



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112243353 B

(45) 授权公告日 2022.12.02

(21) 申请号 201980036542.5

(22) 申请日 2019.02.11

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112243353 A

(43) 申请公布日 2021.01.19

(30) 优先权数据
18175384.9 2018.05.31 EP
18198887.4 2018.10.05 EP
18198888.2 2018.10.05 EP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.11.30

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2019/053323 2019.02.11

(87) PCT国际申请的公布数据
W02019/228681 DE 2019.12.05

(73) 专利权人 科瑞特里克斯股份公司
地址 瑞士黑里绍

(72) 发明人 路易·多伊贝尔

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
专利代理师 王逸君 张春水

(51) Int.Cl.
A47J 31/42 (2006.01)
A47J 31/40 (2006.01)
A47J 42/50 (2006.01)
A47J 31/50 (2006.01)

(56) 对比文件
EP 0605750 A1, 1994.07.13
EP 3135161 A1, 2017.03.01
DE 102015201226 A1, 2016.07.28

审查员 孟丹蕊

权利要求书1页 说明书8页 附图6页

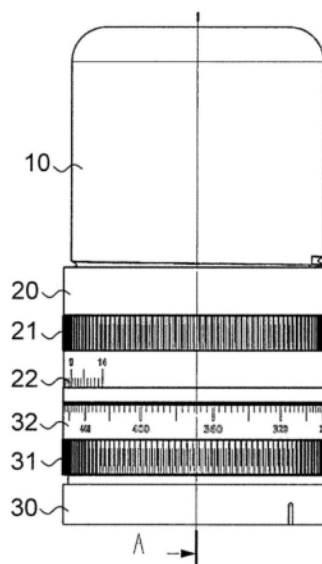
(54) 发明名称

用于咖啡设备的单元

(57) 摘要

本发明涉及一种具有容器模块(M)的单元,其中,所述容器模块(M)包括至少一个咖啡豆容器(10)和用于定量配给咖啡豆的分份器(2)。所述容器模块(M)作为整体构成用于与咖啡设备连接,其中,所述连接实现咖啡豆以定量配给的方式从所述容器模块(M)输出到所述咖啡设备的研磨机(4)中,并且其中咖啡豆容器(10)在首次使用之前是封闭的并且在打开之后具有开口,咖啡豆通过所述开口进入所述分份器(2)中。所述咖啡豆容器(10)可拆卸地和可再次连接地与所述分份器(2)联接,其中围绕所述开口设置有耦联元件(11),所述耦联元件用于与所述分份器(2)连接,并且其中所述开口在咖啡豆容器(10)与分份器(2)分离时能够再次封闭。根据本发明的单元实现低成本且环保的咖啡处理和这样的咖啡消费。

CN 112243353 B



1. 一种具有容器模块(M)的单元,其中,所述容器模块(M)包括至少一个咖啡豆容器(10)和用于定量配给咖啡豆的分份器(2),其中,所述容器模块(M)作为整体构成用于与咖啡设备连接,其中,所述连接实现咖啡豆以定量配给的方式从所述容器模块(M)输出到所述咖啡设备的研磨机(4)中,并且其中咖啡豆容器(10)在首次使用之前密封地封闭并且在打开之后具有开口,咖啡豆通过所述开口进入所述分份器(2)中,并且其中所述咖啡豆容器(10)在所述容器模块(M)与咖啡设备的常规的使用中设置在所述分份器(2)上方,其特征在于,所述咖啡豆容器(10)可拆卸地和可再次连接地与所述分份器(2)联接,围绕所述开口设置有耦联元件(11),所述耦联元件用于与所述分份器(2)连接,并且所述开口在咖啡豆容器(10)与分份器(2)分离时能够再次封闭。

2. 根据权利要求1所述的单元,其中,所述耦联元件(11)是第一螺纹,并且其中,所述分份器(2)具有与其匹配的第二螺纹,所述第二螺纹能够与所述第一螺纹接合。

3. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述单元具有用于封闭所述容器的盖(12)。

4. 根据权利要求3所述的单元,其中,所述耦联元件(11)用于与所述盖(12)连接。

5. 根据权利要求4所述的单元,其中,所述盖(12)具有第三螺纹,所述第三螺纹能够与所述第一螺纹接合。

6. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,除了所述开口之外,所述咖啡豆容器(10)闭合地构成。

7. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述咖啡豆容器(10)圆柱形地构成。

8. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述咖啡豆容器(10)具有保持不变的直径。

9. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述咖啡豆容器(10)由硬质或半硬质的材料制成。

10. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述咖啡豆容器(10)是柔性的袋或软的袋,并且其中,所述耦联元件(11)具有环,所述环具有螺纹(113),用于与所述分份器(2)连接。

11. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述分份器(2)具有圆柱形的外轮廓。

12. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述分份器(2)具有第一设定机构(21),借助于所述第一设定机构能够手动选择所述咖啡豆的定量配给。

13. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述容器模块(M)还具有用于选择性设定研磨度的研磨度设定装置(3),其中,在所述容器模块(M)与所述研磨机(4)连接时,所述研磨度设定装置(3)对所述研磨机(4)起作用。

14. 根据权利要求13所述的单元,其中,所述分份器(2)设置在咖啡豆容器(10)和研磨度设定装置(3)之间。

15. 根据权利要求13所述的单元,其中,所述研磨度设定装置(3)具有第二设定机构(31),借助于所述第二设定机构能够手动选择所述研磨度。

16. 根据权利要求1或2所述的单元,其中,所述容器模块(M)具有圆柱形的外轮廓。

17. 一种根据权利要求1或2所述的单元的咖啡豆容器,其中,所述咖啡豆容器(10)是具有边缘(101)的袋,所述边缘围绕所述咖啡豆容器(10)的开口,其中,耦联元件(11)具有用于与分份器(2)连接的下部的环(115)和上部的环(115),并且其中所述咖啡豆容器(10)的边缘(101)在所述咖啡豆容器(10)的打开状态中夹紧地保持在所述上部的环(114)和所述下部的环(115)之间。

用于咖啡设备的单元

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于咖啡设备的单元。所述单元包括容器模块和盖，其中容器模块包括至少一个咖啡豆容器和分份器。

背景技术

[0002] 咖啡是一种需要专业配制的享用品。为了使咖啡能够最佳地发挥其香气，例如应总是在配制咖啡前一刻才研磨咖啡豆。因为并非每人都偏爱同一种类的咖啡豆，所以也期望的是，能够尽可能快速并且简单地在不同种类的咖啡之间进行更换。

[0003] 根据咖啡的类型，即意式浓缩咖啡或Lungo，需要不同量的咖啡豆。因此，一些咖啡机具有分份器，所述分份器将预定量的咖啡豆输送给研磨机或对刚研磨的咖啡粉进行称重。

[0004] 此外，正确的研磨度对于最佳地发挥所有调味物质的非常重要。通常，在全自动咖啡机中咖啡粉末由浓缩咖啡豆和例如牛奶咖啡豆或者也由具有相同的研磨细度的Lungo配制。但是，极其重要的是，也以正确的研磨度研磨相应的、深度烘焙或浅度烘焙的咖啡豆。

[0005] 在尚未公开的国际专利申请PCT/EP2018/086732中描述了一种咖啡设备的单元，该申请的内容通过引用并入本文。所述单元具有用于存放咖啡豆的咖啡豆容器、用于定量配给用于咖啡饮品的咖啡豆的分份器以及用于研磨经定量配给的咖啡豆的研磨机。咖啡豆容器和分份器在共同的容器模块中构成。所述单元具有模块容纳部，在使用时容器模块可与所述模块容纳部连接，并且在使用之后可移除。容器模块具有定量配给量和研磨度的可通过用户选择的设定，其中定量配给量的设定对分份器起作用而研磨度的设定对研磨机起作用。在该处所描述的咖啡设备例如是具有冲泡设备或咖啡磨的咖啡机，尤其用于配制单份。根据实施方式，所述咖啡设备也适合于配制双份。替选地或附加地，其他实施方式实现配制多份。

[0006] 因为关于研磨度和定量配给的设定直接在容器模块上设定，所以所述设定与装入咖啡豆容器中的咖啡豆种类紧密相关。因为在将容器模块与其余的咖啡机连接时考虑并且实施所述设定，而无需用户的另外的行动，所以不必在每次重新使用该咖啡种类时再次在机器上设定所述设定。因此，处理是简单的并且确保保持不变的咖啡质量。

[0007] 因此，该单元总是提供新鲜研磨的咖啡而不损害香气。简单地更换豆品种是可行的，因为仅需要更换容器模块。可与豆子和用户相关地轻松更改咖啡机上的设定，其中对咖啡种类设定一次的参数在以后使用咖啡机时不必再设定，即使在其间冲泡另一咖啡种类时也如此。因此容器模块不必具有任何电子构件，所以可相对低成本地制造。在其他实施方式中，尤其对于餐饮业或在较高的价格区间中的机器而言，容器模块优选还具有电子构件。

[0008] 因此，在这两个未公开的申请中所描述的容器模块具有大的潜力。但是，其对如何填充和保存容器模块的考虑还是过少。

发明内容

[0009] 因此,本发明的目的是优化容器模块。

[0010] 该目的通过具有权利要求1的特征的单元来实现。

[0011] 根据本发明的单元具有至少一个容器模块。容器模块包括至少一个咖啡豆容器和用于定量配给咖啡豆的分份器,其中,容器模块作为整体构成用于与咖啡设备连接。所述连接实现咖啡豆以经定量配给的方式从容器模块输出到咖啡设备的研磨机中。在首次使用之前,填充有咖啡豆的咖啡豆容器密封地封闭,并且在首次打开之后,所述咖啡豆容器具有开口,咖啡豆通过所述开口进入分份器中。在此,在容器模块与咖啡设备常规的使用中,咖啡豆容器设置在分份器上方。咖啡豆容器以可拆卸和可再次连接的方式与分份器耦联。围绕开口设置有耦联元件,所述耦联元件用于与分份器连接,其中,在咖啡豆容器与分份器分离时,开口可再次封闭。

[0012] 由于咖啡豆容器和分份器的这种可拆卸的连接,咖啡豆已经能够在预制的容器中提供。在使用之前,消费者仅需要建立与分份器的连接。此外,在不使用时,不必将整个容器模块保存在冰箱中或另一适合的地点处。咖啡豆容器可再次从分份器中移除,并且通过其盖密封地封闭直到下次使用。此外,即使咖啡豆容器构成为一次性包装,分份器也可多次使用。但是,优选咖啡豆容器同样可多次使用。容器例如也可再次在咖啡供应商,例如焙烤炉中再填充。优选地,咖啡豆容器由硬质或半硬质材料制成。优选地,咖啡豆容器由金属、玻璃或PET制成。在其他实施方式中,咖啡豆容器具有软的或柔性的基体。所述咖啡豆容器例如是咖啡小纸包或袋。基体与耦联元件牢固地或可拆卸地连接。所述耦联元件例如是螺纹环,所述螺纹环能够固定在咖啡小纸包或袋上,或者在销售时就已经固定在咖啡小纸包或袋上。

[0013] 这种简单的、可拆卸的连接是可行的,因为不必将咖啡豆容器直接插到咖啡机或咖啡磨上。在这种情况下,即在进行插入时,开口不受保护地向下取向,并且咖啡豆会掉出。在根据本发明的设备中,具有向上取向的开口的咖啡豆容器可与翻倒的分份器连接,并且经组装的容器模块于是才必须被翻转以安装在咖啡设备上。此时,开口通过分份器保护,并且咖啡豆被保持在模块中。

[0014] 在一个简单的实施方式中,填充有咖啡豆的容器借助于膜来遮盖、粘接、焊接或以其他方式封闭。在所述容器与分份器分离之后,其同样可再次封闭。这例如又可通过粘接、焊接、翻折容器边缘或以其他方式执行。

[0015] 然而,在一个优选的实施方式中,所述单元具有用于封闭容器的盖。根据实施方式,该盖仅在首次使用之后用于封闭或者在首次使用之前就已经用于封闭。

[0016] 在一个简单的实施方式中,盖是可取下的空气密封和防气味散发的膜。在另一实施方式中,盖可气密地再次盖到咖啡豆容器上。在其他实施方式中,存在第二耦联元件用于密封地连接。在优选的实施方式中,用于与分份器连接的耦联元件也用于与盖密封地连接。

[0017] 在一个优选的实施方式中,耦联元件是第一螺纹,并且分份器具有与其匹配的第二螺纹,所述第二螺纹可与第一螺纹接合。这是简单、稳定且和低成本类型的连接。优选地,盖具有第三螺纹,所述第三螺纹可与第一螺纹接合。这也使生产成本最小化并且此外可简单操作。

[0018] 优选地,除了开口之外,咖啡豆容器闭合地构成。优选地,由此,相对置的底部是闭

合的并且在破坏的情况下无法移除。在其他实施方式中,所述咖啡豆容器同样具有可移除的盖。在一个优选的实施方式中,所述容器基本上圆柱形地构成。优选地,所述容器具有内直径。这种构造允许制造简单且低成本的容器。优选地,所述容器与盖共同地构成为是可堆叠的。在一个优选的实施方式中,所述容器具有简单的果酱瓶的形状,其中,其尺寸也大致对应于这种瓶。所述容器的容量优选为100g至250g,更优选为约160g。

[0019] 优选地,分份器基本上具有圆柱形的外轮廓。优选地,分份器的和咖啡豆容器的外轮廓齐平,或者咖啡豆容器具有略小的外直径。

[0020] 分份器能够以不同的方式方法构成。根据实施方式,所述分份器对应于从现有技术中已知的分份器之一。然而,所述分份器优选对应于如在一开始所提及的、但是未公开的欧洲专利申请中所描述和示出的分份器。因此,所述分份器优选具有第一设定机构,优选第一设定环,借助于所述第一设定机构可手动地选择咖啡豆的定量配给。在内部,所述分份器为此优选具有定量配给室,所述定量配给室可借助于第一设定机构改变其容量。

[0021] 在一个简单的实施方式中,容器模块由咖啡豆容器和分份器构成。但是,在优选的实施方式中,容器模块还具有用于可选地设定研磨度的研磨度设定装置。在容器模块与研磨机连接时,研磨度设定装置对研磨机起作用。优选地,分份器设置在咖啡豆容器和研磨度设定装置之间。优选地,研磨度设定装置具有第二设定机构,优选第二设定环,借助于所述第二设定机构可手动地选择研磨度。但是,研磨度设定装置也能够借助于其他机构实现。容器模块例如能够设有RFID标签,其具有用于进行研磨度设定的数据,并且咖啡设备具有相应的读取器。可使用不同类型的研磨度设定装置。优选地,使用如在一开始所提到的、未公开的EP申请中所描述的研磨度设定装置。在该处所描述的变型形式中,此外优选的是借助于设定装置,尤其设定环的手动设定。

[0022] 研磨机优选设计为和/或优选运行为,使得在每次研磨操作之后,其被完全清空并且在研磨机中不保留任何经研磨的咖啡粉。关于其的解决方案是充分已知的从而在此不再详细描述。

[0023] 优选地,整个容器模块具有基本上圆柱形的外轮廓。在存在研磨度设定装置的情况下,该部段优选也具有这种外轮廓。这产生简单的、节省空间的设计,所述设计在开发新咖啡设备时提高了灵活性并且实现在不使用时对容器模块的简单存放。

[0024] 这种根据本发明的单元的咖啡豆容器优选圆柱形地构成并且一件式地构成有闭合的底部和与底部相对置的开口。开口被外螺纹包围,并且盖具有与其匹配的内螺纹。

[0025] 在另一优选的实施方式中,咖啡豆容器是具有边缘的袋,所述边缘围绕咖啡豆容器的开口,其中,耦联元件具有用于与分份器连接的下部的环和上部的环,并且其中咖啡豆容器的边缘在咖啡豆容器打开的状态下夹紧地保持在上部的环和下部的环之间。

[0026] 在从属权利要求中给出实施方式。

附图说明

[0027] 下面根据附图描述本发明的优选的实施方式,所述附图仅用于说明并且不理解为是限制性的。在附图中示出:

[0028] 图1示出根据本发明的具有盖的咖啡豆容器的立体视图;

[0029] 图2示出贯穿根据图1的具有盖的咖啡豆容器的纵剖面;

- [0030] 图3示出根据图1的不具有盖的咖啡豆容器的立体视图；
- [0031] 图4示出在安装分份器和研磨度设定装置以形成容器模块时根据图1的咖啡豆容器的立体视图；
- [0032] 图5示出处于使用位置中的根据图4的根据本发明的容器模块的侧视图；
- [0033] 图6示出根据图5的容器模块的纵剖面；
- [0034] 图7示出在与咖啡磨一起使用时贯穿根据图6的容器模块的变型形式的纵剖面；
- [0035] 图8示出咖啡磨与根据图5的两个根据本发明的容器模块的立体视图；
- [0036] 图9示出在另一实施方式中的根据本发明的咖啡豆容器的立体分解视图；
- [0037] 图10示出贯穿根据图9的咖啡豆容器的纵剖面；以及
- [0038] 图11示出根据图10的咖啡豆容器的放大的部分。

具体实施方式

[0039] 在图1和图2中示出具有咖啡豆容器10和盖12的根据本发明的罐1。咖啡豆容器10由刚性或半刚性的材料，例如玻璃、金属或塑料，例如PET制成。盖12优选由PET、另一塑料或金属制成。盖12是圆且扁平的。容器10是圆柱形的，具有扁平的底部。所述容器限定内部空间13，所述内部空间直至其出口开口并且包括其出口开口具有保持不变的内直径。容器10优选一件式地构成。所述容器在其上部的自由端处具有耦联元件11，在此呈外螺纹的形式，所述外螺纹可与盖12的内螺纹接合。在图3中可清楚地看到外螺纹。

[0040] 咖啡豆可保存在咖啡豆容器10中。容器10可以常见的方式在其外侧上相应地具有文字，以便提供关于其内容物的情况。

[0041] 代替与盖12连接，咖啡豆容器10可与模块部分组装成容器模块M。为此，所述容器通过其开口向上定向，而在此由分份器2和研磨度设定装置3构成的模块部分被施加到容器10上。如在图6中可见的那样，模块部分，在此即分份器2的基体20，具有相应的内螺纹，使得能够将模块部件2、3而不是盖12旋拧到容器10上。

[0042] 容器模块M，尤其分份器2和研磨度设定装置3，可在图4至6中清楚可见。分份器2用于定量配给咖啡豆，所述咖啡豆此时根据图5和图6在使用位置从上方从容器10中落入分份器2中。为此，豆落到分份器2的斜面23上并且继续落入定量配给室24中。该定量配给室24的尺寸可借助于第一设定环21来改变。第一设定环21优选围绕基体20。具体地，在该实施例中，由于第一设定环21的旋转，两个转盘相对于彼此在模块的纵向方向上移动，使得定量配给室24的体积改变。在此，基体20不改变其位置，尤其不一起旋转。基体20上的标记22说明第一设定环21旋转了多远。

[0043] 在使用位置中设置在分份器2下方的研磨度设定装置3用于，在与咖啡设备耦联时相应地设定该处的研磨机。在大多数实施方式中，这意味着：研磨机4的研磨盘43、44之间的距离根据研磨度设定装置来改变和设定（参见图7）。研磨度设定装置3同样具有基体30，所述基体优选与分份器的基体20牢固地连接，或者甚至与其一件式地构成。这两个基体20、30优选圆柱形地构成并且优选具有相同的外直径。研磨度设定装置3优选具有围绕基体30的第二设定环31。基体30上的标记32用于：识别设定环31相对于基体30的所选择的旋转位置。

[0044] 在研磨度设定装置3的基体30的内部中，设置有如下机构，所述机构允许预先设定研磨度并且在与咖啡设备耦联时优选将所述预先设定机械地传送给研磨机4。所述机构优

选由多个齿轮和齿部构成,所述齿轮和齿部借助于第二设定环31在其相对位置中彼此设定。在此不详细描述该机构。关于其的不同的实施方式在两个一开始提及的并且尚未公开的欧洲专利申请中有详尽的阐述。在图6中,所述机构的第一齿轮设有附图标记34,内部齿轮圈设有附图标记36。用于将设定传送给研磨机的旋转环具有附图标记33。驱动轴容纳部37构成为向下敞开,并且用于与驱动轴6连接,所述驱动轴在图7中可清楚看到。驱动轴容纳部37与分份器2连接,由此在使用时定量配给室24被清空到研磨机4中。

[0045] 如在图4中所清楚看到的那样,容器模块M,在此是研磨度设定装置3,具有用于与咖啡设备连接的机构。这同样能够是螺纹、卡扣式封闭部或其他适合的机构。在这种情况下,所述连接经由卡口封闭部35实现。

[0046] 该连接在图7中可见。容器模块M固定在咖啡设备的机器壳体8上。咖啡豆容器10不对应于上述实施方式。所述咖啡豆容器与分份器2具有牢固的连接,并且在相对置的端部处具有上部的盖14。根据本发明,并非使用该容器10,而是如上所述那样相应地调整容器10,并且相应地调整与分份器2的连接,也就是说在不破坏的情况下可拆卸并且可再次连接地构成。

[0047] 壳体8具有贯通口870,所述贯通口设置在容器模块M的出口下方,更确切地说,定量配给室24的出口下方,从而实现从定量配给室24到研磨机4的连接。在壳体8中设置有具有第一和第二研磨盘43、44的研磨机4。研磨盘43、44优选在竖直方向上彼此间隔一定距离地设置。所述距离限定研磨度从而限定从咖啡豆获得的咖啡粉的细度。研磨机4的设定盘41与研磨度设定装置3有效连接,优选与旋转环33有效连接。如果容器模块M安装到壳体8上,那么研磨度设定装置3使设定环41旋转。设定环41的锥齿轮接合到管接螺母42的锥齿部中并且旋转该管接螺母。由此,保持在管接螺母中的第一研磨盘43相对于第二研磨盘44移动。其距离改变并且设定所期望的研磨度。两个研磨盘43、44的法兰之间的变化的距离设有附图标记45,而在两个研磨盘43、44自身之间的变化的距离以附图标记46表示。这两个距离彼此相关。

[0048] 第二研磨盘44借助于研磨机马达5驱动。研磨机马达5通常是电动马达。所述研磨机马达具有马达轴50,所述马达轴借助于外部的输送螺旋件旋转输送机转子47。输送机转子47驱动第二研磨盘44。

[0049] 咖啡设备具有在此未示出的第二电动马达,所述第二电动马达在操作研磨机4之前或之时驱动驱动轴6。由此,定量配给腔室24旋转,并且其打开在研磨机4的进料通道40上方的出口。经过定量配给的量的咖啡豆由于重力而滑入进料通道40中并且从该处借助于输送机转子47在两个研磨盘43、44之间输送。由此产生的咖啡粉通过出口通道48进入咖啡设备的下一区域中。如果所述设备是咖啡冲泡机,那么咖啡粉进入冲泡区域中。如果所述设备是咖啡磨,那么咖啡粉进入所述设备的出口81中。

[0050] 在图8中示出与两个根据本发明的容器模块M, M'结合的咖啡磨的一个优选的例子。咖啡磨具有已经提及的壳体8。壳体8具有基体80,咖啡磨的研磨机4、电动马达5、可能的控制装置以及可能的其他元件设置在所述基体中。其内部优选对应于图7构成。

[0051] 基体80优选具有底座86,所述底座具有支脚860。壳体8的其他构成类型同样是可行的。基体80在一侧上突出于基座86。在该区域中,所述基体具有向下取向的出口81,咖啡粉通过所述出口提取。滤网载体容纳部82设置在出口81下方,以便容纳咖啡冲泡机的滤网

载体。在滤网载体容纳部82的下方优选存在收集盘85,以便收集可能散落的咖啡粉。

[0052] 优选地,在滤网载体容纳部82的区域中存在操纵杆83,所述操纵杆通过滤网载体的支承来操纵并且通过控制装置操纵研磨机4,即激活咖啡磨。

[0053] 在基体80的上侧87上设置有两个容器模块M,M'的两个容纳部88、89。所述容纳部对应于容器模块M,M'的耦联机构成形。优选地,所述容纳部相同地构成,使得这两个容器模块M,M'可选择性地与两个容器88、89之一连接。在该例子中是卡口封闭部。第一容纳部88具有所提及的至进料通道40进而至研磨机4的贯通口870。第二容纳部89构成为盲孔,也就是说,所述第二容纳部仅用于存放和固定第二容器模块M'并且所述第二容纳部不具有至内部空间和咖啡磨的研磨机的连接。

[0054] 在图9至图11中示出根据本发明的咖啡豆容器的另一实施方式。在此,咖啡豆容器10构成为柔性的或软的袋。所述袋具有边缘101,所述边缘围绕开口,所述开口在首次使用之前优选气密地封闭。

[0055] 在一个优选的实施方式中存在按压封闭部,也称为Minigrip,如在现有技术中对于食品袋,例如用于坚果的食品袋所已知的那样。为此,袋通常相邻于开口具有密封肋102,所述密封肋具有匹配的、相对置的槽,所述槽实现气密地再次封闭咖啡豆容器。由于袋的两个彼此相对置的侧的彼此压紧,密封肋102接合到槽中从而使袋再次被密封地封闭。在其他实施方式中,如果所述袋从分份器2中移除,或者未设有用于再次闭合的专用机构,那么可以其他方式方法再次封闭袋。

[0056] 如已经在上文中详细描述的那样,咖啡豆容器10可在容器模块中使用,其中容器模块可以可拆卸的方式与咖啡设备连接,例如与咖啡磨或咖啡机连接。

[0057] 耦联元件11再次用于与其余的容器模块连接。在该实例中,耦联元件11构成为单独的部件。所述部件具有下部的环115和上部的环114。下部的环115在第一端部处具有螺纹113,其用于与分份器2的螺纹连接。优选地,下部的环115的螺纹113是外螺纹。下部的环115具有环绕的法兰110,锥形区域111从所述法兰处延伸直至下部的环115的第二端部。锥形区域111平坦地构成,或者所述锥形区域在其高度的至少一部分上具有肋112、粒结或小的齿部,如本实例中的这种情况。

[0058] 下部的环115具有贯通口130,所述贯通口与咖啡豆容器10的开口对齐,从而实现在容器10的内部空间13和定量配给器2之间的在安装容器10时始终打开的连接。

[0059] 上部的环114在其内侧上同样锥形地构成,并且形成与下部的环115的锥体的配对件。外侧优选平行于纵向中轴线伸展,使得上部的环114具有向下朝向下部的环115的法兰110减小的厚度。根据实施方式,上部的环114的内表面平坦地构成,或者其同样具有肋、粒结或小的齿部。

[0060] 咖啡豆容器10在使用时在其打开之后可将通过其边缘101套在下部环115的锥形区域111和肋112上。在此,为了使咖啡豆不从袋中掉出,袋的开口向上取向,也就是说,沿与图中所示相反的方向取向。随后,将上部的环114推动经过咖啡豆容器10和下部的环115的锥形区域111,使得袋的边缘101夹在所述两个环114、115之间。袋和耦联元件11随后可共同地与分份器2连接,这也伴随着耦联元件11的开口130向上取向,也就是说,再次不同于附图所示出的那样。

[0061] 在图9中,袋真实地示出有软的表面。在图10中,示意性地示出具有直线的表面的

所述袋子,在现实中在软的袋中几乎没有这种情况。

[0062] 为了再次移除袋,可再次将上部的环114从下部的环115处推开,使得释放袋的边缘101,并且能够简单地移除所述袋,为了之后的使用而再次封闭,或者只要空了就将其丢弃。

[0063] 该实施方式具有如下优点:能够在商店中提供在这种袋中的咖啡豆,并且所述袋能够写上到期日期和内容说明与分份器一起在容器模块中使用。

[0064] 根据本发明的单元实现低成本且环保的咖啡处理和这样的咖啡消费。

[0065] 附图标记列表

- [0066] 1 罐
- [0067] 10 咖啡豆容器
- [0068] 101 边缘
- [0069] 102 密封肋
- [0070] 11 耦联元件
- [0071] 110 法兰
- [0072] 111 锥形区域
- [0073] 112 肋
- [0074] 113 螺纹
- [0075] 114 上部的环
- [0076] 115 下部的环
- [0077] 12 盖
- [0078] 13 内部空间
- [0079] 130 开口
- [0080] 14 上部的盖
- [0081] 2 分份器
- [0082] 20 基体
- [0083] 21 第一设定环
- [0084] 22 标记
- [0085] 23 斜面
- [0086] 24 定量配给室
- [0087] 3 研磨度设定装置
- [0088] 30 基体
- [0089] 31 第二设定环
- [0090] 32 标记
- [0091] 33 旋转环
- [0092] 34 齿轮
- [0093] 35 卡口封闭部
- [0094] 36 内齿圈
- [0095] 37 驱动轴容纳部
- [0096] 4 研磨机

[0097]	40	进料通道
[0098]	41	设定盘
[0099]	42	管接螺母
[0100]	43	第一研磨盘
[0101]	44	第二研磨盘
[0102]	45	第一距离
[0103]	46	第二距离
[0104]	47	输送机转子
[0105]	48	出口通道
[0106]	5	研磨机马达
[0107]	50	马达轴
[0108]	6	驱动轴
[0109]	8	机器壳体
[0110]	80	基体
[0111]	81	出口
[0112]	82	滤网载体容纳部
[0113]	83	操作把手
[0114]	85	收集盘
[0115]	86	底座
[0116]	860	支脚
[0117]	87	上侧
[0118]	870	贯通口
[0119]	88	第一容纳部
[0120]	89	第二容纳部
[0121]	M	第一容器模块
[0122]	M'	第二容器模块

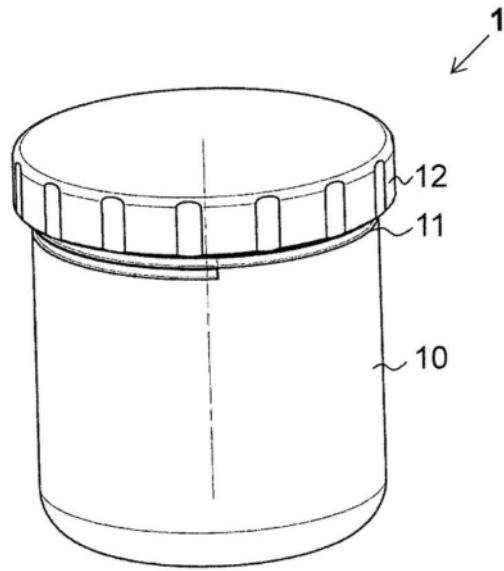


图1

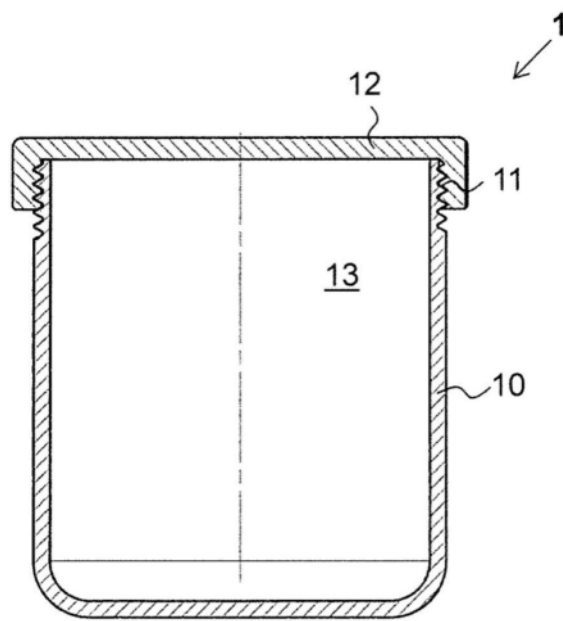


图2

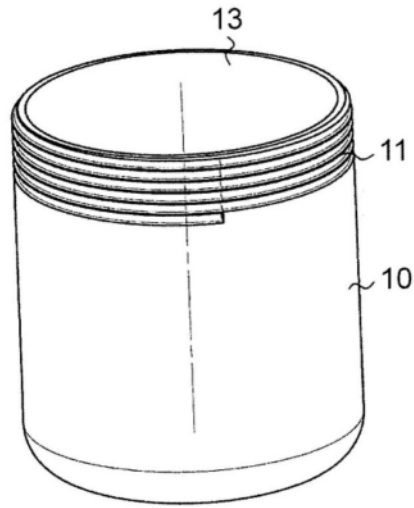


图3

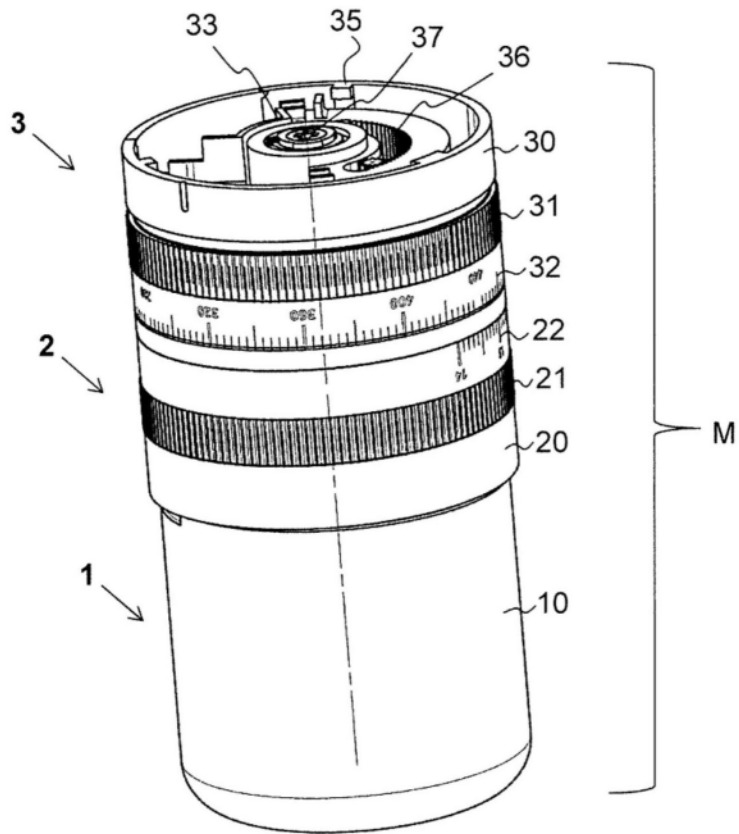


图4

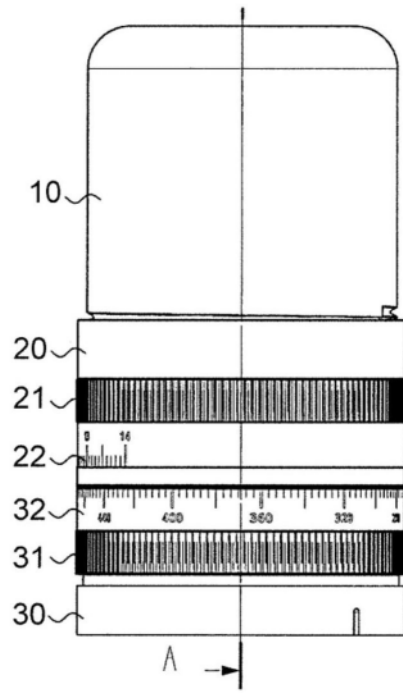


图5

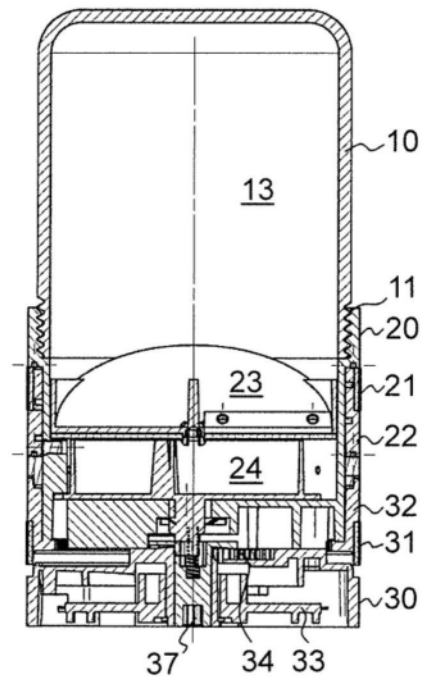


图6

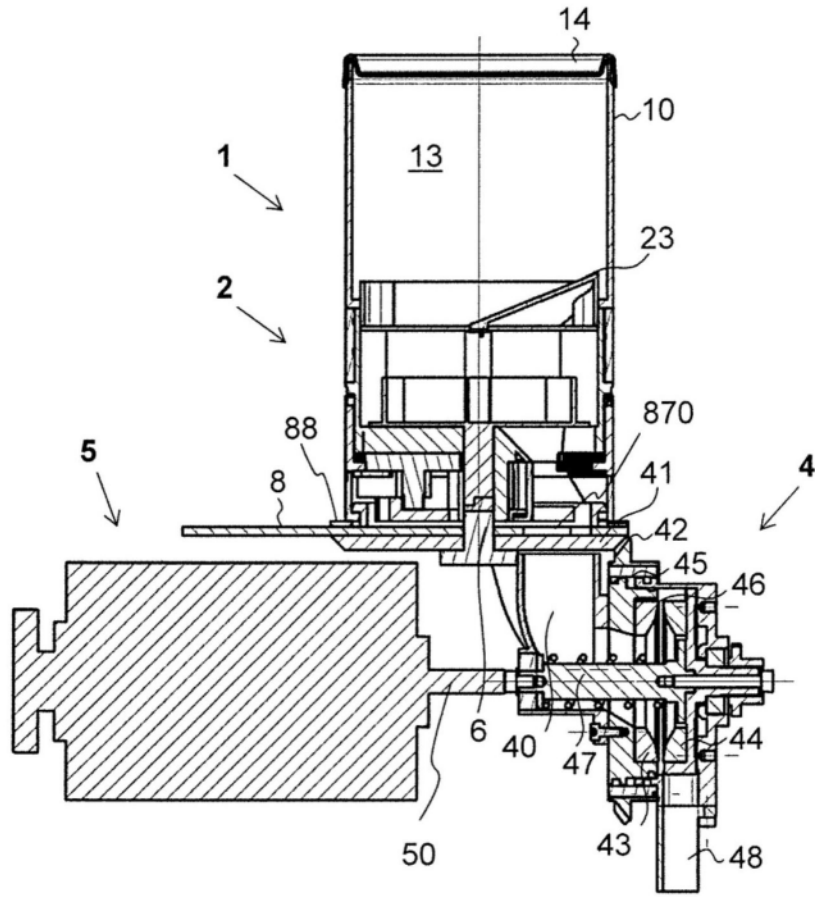


图7

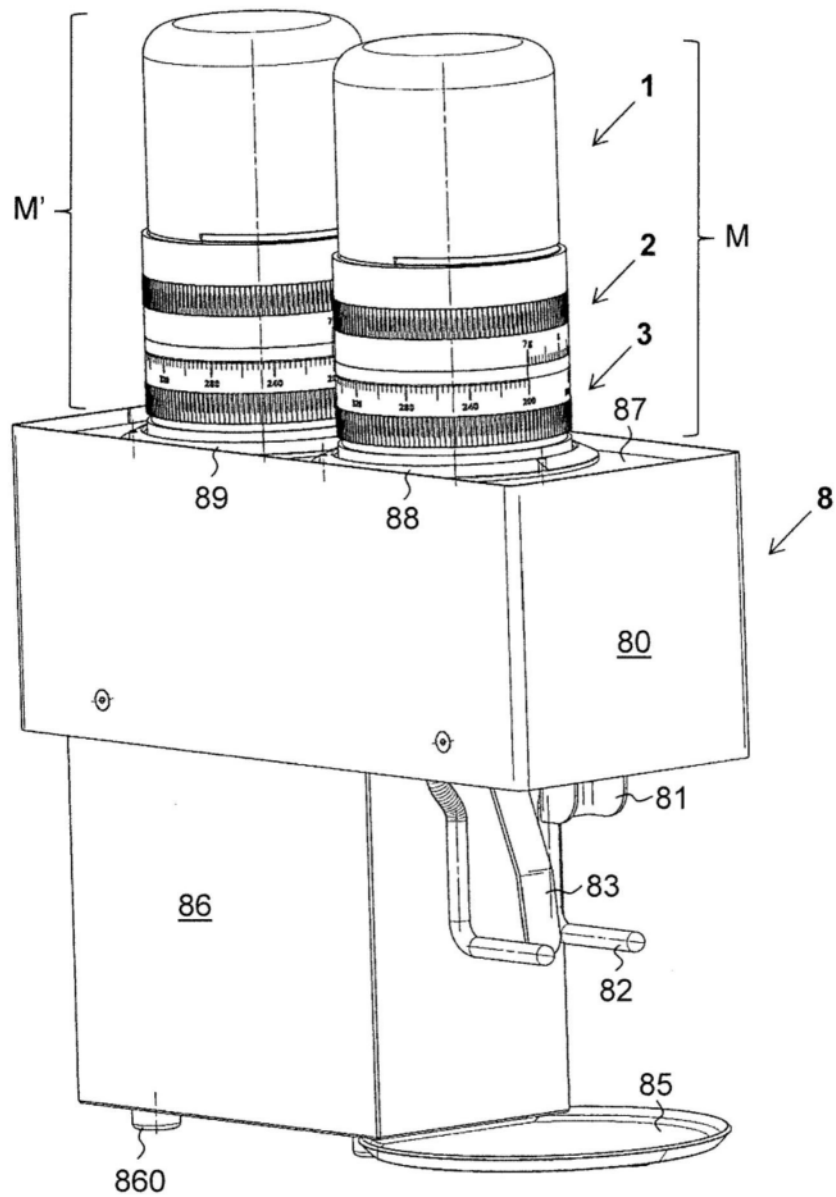


图8

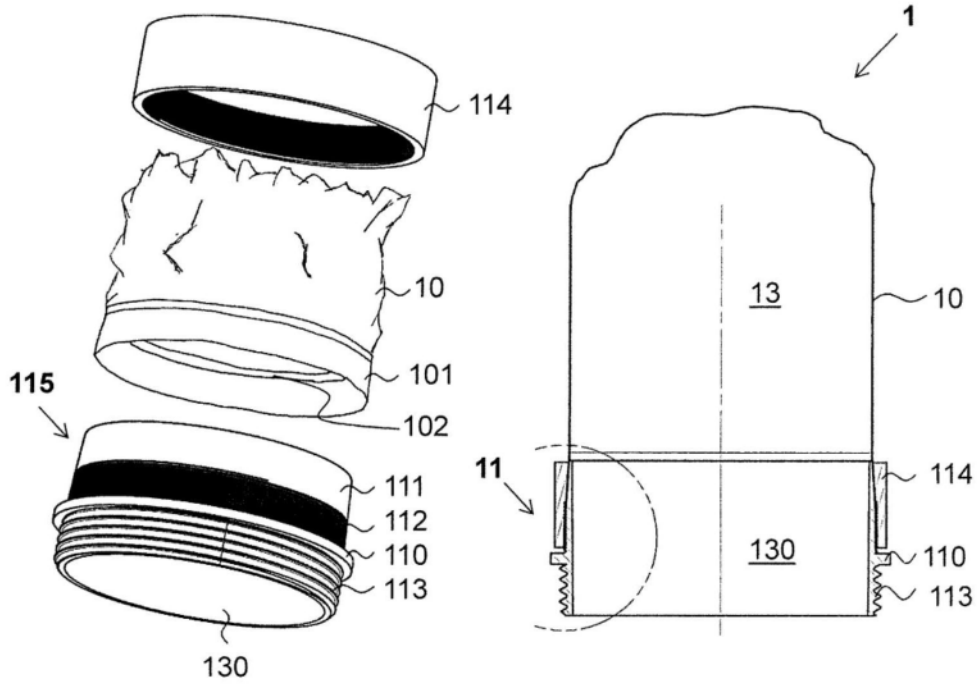


图9

图10

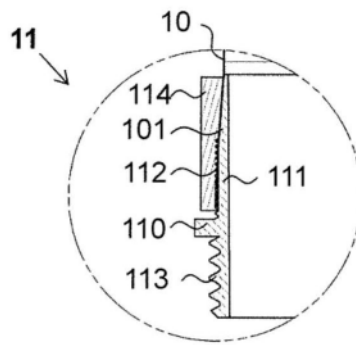


图11