹性构件,该弹性构件被安排成用于将可移动锁紧构件朝向第一位置按压。因为承滴盘和可移动锁紧构件中的至少一者包括弹性构件,该弹性构件被安排成用于将可移动锁紧构件朝向第一位置按压,所以第一位置是休止位置。据此,如果可移动锁紧构件没有被窜改,则被锁紧在饮料分配器的相应配对件上。

[0016] 根据一些实施例,承滴盘和所述可移动锁紧构件中的至少一者包括联接器,可移动锁紧构件经由所述联接器以可转动的方式联接至所述承滴盘。因为可移动锁紧构件经由所述联接器以可转动的方式联接至所述承滴盘,所以可移动锁紧构件可以在第一位置与第二位置之间转动。

[0017] 根据一些实施例,可移动锁紧构件包括第一锁紧接口和末端件,该可移动锁紧构件被安排成当末端件被推向承滴盘时从第一位置朝第二位置转动。因为可移动锁紧构件被安排成当末端件被推向承滴盘时从第一位置向第二位置转动,所以通过将第二末端件推向或捏向承滴盘,或将第二末端件和承滴盘捏到一起,想要将承滴盘组件从饮料分配器分离的使用者可以很容易地做到这一点。因为可移动锁紧构件可以安排在承滴盘的下部部分的空腔内,所以可移动锁紧构件的末端件可以安排在承滴盘附近。承滴盘与可移动锁紧构件的末端件之间的距离优选地是如此之小,以至于使用者可以使用单手握住的方式将末端件捏向承滴盘。据此,承滴盘组件可以用安全且简单的方式相对于饮料分配器被锁紧和/或被解锁。

[0018] 根据一些实施例,所述第一凸面和/或凹面接头接口的几何形状被形成为用于当

第一凸面和/或凹面接头接口接合至饮料分配器的相应配对件时,防止相对于饮料分配器的相应配对件发生竖直和/或倾斜移动。据此,当第一凸面和/或凹面接头接口接合至饮料分配器的相应配对件时,承滴盘组件被牢固地保留在所希望的位置上。

[0019] 根据一些实施例,所述第一锁紧接口的几何形状被形成为用于在第一位置上防止相对于饮料分配器的相应配对件发生水平和/或倾斜移动。因为所述第一锁紧接口的几何形状被形成为用于在第一位置上防止相对于饮料分配器的相应配对件发生水平和/或倾斜移动,所以承滴盘组件在第一位置上被牢固地锁紧在饮料分配器上。

[0020] 当第一凸面和/或凹面接头接口接合至饮料分配器的相应配对件并且可移动锁紧构件在第一被锁紧位置上时,承滴盘组件保持在位并以非常牢固且安全的方式被锁紧在饮料分配器上。实际上,不可能意外地将承滴盘组件从饮料分配器分离。

[0021] 根据一些实施例,至少一个第一凸面和/或凹面接头接口被安排成与至少一个第一锁紧接口是分开的。因为至少一个第一凸面和/或凹面接头接口被安排成与至少一个第一锁紧接口是分开的,所以承滴盘可以在两个或多个不同的位置上接收来自饮料分配器的支撑。据此,承滴盘组件以防扭转的方式相对于饮料分配器被紧紧地装配并且被稳固地固定住。

[0022] 根据一些实施例,至少一个第一凸面和/或凹面接头接口封闭至少一个第一锁紧接口。因为至少一个第一凸面和/或凹面接头接口封闭至少一个第一锁紧接口,所以至少一个第一凸面和/或凹面接头接口和至少一个第一锁紧接口可以用节省空间的方式装配在一起。据此,实现了一种防止承滴盘组件从饮料分配器意外分离的紧凑型组合式凸形/凹形接头接口和锁紧接口。

[0023] 根据一些实施例,承滴盘包括上部部分,并且承滴盘组件进一步包括外延承滴盘组件,该外延承滴盘组件包括上部外延部。因为外延承滴盘组件包括上部外延部,所以承滴盘组件可以支撑多于一个饮料容器。据此,根据本文中的实施例,承滴盘组件可以为例如两个不同的饮料容器(如咖啡杯和牛奶容器)提供支撑。承滴盘的上部部分的主要外延部和上部外延部的主要外延部在水平平面上可以基本上平行安排,使得上部部分和外延部一起形成一个容器支撑部。

[0024] 本文中的实施例目的是提供一种饮料分配器,该饮料分配器消除或至少大大减少与现有技术饮料分配器相关联的问题和/或缺点。

[0025] 根据一些实施例,这由一种饮料分配器提供,该饮料分配器包括根据本文中所述实施例的承滴盘组件,并且进一步包括被构形成用于接合承滴盘组件的至少一个第一凸面和/或凹面接头接口的至少一个第二凹面和/或凸面接头接口、以及被构形成用于与承滴盘组件的第一锁紧接口建立可锁紧的机械连接的至少一个第二锁紧构件接口。

[0026] 因为饮料分配器包括至少一个第二凹面和/或凸面接头接口和被构形成用于与承滴盘组件的第一锁紧接口建立可锁紧的机械连接的至少一个第二锁紧构件接口,所以饮料分配器被构形成用于既接合承滴盘组件又在所选择的位置上把承滴盘组件牢固地锁紧至饮料分配器。

[0027] 被构形成具有至少一个第二凹面和/或凸面接头接口和至少一个第二锁紧构件接口的饮料分配器允许承滴盘组件被定位为是自动防止故障的并牢固地靠在饮料分配器上,使得避免发生意外分离。

[0028] 因此,据此提供了一种饮料分配器,该饮料分配器消除或至少减少与之前已知的饮料分配器相关联的问题和/或缺点。

[0029] 根据一些实施例,饮料分配器包括至少两个竖直布置的第二凹面和/或凸面接头接口和至少两个竖直布置的第二锁紧构件接口,使得允许承滴盘组件在该至少两个竖直布置的位置中的至少一个位置上相对于饮料分配器被接合并锁紧。因为允许承滴盘组件在至少两个竖直布置的位置中的至少一个位置上相对于饮料分配器被接合并锁紧,所以承滴盘组件可以在不同的竖直位置上附接至饮料分配器。

[0030] 当承滴盘组件在上部部分位置中被接合并锁紧时,当饮料分配器的使用者想要在饮料泄放口下面放置大杯子时,他/她可以很容易地将承滴盘组件从饮料分配器释放并将其附接在下部位置上,使得承滴盘组件可以支撑饮料泄放口下面的杯子。想要在饮料泄放口下面安排小容器(如浓缩咖啡杯)的后面使用者可以将承滴盘组件从下部位置分离,并且反而可以将承滴盘组件接合并锁紧在上部部分位置上,从而避免饮料溅沫。

[0031] 使用者使用单手握住的方式用他/她的手指可以很容易地仅仅将可移动锁紧构件捏向承滴盘,以便附接承滴盘组件和/或将承滴盘组件从饮料分配器释放。这非常方便,因为使用者可以用他/她的另一只手握住例如如杯子。因为承滴盘组件可以被凹面和/或凸面接头接口和锁紧构件接口保留在所选择的位置上,所以承滴盘组件被牢固地紧固到饮料分配器上,直到使用者解锁锁紧构件并使凸形/凹形接头接口脱离。

[0032] 根据一些实施例,饮料分配器包括至少一个箱,如废水箱和废胶囊箱中的至少一者,并且第二凹面和/或凸面接头接口和第二锁紧构件接口被实现在至少一个箱的前侧。因为第二凹面和/或凸面接头接口和第二锁紧构件接口被实现在至少一个箱的前侧,所以承滴盘组件可以附接至一个或多个箱。安排在饮料分配器前侧上的箱可以便于填充和/或清空一个或多个箱。

[0033] 根据一些实施例,处于组装好的状态的承滴盘组件和至少一个箱被构形成作为单个单元与饮料分配器的联接凹陷相联接和解开。据此,在一个或多个箱与饮料分配器的联接凹陷解开前,承滴盘组件不必从一个或多个箱脱离。

[0034] 在学习所附权利要求书和以下详细说明时,本文中的实施例的进一步特征和优点将变得清楚。

[0035] 附图简要说明

[0036] 从以下详细说明和附图中将容易理解本文中的非限制性实施例的这些不同方面,包括其具体特征和优点,在附图中:

[0037] 图1a展示了根据一些实施例的承滴盘组件。

[0038] 图1b展示了根据一些实施例的承滴盘组件的分解图。

[0039] 图2a展示了根据一些实施例的承滴盘组件和饮料分配器箱。

[0040] 图2b展示了根据一些另外的实施例的承滴盘组件和箱的横截面。

[0041] 图3展示了根据一些实施例的承滴盘组件和箱。

[0042] 图4展示了承滴盘组件、箱和饮料分配器。

[0043] 详细说明

[0044] 现在将参照附图对本文中的实施例进行更全面的描述,在附图中示出了多个实施例。然而,本申请不应该被解释为局限于本文中阐述的这些实施例。如本申请所属领域的普

通技术人员容易理解的,这些实施例的披露特征可以进行组合。贯穿全文,相同的数字指代相同的元件。

[0045] 为简洁和/或清晰起见,众所周知的功能或构造不必在此进行详细描述。

[0046] 图1a展示了一种承滴盘组件1,该承滴盘组件被构形成用于与如咖啡机的饮料分配器(未示出)协作。承滴盘组件1包括一个承滴盘2。在图1a实施例中,承滴盘2包括上部部分2a和下部部分2b。上部部分和下部部分2a、2b可以彼此分离。上部部分2a可以搁置在下部部分2b上,或可以附接至下部部分2b。上部部分2a可以包括一个或多个孔3,这些孔3允许饮料液滴穿过上部部分2a,使得从饮料分配器或饮料容器泄放的一些溢出的饮料可以收集在下部部分2b中,并且如果下部部分2b配备有在安排在下部部分2中的一个或多个空腔,则收集在安排在下部部分2b中的一个或多个空腔中。

[0047] 承滴盘组件1包括至少一个第一凸面和/或凹面接头接口4,该至少一个第一凸面和/或凹面接头接口被构形成用于接合饮料分配器的相应配对件。

[0048] 在图1a所展示的实施例中,至少一个第一凸面和/或凹面接头接口4包括两个突出的凸形部分,这两个突出的凸形部分,这些凸形部分被安排成可以插入饮料分配器的两个相应配对凹形凹陷。在一些实施例中,凸面接头接口4可以被实施成一个或多个突起、翅片、肋和/或脊。凹面接头接口可以被实施成一个或多个配对凹陷、孔、切口和/或凹口,使得凸面接头接口4可以移动到和/或结合凹形接头接口。

[0049] 承滴盘组件1进一步包括具有第一锁紧接口6的可移动锁紧构件5,所述第一锁紧接口6被构形成用于与饮料分配器的相应配对件建立可锁紧的机械连接。

[0050] 图1b展示了承滴盘组件1的分解图,该承滴盘组件包括具有上部部分2a和下部部分2b的承滴盘2。可移动锁紧构件5可附接至承滴盘2,并且在图1b中所展示的实施例中,可移动锁紧构件5可以联接至下部部分2b。如看到的,下部部分2a可以包括被安排成用于容纳可移动锁紧构件5的空腔,使得当可移动锁紧构件5被安排在该空腔内时可以受到保护免受损坏和溢出的饮料的影响。

[0051] 可移动锁紧构件5被安排成在第一位置与第二位置之间是可移动的,在第一位置上,第一锁紧接口6和饮料分配器的相应配对锁紧接口之间的可锁紧的机械连接被锁紧,并且在第二位置上,第一锁紧接口6相对于饮料分配器的相应配对锁紧接口被解锁。锁紧接口可以被安排成例如钩子、凸起、卡扣锁、销、钉子和凹口,被安排成用于与饮料分配器配对锁紧接口的凹陷、孔、切口或类似物协作。可替代地,饮料分配器的相应配对锁紧接口可以被安排成例如钩子、凸起、卡扣锁、销、钉子和凹口,被安排成用于与第一锁紧接口6的凹陷、孔、切口或类似物协作。

[0052] 可移动锁紧构件5可以包括弹性构件7,该弹性构件被安排成用于将可移动锁紧构件5朝向第一位置按压。在一些实施例中,弹性构件7替代地安排在承滴盘2上,使得将可移动锁紧构件5朝向第一位置按压。

[0053] 在图1b中所示出的实施例中,可移动锁紧构件5具有位于锁紧接口6与末端件8之间的纵向外延部。可移动锁紧构件5被安排成当末端件8被推向承滴盘2时围绕连接器9从第一位置朝第二位置转动,即,枢转。承滴盘2和可移动锁紧构件5中的至少一者包括连接器9。承滴盘2和可移动锁紧构件5都可以包括联接构件,使得可移动锁紧构件5经由连接器9以可转动的方式联接至承滴盘2。如图1b中所注意到的,可移动锁紧构件5并不围绕连接器9转动

完整的360度,而是围绕联接器9转动少于30度。

[0054] 图2a展示了从箱20分离的承滴盘组件1。箱20可以包括第一箱部分20a和第二箱部分20b。箱20是饮料分配器(未示出)的一部分。箱20可以包括前凹形部分,该前凹部分被安排成用于接纳承滴盘组件1的互补凸形部分。承滴盘组件1和/或承滴盘2可以具有例如从上方看到的圆形形状。

[0055] 饮料分配器包括至少一个第二凹面和/或凸面接头接口21,该至少一个第二凹面和/或凸面接头接口被构形成用于接合承滴盘组件1的至少一个第一凸面和/或凹面接头接口4。在图2a的实施例中,箱20包括两个竖直布置的第二凹形接头接口21。根据一些实施例,至少一个第二凹面和/或凸面接头接口21被实施在饮料分配器的其他部分,如饮料分配器的前侧或侧壁。

[0056] 饮料分配器进一步包括一个或多个第二锁紧构件接口22,该一个或多个第二锁紧构件接口被构形成用于与承滴盘组件1的第一锁紧接口6(未示出)建立可锁紧的机械连接。在图2a的实施例中,箱20包括两个竖直布置的第二锁紧构件接口22。据此,允许承滴盘组件1在至少两个竖直布置的位置中的至少一个位置上相对于饮料分配器被接合并锁紧。

[0057] 第一凸面和/或凹面接头接口4的几何形状被形成为用于当第一凸面和/或凹面接头接口4接合至饮料分配器的第二凹面和/或凸面接头接口21时防止相对于饮料分配器的第二凹面和/或凸面接头接口21或其一部分(如箱20)发生竖直和/或倾斜移动。

[0058] 根据图2a中所展示的实施例,至少一个第一凸面和/或凹面接头接口4被安排成与至少一个第一锁紧接口6(未示出)是分开的。相应地,至少一个第二凹面和/或凸面接头接口21被安排成与一个或多个第二锁紧构件接口22是分开的。

[0059] 图2b展示了当承滴盘组件1相对于饮料分配器的箱20被接合并锁紧时承滴盘组件1和箱20的横截面。

[0060] 在图2b中,承滴盘组件在两个竖直布置的位置中的较低位置上接合至饮料分配器的箱20,使得大杯子可以由承滴盘组件1支撑。

[0061] 第一锁紧接口6的几何形状被形成为用于在第一位置上时防止相对于饮料分配器的第二锁紧构件接口22发生水平和倾斜移动。在图2b实施例中,第一锁紧接口6的构件的表面在此以凸缘或凸耳的形式锁紧至第二锁紧构件接口22的表面上。据此,承滴盘组件1保持锁紧至饮料分配器上,直到可移动锁紧构件5的末端件8被推向承滴盘2。当末端件8被推向承滴盘2时(即,在图2b中向上),可移动锁紧构件围绕联接器9转动,使得锁紧接口6向下移动并相对于第二锁紧接口22被解锁。使用者现在可以通过从饮料分配器拉出承滴盘组件使承滴盘组件1从饮料分配器脱离。如果使用者想要再次将承滴盘组件1接合至饮料分配器,他/她通过把承滴盘组件的第一凸面和/或凹面接头接口4推向饮料分配器的两个第二凸面和/或凹面接头接口21中的任一者可以很容易地做到这一点。

[0062] 在一些实施例中,饮料分配器或其一部分包括多于两个竖直布置的第二凸面和/或凹面接头接口22。

[0063] 在一些实施例中,可移动锁紧构件5被安排成围绕水平安排的联接器9转动,并且在一些实施例中,联接器9被安排成以与水平平面成一定角度转动,如围绕竖直轴线。

[0064] 图3中展示了根据一些实施例的承滴盘组件1和箱20。箱20可以包括第一箱部分20a和第二箱部分20b。箱20是饮料分配器(未示出)的一部分。

[0065] 如以上实施例中所述的,承滴盘组件1包括具有上部部分2a和下部部分2b的承滴盘2。可移动锁紧构件5可以联接至承滴盘2,如联接至下部部分2b。可移动锁紧构件包括第一锁紧接口6、连接器9和末端件8。

[0066] 承滴盘组件1进一步包括第一凸面和/或凹面接头接口4,该第一凸面和/或凹面接头接口被构形成用于接合饮料分配器的相应配对件。在图3的实施例中,承滴盘组件1包括第一凸面接头接口4,该第一凸面接头接口被构形成用于接合安排在饮料分配器箱20的前壁上的相应第二凹面接头接口21。箱20包括竖直布置的上部和下部凸面和/或凹面接头接口21。

[0067] 根据图3的实施例,第一凹面接头接口4封闭第一锁紧接口6。第一锁紧接口6的至少一部分被安排成穿过第一凹面接头接口4延伸出去,使得第一锁紧接口6被安排成用于当承滴盘组件1的第一凸形接头接口4插入箱20的相应配对凹形接头接口21时将承滴盘组件1锁紧在箱20上。至少一个第二锁紧构件接口被实施在凹形接头接口21中或附近。

[0068] 在图3的实施例中,承滴盘组件1包括具有上部部分2a的承滴盘2、以及外延承滴盘组件10。外延承滴盘组件10包括上部外延部10a。外延承滴盘组件10可以连接至例如承滴盘2的下部部分2a。承滴盘组件1和外延承滴盘组件10可以支撑彼此并可以卡扣锁紧至彼此。根据一些实施例,外延承滴盘组件10可以包括如呈钩子或类似物形式的突起11。突起11可以插入安排在饮料分配器中的凹陷12中。据此,承滴盘组件1和外延承滴盘组件10可以接收进一步的支撑。外延承滴盘组件10的上部外延部10a可以被安排成用于支撑饮料容器,如咖啡杯和/或牛奶玻璃杯。上部外延部10a的上表面可以被安排成基本上平行于上部部分承滴盘2a的上表面。据此,这些上表面可以形成较大的可以支撑例如两个杯子的共用表面。

[0069] 图4展示了饮料分配器30,如咖啡机。饮料分配器可以分配例如热饮料,并且还可以被称为浓缩咖啡机或咖啡包机。饮料分配器可以包括一个或多个饮料泄放口31,用于泄放饮料,如咖啡、牛奶和/或水。

[0070] 饮料分配器30包括本文中所述的承滴盘组件1和至少一个第二凹面和/或凸面接头接口21,该至少一个第二凹面和/或凸面接头接口被构形成用于接合承滴盘组件2的至少一个第一凸面和/或凹面接头接口。在图4的实施例中,饮料分配器30包括具有两个凹陷的凹形接头接口21。如看到的,一个凹陷安排在饮料分配器30的左侧,而另一个凹陷安排在饮料分配器30的右侧。

[0071] 饮料分配器30包括至少一个第二锁紧构件接口22,该至少一个第二锁紧构件接口被构形成用于与承滴盘组件1的第一锁紧接口建立可锁紧的机械连接。在图4所展示的实施例中,第二锁紧构件接口22被安排成凹形接头接口21的两个凹陷之间的钩子或凸缘。

[0072] 根据一些实施例,饮料分配器30包括至少两个竖直布置的第二凹面和/或凸面接头接口21和至少两个竖直布置的第二锁紧构件接口22,使得允许承滴盘组件1在至少两个竖直布置的位置中的至少一个位置上相对于饮料分配器30被接合并锁紧。在图4中,承滴盘组件1被定位在两个竖直布置的位置中的较低位置上。这个位置可以适合于相对大的饮料容器。

[0073] 根据一些实施例,饮料分配器30包括至少一个箱20,如废水箱和废胶囊箱中的至少一者。如图4所展示的,第二凹面和/或凸面接头接口21和第二锁紧构件接口22可以被实施在至少一个箱20的前侧。

[0074] 根据一些实施例,饮料分配器30包括联接凹陷32,该联接凹陷被安排成用于接纳至少一个箱20。联接凹陷32可以部分地封闭至少一个箱20。例如,联接凹陷32可以封闭至少一个箱20,使得只有该至少一个箱20的前侧从饮料分配器的外部是可触及的。根据一些实施例,处于组装好的状态的承滴盘组件1和至少一个箱20被构形成作为单个单元与饮料分配器30的联接凹陷32相联接和解开。

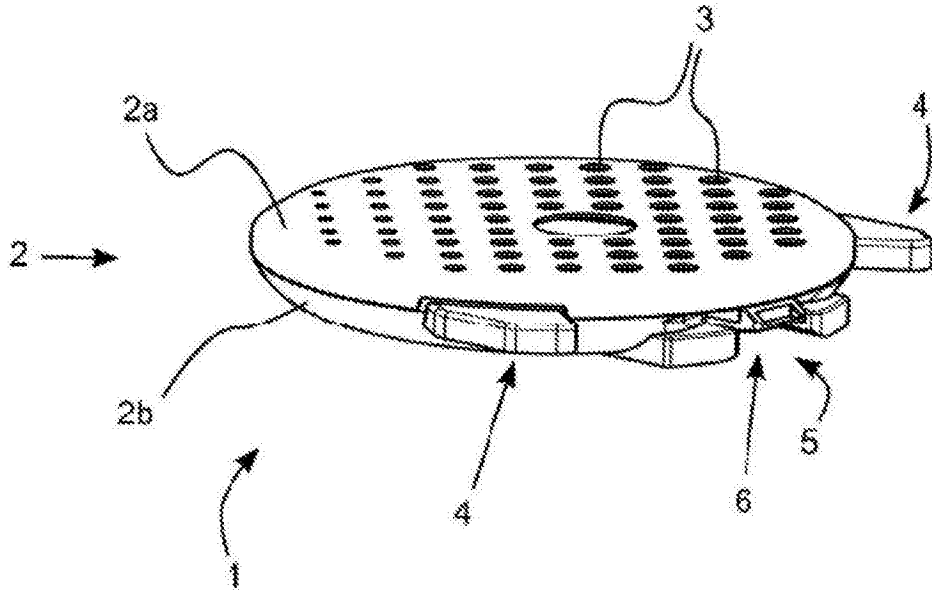


图1a

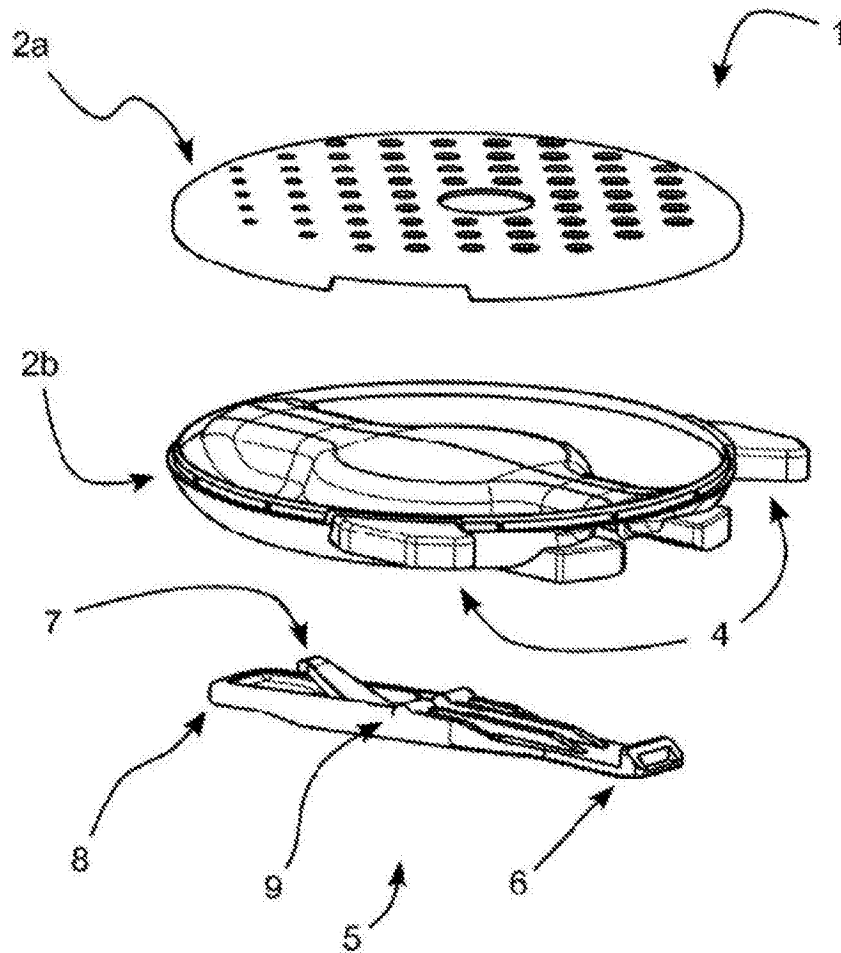


图1b

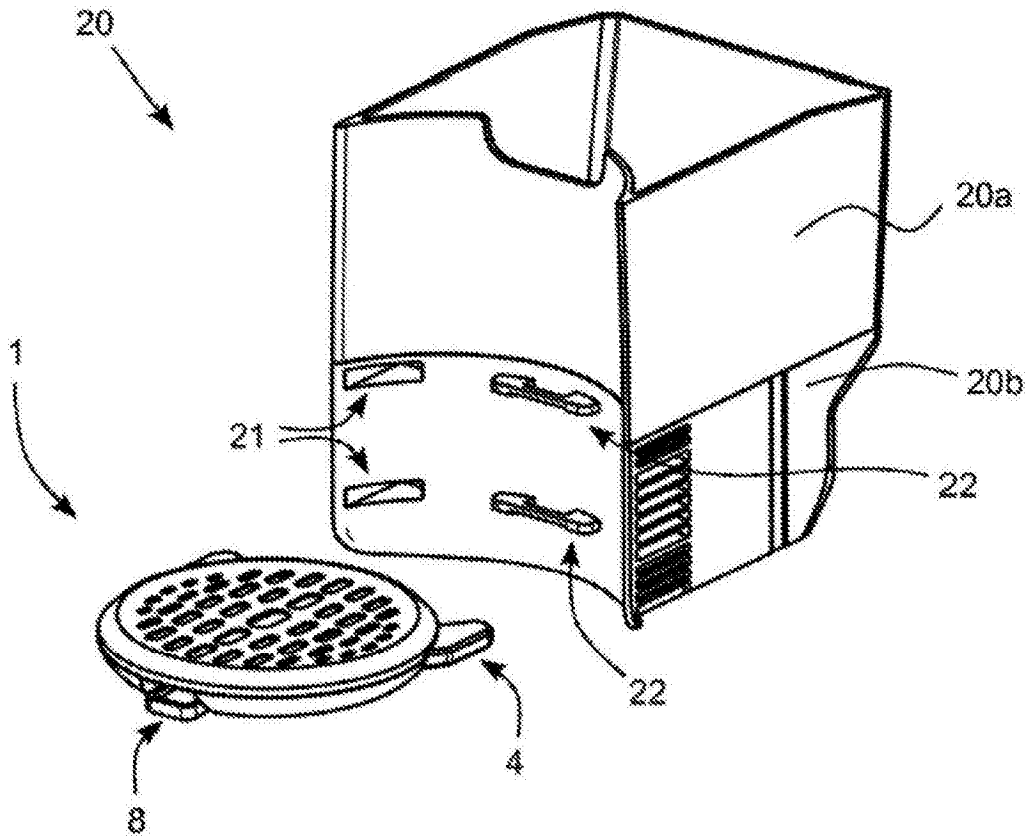


图2a

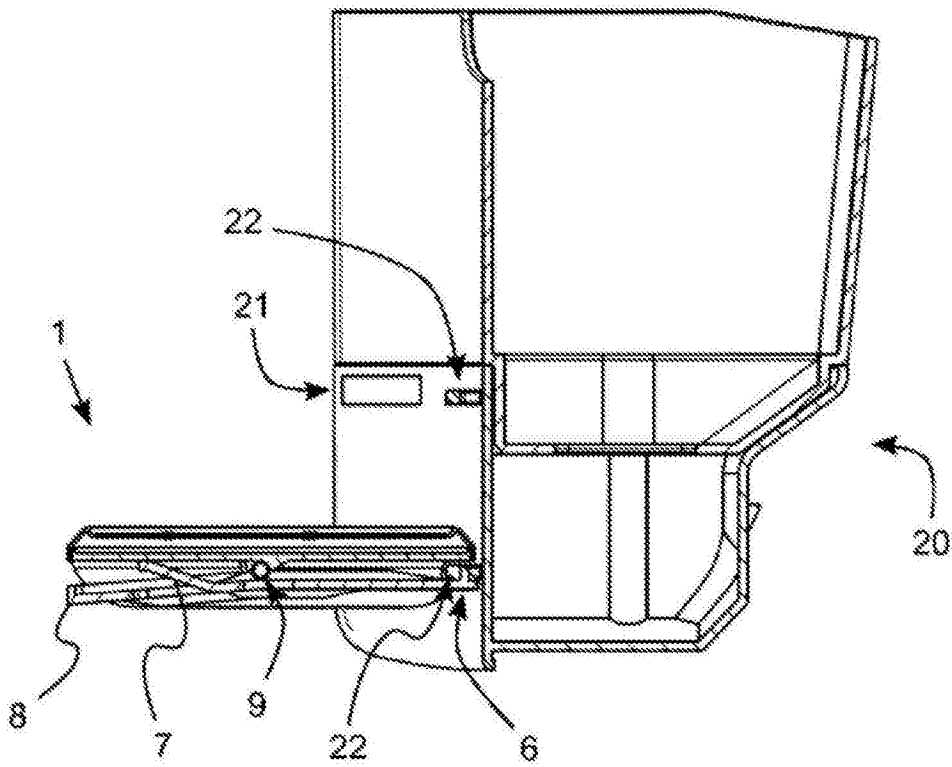


图2b

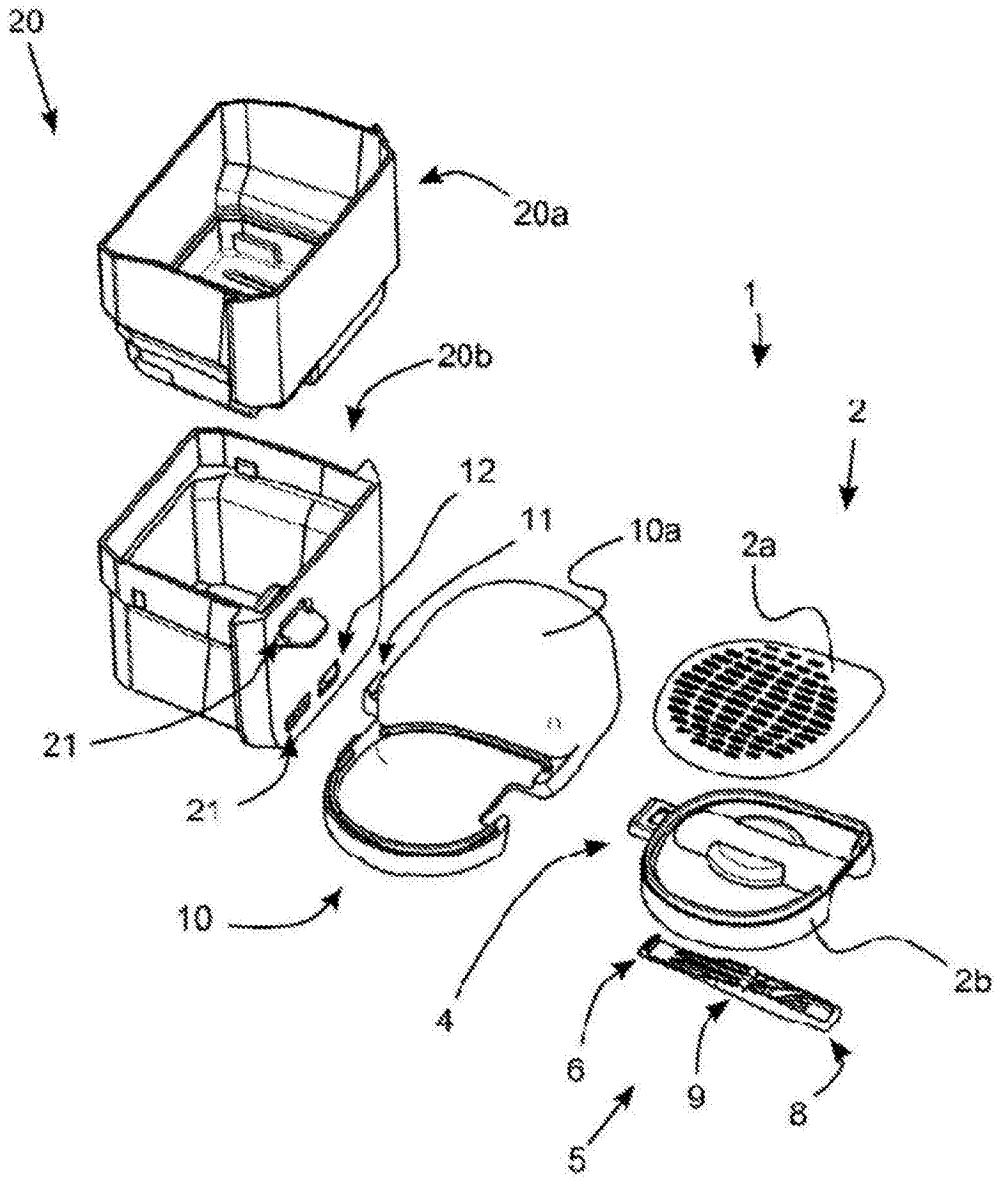


图3

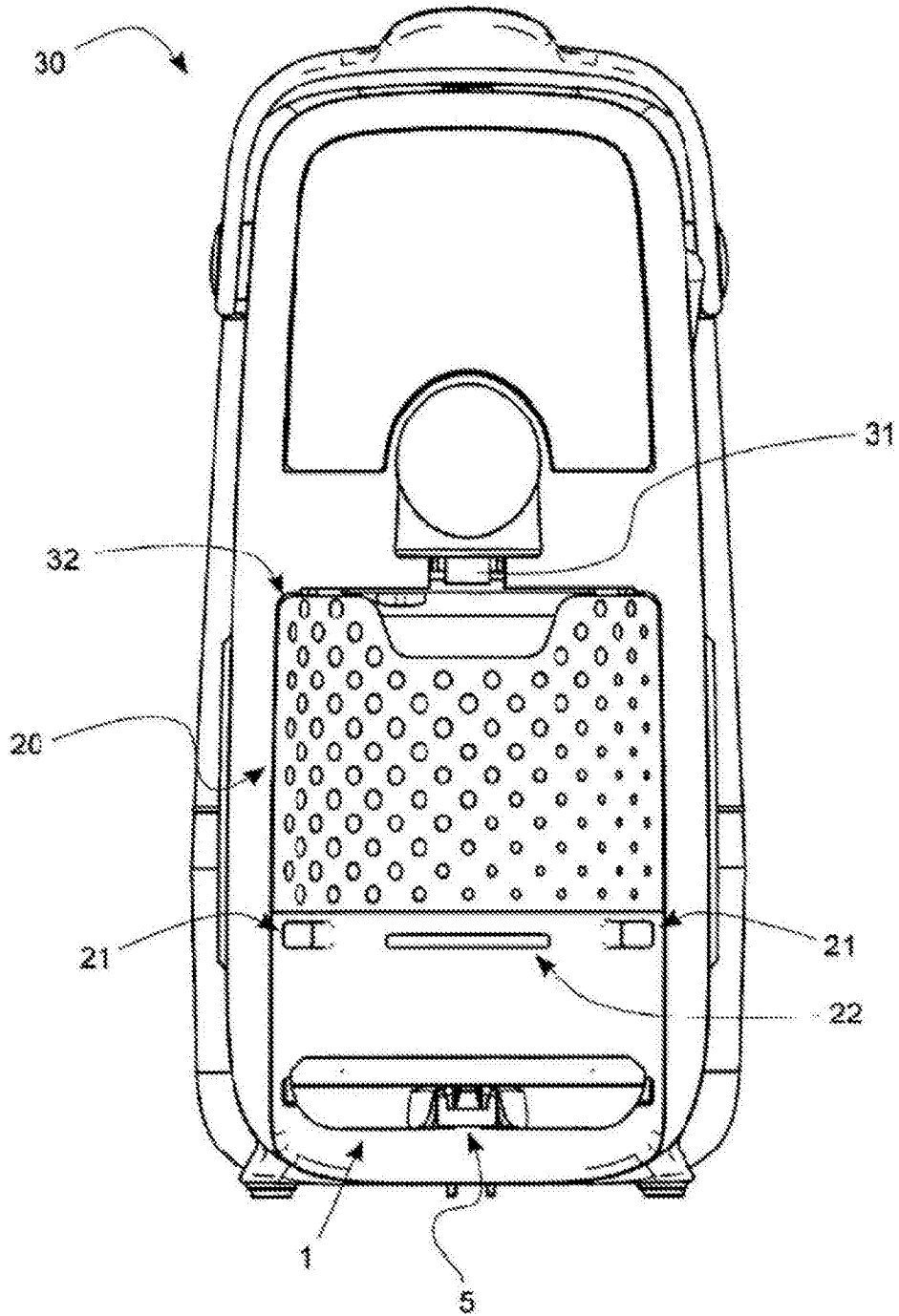


图4