

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)****(11) 공개번호** 10-2021-0104671  
**(43) 공개일자** 2021년08월25일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A47J 31/46 (2006.01) A47J 31/52 (2006.01)  
B67D 1/08 (2006.01)
- (52) CPC특허분류  
A47J 31/461 (2020.08)  
A47J 31/525 (2020.08)
- (21) 출원번호 10-2021-7015434
- (22) 출원일자(국제) 2019년10월22일  
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2021년05월21일
- (86) 국제출원번호 PCT/PT2019/050036
- (87) 국제공개번호 WO 2020/085928  
국제공개일자 2020년04월30일
- (30) 우선권주장  
115094 2018년10월23일 포르투갈(PT)

- (71) 출원인  
노바델타-코메르시오 이 인더스트리아 드 카페즈,  
엘디에이  
포르투갈 리스보아 1950-041 엔 151 에이 에이브  
이. 인판테 돔 엔히크
- (72) 발명자  
나베이로 후이 미겔  
포르투갈 7370-112 캄포 마이오르 후아 디알. 텔  
로 다 가마 누메로 89  
메디나 몬트 제수스  
포르투갈 1800-098 리스보아 포르타 8 안다르 2오  
에이브이. 시다드 드 루안다 로트 338  
(뒷면에 계속)
- (74) 대리인  
박장원

전체 청구항 수 : 총 16 항

**(54) 발명의 명칭 용기에 의해 조절되는 용기로의 식품 분배 시스템 및 공정****(57) 요약**

본 발명은 예를 들어 음료와 같은 식품을 분배하는 시스템 및 공정, 특히 용기(1, 1'), 식품 분배 작동을 제어하도록 구성된 제어 수단(5)을 구비하는 식품 분배 장치(3)에 작동적으로 연관되는 용기 안치부(2)를 포함하는 시스템을 개시하는데, 상기 장치(3)는 상기 용기 안치부(2)와 작동 상 연관되고, 기준 축선(X)을 중심으로 하는 용기의 회전 이동을 포함하는 상기 제품 용기(1)의 조작에 따라 상기 제어 수단(5)에 입력을 제공하도록 구성된 인터페이스 수단(7)을 더 구비한다.

(52) CPC특허분류

*B67D 1/0894* (2013.01)

*B67D 2210/00065* (2013.01)

(72) 발명자

**드 피게이레도 브라코 조앙 안드레**

포르투갈 1885-091 모스카비드 아베니다 카피탕 살  
게리오 마이아 누메로 1 - 1씩

**곤살베스 마르팅스 마르코 필리페**

포르투갈 2480-093 페드레이라스 페드레이라스 에  
스트라다 레알 도나 마리아 누메로 25

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

식품 분배 시스템으로,

- 안치부(2) 위에 예를 들어 상기 안치부(2)의 기준 축선(X)을 따라 작동적으로 안치될 수 있도록 구성된 용기(1), 예를 들어 음료 용기로, 식품, 예를 들어 음료를 수용할 수 있는 용기(1),
- 상기 안치부(2)를 구비하는 식품의 분배를 위한 장치(3), 예를 들어 식품 제조 장치를 포함하고,

상기 안치부(2)는 용기가 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 경우에 식품을 용기(1)로 배출할 수 있도록 구성된 제품 배출구(21)를 구비하고,

상기 장치(3)는 장치(3)의 작동을 제어할 수 있도록 구성되고 작동 파라미터들, 데이터 통신 및 장치의 작동 사이클과 연관된 정보의 디스플레이를 포함하는 제어 수단(5)을 포함하는, 식품 분배 시스템에 있어서,

상기 장치(3)가 상기 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 용기의 회전 이동의 적어도 하나의 태양을 감지하고 각각의 입력을 상기 제어 수단(5)에 제공할 수 있도록 구성된 인터페이스 수단(7)을 구비하는 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)이 상기 안치부(2)에 작동적으로 연관됨으로써,

- 사용자가 용기(1)를 안치부(2) 위에, 특히 적어도 하나의 안치 위치(A)에 올바르게 안치시킨 것,
- 사용자가 용기(1)를 안치부(2) 위에, 특히 적어도 하나의 유지 상태 위치(B; C)에 올바르게 유지시킨 것, 및
- 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 용기(1)의 사용자에게 의한 용기 자신을 중심으로 하는, 특히 용기의 수직 축선을 중심으로 하는 회전 이동의, 특히 유지 상태(B; C)와 연관된, 적어도 하나의 조작 정렬선을 따르는 제1 위치(I)로부터 적어도 제2 위치(II)까지 상기 회전 이동의 방향과 범위를 적어도 포함하는, 회전 이동의 몇몇 태양들 중 적어도 하나

중 적어도 하나를 감지할 수 있고, 그리고

상기 인터페이스 수단(7)은, 용기(1)의 용기 자신을 중심으로 하는 회전 이동의 각각의 태양을 감지하는 것에 기초하여 그리고 바람직하게는 예를 들어 식품을 용기(1)로 배출하는 것과 같은, 작동 사이클의 조절을 적어도 포함하는, 장치(3)의 적어도 하나의 각각의 작동 파라미터의 조절을 위해 제어 수단(5)에 입력, 바람직하게는 적어도 2개의 각기 다른 입력들을 제공할 수 있도록 구성된 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 3

청구항 1 또는 청구항 2에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)이, 원격 방식에 의해, 용기(1)에 대해 근접한 방식에 의해 또는 용기와의 직접 접촉에 의해, 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 용기(1)의 회전 이동의 적어도 하나의 태양을 감지할 수 있도록 구성되고, 그리고

상기 인터페이스 수단(7)은,

- 용기 자신을 중심으로 하는 적어도 하나의 회전 이동을 포함하는, 바람직하게는 기준 축선(X)을 따르는 용기(1)의 수직 이동을 포함하는 이동 유형,
- 적어도 시계 방향의, 바람직하게는 반시계 방향을 또한 포함하는 회전 이동 방향,
- 용기(1)의 안치부(2) 위에서의 작동 가능한 존재 및 유지 중 적어도 하나,
- 안치부(2) 위에서 용기(1)가 용기 자신을 중심으로 하여, - 용기의 안치 위치(A)와 유지 위치(B; C) 사이; -

제1 위치(I)와 제2 위치(II), 바람직하게는 용기의 유지 조건(B; C)에 대한 복수의 상대 각도 위치들 사이 중 적어도 하나에서, 행하는 회전 이동의 이동 범위

중 적어도 하나를 감지할 수 있도록 구성된 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 4

청구항 1 내지 청구항 3 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)이 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 용기(1)에 의해 구동될 수 있되, 이러한 구동은 인터페이스 수단이 용기(1)의 이동에 의해 함께 움직이는 것을 포함하며, 직접 접촉하는 재료들 간의 재료 계합, 자기 계합, 전자기 계합, 압수 압입, 베이요넷, 스크루 방식 등의 기계적 계합 중 적어도 하나에 의해 이루어지며, 이에 따라 용기(1)의 용기 자신을 중심으로 하는 적어도 하나의 회전 이동, 바람직하게는 기준 축선(X)을 따르는 수직 이동이 인터페이스 수단(7)의 상응하는 이동을 초래하도록 구성된 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 5

청구항 1 내지 청구항 4 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)은 용기(1)가 안치부(2) 위에 작동적으로 안치되고, 바람직하게는 안치부(2) 위에 작동적으로 유지될 수 있도록 사전에 정해진 위치에 안치되고, 제1 안치 위치와 상기 안치부(2) 위에서 작동적으로 유지되는 용기(1)의 제2 안치 위치 중 적어도 하나로부터 움직이는 것에 의해 계합될 수 있고, 용기(1)가 상기 위치들로부터 역행하는 경우에 계합 해제될 수 있도록 구성된 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 6

청구항 1 내지 청구항 5 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)은 용기의 회전 이동에 의해 함께 움직일 수 있도록 용기(1, 1')의 기부 영역과 연관된 회전부를 포함하고, 이에 의해 상기 회전부는 예를 들어 전위차계 유형의 그 회전에 의해 전기적으로 변화하는 부분과, 예를 들어 계합 기구에 의해, 기능적으로 연결되어 상기 용기(1, 1')의 회전 이동 범위가 전기 신호로 변환되는 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 7

청구항 1 내지 청구항 6 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)은 상기 제어 수단(5)과 작동적으로 연결되어,

- 용기(1)로의 물질 배출 사이클의 유형 선택;
- 식품 제조 사이클 개시 구동;
- 안치부(2)를 통해 배출되는 식품의 양 조절;
- 안치부(2)를 통한 식품 배출의 개시 및 종료;
- 식용물질 일회분 공급 통로(8) 및 공급 통로와 작동적으로 연관된 제품 제조 기구(4)의 적어도 개방 이동의, 선택적으로는 추가로 폐쇄 이동의, 구동

중 적어도 하나에 대한 입력, 및

바람직하게는 상기 선택 상호작용들 중 적어도 하나와 연관된 상태의 정보를 사용자에게 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

#### 청구항 8

청구항 1 내지 청구항 7 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 인터페이스 수단(7)은 제어 수단(5)과 기능적으로 연결되며,

- 안치부(2)의 기준 축선(X)에 대한 수직 병진 또는 회전을 포함하는 이동 유형;

- 예를 들어 수직 상방 또는 수직 하방, 시계 방향 회전 또는 반시계 방향 회전을 포함하는 이동 방향 중 적어도 하나에 따라, 식품의 유형 또는 특성 및/또는 식품의 배출의 선택을 제공하도록 구성되고, 그리고 상기 인터페이스 수단(7)은

- 적어도 제1 위치(I), 바람직하게는 또한 유지 상태(B; C)에서의 제2 위치(II)를 포함하는, 상기 안치부(2) 위의 용기(1)의 계합 이동 범위;

- 적어도 제1 위치(I) 또는 유지 상태(B; C)에서의 제2 위치(II)에 상응하는 계합 이동의 범위에서 용기(1)가 안치부(2)에 작동적으로 계합되는 기간

중 적어도 하나에 따라, 배출 양의 조절을 위한 입력을 제공하도록 구성된 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

### 청구항 9

청구항 1 내지 청구항 8 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 장치(3)는 바람직하게는 상기 안치부(2)와 연관되고 용기(1)가 용기 자신을 중심으로 하여 회전하는 것에 의해 생성되는 변화의 표시를 사용자에게 디스플레이할 수 있도록 구성된 출력 수단(27)을 구비하되, 상기 출력 수단(27)은 예를 들어 복수의 광점들의 형태로 이루어지며, 광점들은 유사하게 정렬되고 용기(1)의 안치부(2) 위에서 용기 자신을 중심으로 하여 회전하는 범위에 작동적으로 연관되는 것을 특징으로 하는 식품 분배 시스템.

### 청구항 10

용기(1), 예를 들어 음료 용기 및 장치(3), 예를 들어 음료 제조 장치를 포함하는 식품 분배 시스템, 특히 청구항 1 내지 청구항 9 중 어느 한 청구항에 따른 시스템의 작동 공정으로, 장치의 작동 사이클, 예를 들어 음료 제조 사이클을 조절하기 위해 장치(3)의 사용자에게 의한 선택 상호 작용을 포함하는 공정에 있어서,

상기 선택 상호 작용이 용기가 장치(3)의 안치부(2)에 작동적으로 배치될 때 용기(1)의 적어도 하나의 회전 이동이 사용자에게 의해 구동되는 것을 포함하고, 상기 구동은 바람직하게는 작동 사이클의 개시 전에 수행되고, 작동 사이클의 구현은 바람직하게는 장치(3)의 다른 사용 인터페이스를 사용자가 구동하도록 요구하지 않는 것을 특징으로 하는 공정.

### 청구항 11

청구항 10에 있어서,

상기 선택 상호작용은 제어 수단(5)에 의해 감지되어,

- 예를 들어 식품의 제조 또는 제품 제조 회로의 세척을 위한 유체 순환과 같은 장치(3)의 작동 유형, - 예를 들어 커피, 또는 물, 또는 우유 등과 같은 식품의 유형 중 어느 하나의 선택, 및/또는

- 적어도 하나의 최소 기준 및/또는 최대 기준에 대한 상대적인 양, - 제품 배출 기간, 및 - 제품 배출 부피 중 적어도 하나를 포함하는 용기(1)로의 식품의 각각의 배출과 연관된 양을 결정하고, 그리고

용기(1)의 안치부(2) 위에서의 상기 회전 이동은 제어 수단(5)에 의해 식품 배출의 개시, 중지, 기간 및 부피 중 적어도 하나와 연관되는 것을 특징으로 하는 공정.

### 청구항 12

청구항 10 또는 청구항 11에 있어서,

상기 선택 상호작용이,

- 용기(1)를 안치부(2)의 초기 안치 위치에 안치시키는 단계;

- 용기(1)를 제1 이동으로, 예를 들어 회전으로, 제1 방향으로, 예를 들어 시계 방향으로 상기 안치부(2) 위의 작동 가능한 유지 위치까지 이동시키는 단계;

- 제1 유지 위치 및 제1 유지 위치를 넘어서 용기(1)의 최대 이동 범위에 상응하는 제2 유지 위치 사이의 정해

진 범위에서 제1 방향으로 용기(1)를 더 이동시키는 단계;

- 상기 제1 유지 위치 및 제2 유지 위치에 의해 정해진 이동 범위 구간에서 용기(1)가 사용자에게 의해 이동된 위치에 상응하는, 정해진 제1 작동 위치에 용기(1)가 있고 난 후에, 미리 정해진 기간 동안, 제1 작동 입력을 제어 수단(5)에 제공하는 단계;
- 상기 제1 유지 위치와 제1 작동 위치 사이에서 제1 방향을 따르는 이동 범위와 관련된 작동 값을 특히 포함하는, 상기 제1 작동 위치에 따른 유동 순환, 예를 들어 음료 제조 사이클을 개시하는 단계;
- 제1 식품, 예를 들어 식용물질 일회분(9)을 추출하는 것에 의해 만들어진 음료를 용기의 기부를 통해 용기(1)로 배출하는 것을 수행하는 단계;
- 선택적으로, 식용물질의 상기 배출 중에 용기(1)를 더 이동시키고, 이에 의해 예를 들어 제1 작동 위치에 대한 이동 범위의 증가 및/또는 감소를 포함하는 제2 작동 입력을 제공하되, 제2 작동 입력은 상기 제1 작동 입력과 연관된 작동 값에 대한 작동 값, 예를 들어 배출 부피의 차이에 상응하는 단계;
- 제어 수단(5)에 제공된 상기 제1 작동 입력 및 제2 작동 입력 중 먼저의 것과 연관된 작동 값에 도달하는 것, - 여전히 식품이 배출되는 중에 용기(1)가 제1 유지 위치로 이동되는 것 중 적어도 하나의 후에, 식품의 배출을 종료하는 단계;
- 용기(1)를 제1 방향과 반대인 방향으로, 다시 제1 유지 위치로 그리고 제1 유지 위치를 지나 제2 방향으로 이동시켜서, 안치부(2)로부터 용기(1)의 유지를 해제하는 단계;
- 안치부(2)의 용기(1)를 제거하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 공정.

### 청구항 13

청구항 10 내지 청구항 12 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 선택 상호 작용이,

- 안치부(2) 위에서 작동적으로 유지되는 제2 이동으로 용기(1)를 이동시키는 단계,
  - 제2 식용물질을 용기(1)로 배출하는 것을 개시하고 종료하는 단계,
  - 제3 이동으로 용기(1)를 이동시키는 단계,
  - 용기(1)의 가열 유동 및 적어도 안치부(2)의 퍼지 유동 중 적어도 하나의 배출을 수행하는 단계,
  - 용기(1)를 안치부(2)로부터 제거하는 단계
- 중 적어도 하나의 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 공정.

### 청구항 14

청구항 10 내지 청구항 13 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 선택 상호 작용이,

안치부(2) 위에서 작동적으로 유지되는 제2 이동으로 용기(1)를 이동시키는 단계,

- 제2 식용물질을 용기(1)로 배출하는 것을 개시하고 종료하는 단계,
- 용기(1)를 제거하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 공정.

### 청구항 15

청구항 10 내지 청구항 14 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 선택 상호 작용이,

- 장치(3)의 작동 유형;
- 식품 제조 작업의 파라미터;
- 식품의 유형;

- 배출된 식품의 양;
- 예를 들어 배출 온도 및 배출 압력과 같은 배출될 식품의 기타 배출 파라미터

중 적어도 하나의 선택을 더 포함하고,

이에 의해 이용 가능한 선택들 중 각각의 선택이 이동 유형, 안치부(2) 위에서 용기(1)의 이동 유형 이동 범위 중 적어도 하나에 상응하는 것을 특징으로 하는 공정.

**청구항 16**

청구항 10 내지 청구항 14 중 어느 한 청구항에 있어서,

상기 선택 상호 작용이,

- 장치(3)를 "대기" 상태에서부터 작동 준비 상태로 전환하는 단계;
- 식용물질 일회분 도입 통로(8)를 개방하고 폐쇄하는 구동을 하는 단계;
- 식용물질 일회분(9)을 상기 일회분 도입 통로(8)를 통해 도입하는 단계;
- 추출 기구(4)를 개방하고 폐쇄하는 구동을 하는 단계;

중 적어도 하나의 단계를 더 포함하고,

상기 단계들 중 적어도 하나의 단계가 바람직하게는 용기(1)를 안치부(2) 위에 작동적으로 유지되게 안치시킨 후에 자동으로 개시되는 것을 특징으로 하는 공정.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 식품 수용 용기 내부에 배출 수단을 구비하는, 식품의 분배를 위한 시스템, 특히 음료의 분배를 위한 시스템의 분야에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 중력에 반대되는 방향을 따라 그리고 식품 수용 용기의 벽을 통해 식품을 배출하는 식품 분배 시스템, 특히 음료 분배 시스템이 공지되어 있다.

[0003] 특히 에스프레소 커피와 같은 향이 있는 음료의 경우, 이러한 음료의 배출은 용기의 품질에 잠재적인 영향을 미치는 것과 관련이 있는 과정이다. 여러 가지 측면들 중에서, 음료 배출 시에 최종적으로 잔류하는 액체가 음료 품질의 저하를 초래하지 않게 하는 것이 중요하다. 특별히 이와 관련하여, 종래 기술은 음료 방출부의 잔류물 및 퍼지 유동의 배출과 관련한 해결방안을 포함하고 있다.

[0004] EP 1991094 B1은 기부로부터 가득 채워질 수 있으며 이러한 목적으로 밀봉성 기부 벽을 구비함으로써, 음료가 음료 배출의 유동 조절 요소로 구비되는 밸브를 개방시키기에 충분한 압력 하에서 주입될 수 있도록 구성된 음용 용기를 개시하고 있다.

[0005] EP 2285687 B1은 유리의 기부 영역을 통해 음료가 배출되는 시스템을 개시하고 있다. 시스템은 음료 배출 수단을 개시하고 있는데, 이 배출 수단은 액체 잔류물을 배출하도록 설계되어 있다. 특히, 시스템은 그릇(bowl) 모양으로 구성된 용기의 안치 표면에 개구를 구비하고 있는데, 상기 개구는 상기 용기 안치 표면 위에 쌓일 수 있는 음료의 최종 잔여물을 배출하도록 구성되어 있다.

[0006] EP 2120652 B1은 본 발명과 같은 유형의 시스템을 개시하고 있는데, 상기 음용 용기의 기부 영역이, 유체 배출부 하류 및 음용 용기의 기부 부분 상류에, 음료의 식용물질 전구체를 담고 있는 캡슐을 수용하도록 추출 기구로 구성된 안치부 위에 스크루 나사에 의해 유지될 수 있다. 더욱이, 상기 안치부의 기부 영역은 내측으로 뺀 3개의 횡방향 돌출부들을 구비하는데, 이 3개의 횡방향 돌출부들은, 유체 배출부와 연관되고 외측으로 뺀 3개의 횡방향 돌출부들에 상응하여, 상기 안치부의 각각의 중심 축선을 중심으로 하는 회전에 의해 유체 배출부 위에 안치부를 안치 및 유지하고, 이에 의해 유체 배출부 상류와 음용 용기 하류를 유체 연통되게 연결한다.

[0007] EP 2928347 B1은 음료 배출 수단으로부터 액체 잔류물을 배출하도록 설계된 배출 수단을 구비하는 본 발명과 같

은 유형의 시스템을 개시하고 있다. 특히, 상기 배출 수단은 추출 기구의 출구측으로부터 하강하는 가요성 파이프의 가장자리 부분과 수직선을 따라 상승하는 배출 튜브를 독립적인 출구로 뺏어가는 배출 튜브와 연결하는 접합 요소로 구비된다. 접합 요소는 작동 수단에 의해 비작동 위치와 작동 위치 사이에서 움직이도록 구동될 수 있도록 구비된다. 접합 요소는 구동 수단에 의해 비 작동 위치와 작동 위치 사이에서 이동하도록 구동 될 수 있도록 제공된다.

### 발명의 내용

- [0008] 본 발명의 목적은, 식품을 제품 용기로 배출하는 것을 용기를 조작함으로써 조절하는 것을 포함하는, 사용자와 식품 분배 장치의 보다 간단하고 보다 인체공학적인 상호작용을 제공하도록 구성된 시스템을 제공하는 데 있다.
- [0009] 이 목적은 청구항 1에 따른 음료 제조 시스템에 의해 본 발명에 따라 달성되고, 바람직한 실시예들은 그 종속 청구항들에 기재되어 있다.
- [0010] 특히, 위의 목적은 장치가, 상기 용기 안치부와 작동적으로 연관되고, 장치 작동을 제어하는 기구와 기능적으로 연결되고, 상기 용기 안치부 위에서의 상기 용기의 위치, 작동 유지 상태 및 이동, 특히 기준 축선을 중심으로 하는 회전 이동 중 적어도 하나를 감지함으로써 적어도 식품의 상기 용기로의 배출을 조절할 수 있도록 구성된 인터페이스 수단을 구비하는 시스템에 의해 해결된다.
- [0011] 식품의 분배 시스템은 예를 들어 음료와 같은 식품의 분배를 위해 적어도 두 가지 유형의 용기들 및/또는 장치를 포함할 수 있다.
- [0012] 장치는 상방을 향하는 제품 배출구, 안치 표면 및 바람직하게는, 용기의 제거 가능한 유지를 포함하는 제품 용기를 작동적 안치를 위해 구성되고 식품, 예를 들어 음료의 배출 유동을 용기, 예를 들어 음료 용기의 기부 영역을 통해 중력 방향과 반대 방향으로 용기의 내부로 가압하여 주입하는 유지 수단을 포함하는 용기 안치부를 구비한다.
- [0013] 상기 기준 축선이 용기를 안치시키는 작동 방향에, 용기의 그리고 안치부의 중앙 축선에, 그리고 식품을 용기로 배출하는 방향에 적어도 대략 상응하면 바람직하다.
- [0014] 용기와 안치부는 용기가, 안치 위치에 상응하는, 단일의 사전에 정해진 각도 위치에만 안치될 수 있거나 혹은 복수의 사전에 정해진 각도 위치들에 안치될 수 있도록 구성될 수 있다. 특히, 용기는
- [0015] - 적어도 제1 회전 방향을 따르는, 바람직하게는 적어도 시계 방향의 회전 방향을 따르는 상기 용기의 용기 자신을 중심으로 하는 회전,
- [0016] - 적어도 제1 방향을 따르는, 바람직하게는 적어도 하측 방향으로의 용기의 수직 병진 이동,
- [0017] - 상기 안치 위치와 적어도 제1 유지 위치 사이에서
- [0018] 중 적어도 하나에 의한 상대 계합 이동에 의해 안치부에만 유지됨으로써, 상기 선택 수단과 상호작용할 수 있다.
- [0019] 시스템은 적어도 한 가지 유형의 음료, 예를 들어 에스프레소 커피 및 이와 유사한 음료의 제조할 수 있고, 이 경우 장치는 예를 들어 유압 펌프식의 유동 가압 기구 및 선택적으로 각각의 캡슐 내부에 구비된 식용물질, 예를 들어 볶은 분쇄 커피의 각 회분을 수용할 수 있도록 구성된 제품 제조 기구, 예를 들어 추출 기구를 포함한다.
- [0020] 음료 제조 시스템의 경우 및 이에 따라 예를 들어 유리잔, 컵 또는 기타 이와 유사한 것과 같은 음료 용기의 경우가 후속하는 상세한 설명에서 고려된다.
- [0021] 본 발명의 다른 목적은, 음료 배출이 상기 용기의 기부 영역을 통해 유동함으로써, 용기가 인체공학적인 방식으로 유지되는, 용기 및 용기 안치부의 사용을 포함하는 음료 제조 공정을 제공하는 데 있다.
- [0022] 이 목적은 청구항 10에 따른 음료 제조 방법에 의해 본 발명에 따라 달성되고, 바람직한 실시예들은 그 종속 청구항들에 기재되어 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [0023] 이하 바람직한 실시예들과 첨부 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.



도면은 간략하게 도식적으로 표현되어 있다.

- 도 1: 본 발명의 유형의 그리고 종래 기술에 따른 식품 분배 시스템의 주요 컴포넌트들을 도시하는 좌측의 측면도 및 우측의 정면도
- 도 2: 본 발명의 유형의 시스템의 그리고 종래 기술에 따른, 장치(3)에 유체 연결되어 있는 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(3)의 다이어그램
- 도 3: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제1 실시예의 측단면도
- 도 4: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제2 실시예의 측면 절개도
- 도 5: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제3 실시예의 측단면도
- 도 6: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제1 상호 작용 위치에서 도 5의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 7: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제2 상호 작용 위치에서 도 5의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 8: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제3 상호 작용 위치에서 도 5의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 9: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제4 실시예의 측단면도
- 도 10: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제1 상호 작용 위치에서 도 9의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 11: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제2 상호 작용 위치에서 도 9의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 12: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제3 상호 작용 위치에서 도 9의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 13: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제5 실시예의 측단면도
- 도 14: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제1 상호 작용 위치에서 도 13의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 15: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제2 상호 작용 위치에서 도 13의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 16: 본 발명에 따른 인터페이스 수단(7)의 제3 상호 작용 위치에서 도 13의 실시예에 따른 안치부(2)의 평면도
- 도 17: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제6 실시예의 측단면도
- 도 18: 본 발명에 따른 시스템에서 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 제7 실시예의 측단면도
- 도 19: 본 발명에 따른 시스템에서 음료 용기(1)와 안치부(2)의 상세한 실시예의 분해도
- 도 20: 음료 용기(1)의 제1 안치 위치에서 도 19에 따른 실시예의 정면도, 측단면도 및 그 각각의 단면도
- 도 21: 음료 용기(1)의 제2 안치 위치에서 도 20의 도면들에 상응하는 도면들
- 도 22: 음료 용기(1)의 제3 안치 위치에서 도 20의 도면들에 상응하는 도면들
- 도 23: 출력 수단(27)의 2개의 구동 시기들에서 안치부(2)의 평면도
- 도 24: 출력 수단(27)의 후속하는 2개의 연속 구동 시기들에서 안치부(2)의 평면도
- 도 25: 식품 분배 시스템의 작동을 조절하는 본 발명에 따른 공정의 바람직한 제1 실시예의 다이어그램
- 도 26: 식품 분배 시스템의 작동을 조절하는 본 발명에 따른 공정의 바람직한 제1 실시예의 다이어그램

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

도 1은 본 발명의 유형의 식품 분배 시스템, 본 경우에는 식용물질 각 회분(9)에 기초한 음료 제조 시스템을 도시하는 좌측의 측면도 및 우측의 본 정면도이고, 도 2는 그 기능 다이어그램이다.

[0024]

- [0025] 상기 시스템은 예를 들어 컵 또는 유리와 같은 적어도 한 가지 유형의 음료 용기(1, 1')를 포함하고, 음료 용기는 통로 개구(110)를 포함하는 기부벽(11), 음용 개구(11)를 구성하는 측벽을 구비하며, 이에 의해 상기 음료 용기(1)는 음료 용기(1)의 기부 영역을 통한 가압된 음료 배출(BD) 유동의 주입에 의해 가해지는 힘에 대해 안정적이고 안전하게 안치부(2) 위에 작동적으로 유지되도록 구성되어 있다.
- [0026] 음료 용기(1, 1')는 기부벽(11)의 영역에 계합 요소들을 구비할 수 있는데, 계합 요소들은 측벽(12)에서 보이지 않거나 혹은 인지되지 않도록 외측으로 돌출하지 않으면 바람직하다.
- [0027] 음료 용기(1, 1')는 예를 들어 일방향 밸브(삼각형으로 기호화되어 표시됨) 유형의 유동 조절부(13)를 구비할 수 있는데, 유동 조절부는 기부벽(11)의 통로 개구(110)에 유지되며, 미리 정해진 유동 압력보다 큰 유동 압력이 가해지면 중력의 반대 방향을 따라, 가압된 음료 배출(BD) 유동을 하류의 상기 수용 공간(CS)으로 보내는 통로만을 제공하도록 구성되어 있다.
- [0028] 도시된 경우에 있어서, 상기 시스템은 예를 들어 에스프레소 커피 및 유사한 향이 있는 제조하는 기계의 형태로 된 음료 제조 장치(3)를 더 포함하고, 음료 제조 장치는 도시된 경우에는 커피 추출 기구인 적어도 하나의 제품 제조 기구(4)를 구비하는데, 제품 제조 기구는 상기 장치(3)의 내부 부품 또는 외부 부품으로 구비될 수 있고 그리고 개방 위치와 폐쇄 위치 그리고 반대로 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 구동될 수 있어 음료의 전구체인 식용물질을 수용할 수 있다. 식용물질, 예를 들어 볶은 분쇄 커피 원두는 제품 제조 기구(4)의 내부에 수용될 수 있는 예를 들어 포드(pod), 캡슐 또는 기타 유형의 격납체의 형태로 된 각 회분(9)의 내부에 제공될 수 있다.
- [0029] 더욱이, 음료 장치(3)가 유체 저장통(미도시)과, 유동 가압 기구(6) 및 유체 가열 기구(미도시)를 포함함으로써 60 내지 100℃ 온도로 그리고 1 내지 20바, 바람직하게는 10바 이상의 압력으로 유동(FS)을 공급하여 상기 식용물질과 상호작용하게 할 수 있으면 바람직하다.
- [0030] 그러면 상기 가압된 음료 배출(BD) 유동이 상기 제품 제조 기구(4)의 출구에서 그 하류에 배치된 안치부(2)로 안내된다. 상기 용기 안치부(2)는 적어도 하나의 제품 배출구(21) 및 음료 용기(1, 1')를 유지하도록 구성된 수단과 연관된 용기 안치 표면(22)을 포함하고, 이 수단은 바람직하게는 음료 용기의 기부 영역(11)과의 기계적 계합에 의해, 바람직하게는 내측으로 그리고 주된 음료 배출 방향에 대해 횡으로 뺀 계합 유지 요소들에 의해 음료 용기를 유지한다.
- [0031] 시스템은 치수가 각기 다른, 특히 기부 벽(11) 및/또는 측벽(12)의 치수, 예를 들어 직경이 각기 다른 복수의 유형들의 음료 용기들(1, 1')을 포함할 수 있지만, 동일한 유형의 안치부(2)에서 계합하도록 구성되고, 이에 따라 상기 유형들의 음료 용기들(1, 1') 중 적어도 하나의 용기는 일회용 용기가 아니다.
- [0032] 상기 장치(3)는 장치(3)의 작동, 특히 안치부(2)에 올바르게 안치된 것이 감지되는 경우에 음료의 제조 및 음료 용기(1)에 대한 배출 공정의 시작과 종료, 및 각각의 음료 제조 사이클의 몇몇 다른 작동 파라미터들을 제어하도록 구성된 제어 수단(5)을 더 포함한다.
- [0033] 도 3은 본 발명에 따른 시스템의, 음료 제조 장치(3)와 연관된 안치부(2)에 작동적으로 안치되는 음료 용기(1)의, 제1 실시예를 도시한다.
- [0034] 음료 용기(1, 1')는 안치 지지대(22) 위에 안치될 수 있도록 구성된 기부 영역을 구비하고, 또한 상기 안치부(2)와 연관된 유지 수단(23)과 계합됨으로써 음료 용기가 안치부 위에 안치되게 하고 그리고 안치된 상태에서 작동될 수 있게 하도록 구성된 기부 영역 위의 계합 수단(14)을 더 구비한다. 이로써, 배출 요소(21)를 통해 중력의 반대 방향을 따라 이루어지는 가압 유체 배출에 대해 용기가 보다 간단하고 보다 신뢰성 있게 유지된다.
- [0035] 더욱이, 본 발명의 태양에 따르면, 상기 장치(3)는 안치부(2)와 연관되고 상기 장치(3)의 제어 수단(5)에 기능적으로 연결되는 인터페이스 수단(7)을 더 포함하고, 상기 인터페이스 수단은 음료 용기(1, 1')의 적어도 그 자신을 중심으로 하는, 기준 중심 축선(X)을 중심으로 하는 회전 이동 중 적어도 하나의, 바람직하게는 몇몇 태양들을 감지할 수 있도록 구성되고 상기 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된다.
- [0036] 특히, 도시된 실시예의 경우, 상기 인터페이스 수단(7)은 상기 유지 수단(23)과 연관되게 구비되고, 상기 음료 용기(1, 1')의 기준 위치, 예를 들어 인착부(2) 위의 올바른 초기 안치 위치(A)로부터의 회전 이동의 회전 방향 및 각도 범위를 감지할 수 있도록 구성된다.
- [0037] 도 4에 도시된 실시예의 경우, 회전 이동을 감지할 수 있도록 구성된 상기 인터페이스 수단(7) 외에, 제품 배출구(21)와 연관되고, 그리고 음료 용기(1, 1')의 그 자신을 중심으로 한 회전 이동의 태양들 외에, 기준 중심 축

선(X) 방향을 따라 음료 용기(1, 1')가 하방으로 수직 이동함으로써 가해지는 접촉 또는 압력을 또한 감지할 수 있도록 구성된 제2 인터페이스 수단(7)을 더 구비한다.

- [0038] 도 5는 상기 인터페이스 수단(7)이 상기 안치 표면(22)과 연관되고, 음료 용기가 안치 표면(22) 위에 작동적으로 안치되는 경우에, 음료 용기(1)에 의한 재료 계합(material engagement)을 이용하여 적어도 하나의 회전 방향을 따라 끌림으로써 상기 장치(3)의 제어 수단(5)에 입력을 제공할 수 있도록 구성된 제3 실시예를 도시한다.
- [0039] 도 6 내지 도 8에 도시된 바와 같이, 상기 인터페이스 수단(7)은 상기 안치부(2) 위에 작동적으로 안치된 음료 용기(1)의 회전 이동에 의해 올바른 안치 위치(A)에 상응하는 제1 기준 각도 위치(I)와, 안치부(2)의 조작 정렬 선을 따라 제공되는 몇 개의 유지 위치들(B)에 상응하는 적어도 하나의 제2 기준 각도 위치(II), 바람직하게는 또한 제3 기준 각도 위치(III) 사이에서 구동될 수 있다.
- [0040] 특히, 계합 수단(14)과 유지 수단(23)은 음료 용기(1, 1')가 올바른 안치 위치(A; I)에 상응하는 최대 4개의 이전에 규정된 각도 위치들에서만 안치부(2) 위에 작동적으로 안치될 수 있도록 구성되고, 상기 인터페이스 수단(7)은 상기 용기(1, 1')에 의해 적어도 하나의 유지 위치(B; II)까지, 바람직하게는 추가로 다른 위치(B; III)까지 끌리는 것에 의해 회전될 수 있다.
- [0041] 상기 인터페이스 수단(7)이 최대 90도, 바람직하게는 최대 45° 까지의 회전 이동 범위를 연속적으로 감지하고 그리고 용기로 배출될 식품의 정해진 양의 선택에 상응하는 음료 용기(1, 1')에 의해 구현되는 유효 회전 범위에 상응하는 입력을 제공할 수 있도록 구성되면 바람직하다.
- [0042] 대안적으로, 상기 인터페이스 수단(7)은 상기 음료 용기(1, 1')의 적어도 하나의 미리 정해진 각도 위치를 감지하도록 구성될 수 있고, 음료 용기(1, 1')로 공급되는 식품의 정해진 배출 파라미터 또는 배출 파라미터의 값과 사전에 연관될 수 있다.
- [0043] 도 9는 상기 인터페이스 수단(7)이 상기 안치 표면(22)을 획정하는 측벽과 연관되고, 음료 용기가 상기 안치 표면(2)에 작동적으로 안치되는 경우 음료 용기(1)에 의한 재료 계합에 의해 적어도 하나의 회전 방향을 따라 당겨짐으로써 상기 장치(3)의 제어 수단에 입력을 제공할 수 있도록 구성된 제4 실시예를 도시한다.
- [0044] 도 10 내지 도 12에 도시된 바람직한 실시예의 경우, 음료 용기(1, 1')가 회전하여 제2 기준 위치(II)를 지나는 순간부터 제2 기준 위치에 있거나 혹은 제2 기준 위치를 지나 있는 동안 주입 기구(21)를 통해 식품이 장치(3)에 의해 배출된다. 식품의 배출은 음료 용기(1, 1')가 제1 기준 위치(I) 방향으로 회전하여 상기 제2 기준 위치(II)를 다시 지나면 중단된다.
- [0045] 다른 바람직한 실시예의 경우, 식품의 온도가 사전에 정해진 온도 값들의 범위 내에서, 예를 들어 섭씨 88도에 상응하는 상기 제2 기준 위치(II)를 지나고 그리고 최대로 예를 들어 섭씨 94도에 상응하는 제3 기준 위치(II I)까지의 음료 용기(1, 1')의 회전 범위에 비례하게 조절될 수 있다.
- [0046] 도 13은 상기 인터페이스 수단(7)이 상기 유지 수단(23)과 연관되고, 음료 용기가 상기 안치 표면(22)에 작동적으로 안치된 경우에, 상기 음료 용기(1)의 계합 수단(14)과의 기계적 계합에 의해 음료 용기의 적어도 하나의 회전 방향을 따라 구동되어 상기 장치의 제어 수단(5)에 입력을 제공할 수 있도록 구성된 제5 실시예를 도시한다.
- [0047] 도 14 내지 도 16에 도시된 바와 같이, 회전 이동은 예를 들어 에스프레소 커피와 같은 식품의 배출 조절에 상응하는 시계 방향으로 그리고 예를 들어 용기 안치부(2)의 세척을 위한 또는 음료 용기(1, 1')의 예열을 위한 유동, 예를 들어 물의 배출 조절에 상응하는 반시계 방향으로 구현될 수 있다.
- [0048] 도 17 및 도 18은 상기 인터페이스 수단(7)이 예를 들어 직접 접촉 또는 전자기적 상호 작용, 가압 작용, 초기 위치와 적어도 제2 위치 사이에서의 수직 방향 병진 이동에 의해 음료 용기(1, 1')의 존재 중 적어도 하나를 또한 감지할 수 있는 실시예들을 도시한다.
- [0049] 안치부(2)는 다른 컴포넌트들과 작동적으로 데이터 연결되어 있고, 음료 용기(1, 1')가 상기 안치부(2)에 올바르게 안치될 때 유지 또는 회전 가능성만을 제공하도록 구성된 예를 들어 기계식 스위치 유형 또는 기계식 키로된 기계식 기구(미도시)를 구비할 수 있다.
- [0050] 상술한 태양들 중 적어도 하나의 인터페이스 수단(7)에 의한 감지는, 예를 들어 식용물질 일회분 도입 통로(8), 추출 기구(4)의 두 개의 부분들 중 적어도 하나, 또는 기타 요소 중 적어도 하나를 개폐하는 구동과 같은, 장치(3)의 전동 기구의 구동을 조절하기 위한 입력으로 사용될 수 있다.

- [0051] 도 19 내지 도 22는 본 발명의 상세한 실시예를 도시한다.
- [0052] 음료 용기(1)는 음료 용기의 기부 영역이 유지 수단과 결합되고 회전 지지체(26) 위에 안치되도록 안치부(2) 위에서 정해진 각도 위치에 안치될 수 있다. 이 위치에서, 음료 용기(1)는 음료 배출구의 배출 구역에 구비된 오링(o-ring)형 밀봉 요소를 압축한다. 또한, 이 위치에서, 음료 용기(1)는 이 경우에는 작용 핀(251)으로 구비되는 접근 요소 및 음료 용기(1)에 의해 구동될 때 하방으로 변위되는 탄성 스프링(252)을 구동시켰다. 상기 접근 요소(25)는 구동되는 경우에, 즉 안치부(2)에 올바르게 안치된 경우에 상기 회전 지지체(26)의 회전만을 제공하도록 구성된다.
- [0053] 상기 회전 지지체(26)는 상기 유지 수단(23) 아래에 배치되어, 음료 용기(1)에 의한 접촉 끝림에 의한 구동으로 그 중심 축선(X)을 중심으로 회전될 수 있다. 상기 회전 요소(26)는 수용 케이스(27)의 벽에서 각각의 각도 범위로 뻗어 있는 홈(271) 내에 움직일 수 있게 결합되어 상기 회전 지지체(26)를 상기 홈을 따라 회전시키도록 구성된 결합 요소(261)를 구비한다.
- [0054] 상기 수용 케이스(27)는 각도 표시 요소(711)를 구비하는 제2 회전 요소의 형태로 구비되는 인터페이스 수단(7)과 연결되어 있다. 이 각도 표시 요소(71)는 홀 효과 센서("인코더")를 구비하는 자석일 수 있고, 각도 범위의 크기에 따라 기계식 또는 자기식 스위치, 가변형 전기 저항(미도시) 또는 이와 유사한 것을 구동시키도록 구성될 수 있다.
- [0055] 도 20 내지 도 22는 안치부(2)에 안치되고, 음료 배출의 파라미터, 예를 들어 음료의 양을 조절하도록 조작되는 음료 용기(1)의 연속하는 3개의 위치들을 도시한다.
- [0056] 제1 위치(도 20)에서 음료 용기(1)는 회전 지지체(25) 상의 초기 안치 위치에 있는 반면, 제2 위치(도 21)에서는 초기 안치 위치에 대해 용기 자신을 중심으로 유지 위치까지 회전하여 유지 수단(23)에 의해 유지된다. 특히, 이 유지 위치에서, 음료 용기(1)의 기부 영역이 작용 핀(251)을 하방으로 탄성 가압함으로써 음료 용기(1)가 추가로 회전할 수 있다.
- [0057] 사용자는 음료 용기(1)를 그리고 음료 용기와 함께 또한 각도 표시 요소(711)를 복수의 가능한 각도 위치들 중 한 위치(도 22)로 회전시켜서 정해진 작동 파라미터의 양, 예를 들어 배출될 음료의 양과 관련하여 제어 수단(5)에 신호를 제공할 수 있다.
- [0058] 추가로 제조 사이클이 개시된 후 음료 용기(1)의 회전 범위를 사용자가 변화시킬 수 있는 가능성이 있으면 바람직하며, 또한 이러한 변화는 사이클의 개시 후에 그리고 사이클의 종료 전에 고려된다. 예를 들어, 추출 및 배출이 시작된 후에 상기 각도 표시 요소(711)의 각도 위치의 감소가 검출되면, 선택된 부피에 도달하기 전에 음료 배출이 중단될 수 있다. 마찬가지로, 추출 및 배출이 종료되기 전에 상기 각도 표시 요소(711)의 각도 위치의 증가가 검출되면, 사용자는 처음에 선택한 양보다 더 많은 양의 음료를 얻을 수 있다.
- [0059] 도 23 및 도 24는 상기 안치부(2)와 특히 음료 용기(1)의 위치와 동심으로 정렬되게 연관되고 사용자에게 의해 선택된 양을 표시하도록 상기 인터페이스 수단(7)의 구동에 따라 구동되는 출력 수단(27)의 실시예를 도시한다.
- [0060] 이 실시예의 경우, 상기 출력 수단(27)은 회전 지지체(25) 위에 음료 용기(1)의 가능한 회전 범위와 연관된 각도 구역에 인접하게 그리고 이 구역을 따라 배열되는 일련의 광점들로 구비된다. 특히, 출력 수단(27)은 상기 회전 지지체(25) 위에서 음료 용기의 회전에 따라 점등되어 사용자가 배출을 위해 선택한 음료의 양과 관련한 표시를 사용자에게 제공하도록 구성된다.
- [0061] 상기 인터페이스 수단(7)이 어떠한 움직임도 감지하지 않으면서 미리 정해진 시간이 지난 후에, 음료 제조 사이클의 개시를 알리도록 출력 수단(27)의 구동이 변하면, 예를 들어 광도, 색상 및 발광 주파수 중 적어도 하나가 변하면 바람직하다.
- [0062] 대안적으로 또는 광 시각적 표시와 조합하여, 음료 용기(1)는 안치부(2) 위에 배열되고, 적어도 하나의 기준 표시, 예를 들어 최대 용적과 연관된 기준 표시와 관련하여 선택된 양을 사용자에게 표시하도록 각각의 결합 수단(14)과 관련한 위치에 구비되는 핸들을 구비할 수 있다.
- [0063] 도 25 및 도 26은 본 발명에 따른 조절 공정의 바람직한 2가지 실시예들을 도시한다.
- [0064] 안치부(2) 위의 제1 위치, 특히 제1 기준 위치(I)에 상응하는 올바른 안치 위치(A)에 음료 용기(1)를 안치시키면 제어 수단(5)에 대한 제1 입력이 생성될 수 있다.
- [0065] 음료 용기(1)가 그 자신을 중심으로 하여, 예를 들어 시계 방향으로의, 예를 들어 유지 위치(B)에 상응하는 제2

기준 위치(II)로 회전하면 제2 입력이 생성될 수 있다. 이러한 제2 입력은 예를 들어 유동 가압 기구(6)의 작동을 잠금 해제할 수 있다.

[0066] 음료 용기(1)가 그 자신을 중심으로 하여 제3 유지 위치(III)까지 더 회전하면, 식품의 제조 및 각각의 배출 공정을 개시하기 위해 사용되는 다른 입력이 생성될 수 있다. 더욱이, 특히 둘 다 유지 위치인 제2 기준 위치(I I)와 제3 기준 위치(III) 사이에서 수행되는 움직임의 상대적 범위는 배출될 제품의 양을 조절하기 위한 입력으로 사용될 수 있다.

[0067] 상기 제3 기준 위치(III)는 사전에 정해진 복수의 가능한 유지 위치들(B) 중 하나일 수 있거나, 혹은 일련의 조절 위치들의 연속적인 범위로 그 범위를 따라 상기 음료 용기(1)가 안치부(2) 위에 작동적으로 유지되는 범위에 포함되는 위치에 상응할 수 있다.

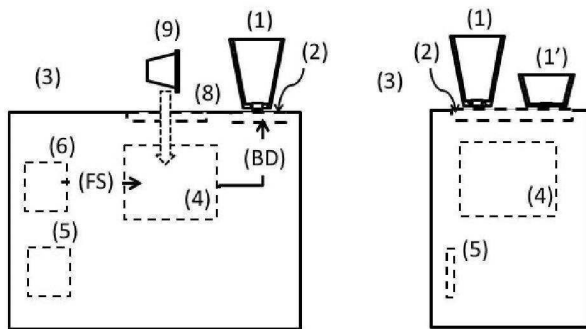
[0068] 반대 방향으로의 회전이 예를 들어 다른 유형의 동작, 물질 또는 음료 용기(1)로 배출될 제품을 선택하는 것과 연관된 다른 입력을 생성하면 바람직하다. 따라서 사용자는 음료 용기(1)를 안치부(2) 위에 안치시키고 한 방향(C)으로 회전시켜서 예열 유동 또는 우유 유동을 배출하게 할 수 있다. 그런 다음, 사용자는 음료 용기(1)를 초기 위치(A; I)로 그리고 반대 방향으로 유지 위치(B; II)를 지나게 다시 회전시켜서, 예를 들어 회전 이동(B; II)을 넘어가는 회전 이동의 범위에 비례하게 정해진 양의 에스프레소 커피를 배출할 수 있다.

[0069] 회전 이동 외에, 상기 인터페이스 수단(7)은 초기 위치(A; I)에 음료 용기(1)가 안치되고 그리고 제거되는 것에 기초하여 장치(3)의 작동을 조절하기 위한 입력들을 생성하도록 구성될 수 있다.

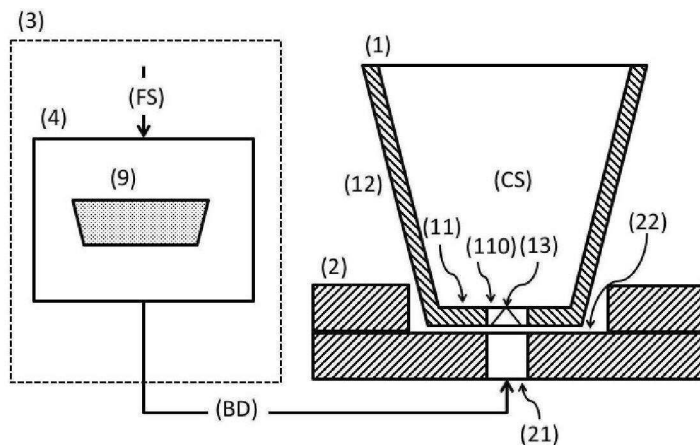
[0070] 상기 음료 용기(1)에 압력이 하방으로 가해지면 장치(3)의 정해진 작동 파라미터의 조절을 위해 제어 수단(5)에 의해 사용될 수 있는 입력이 또한 생성되면 바람직하다.

도면

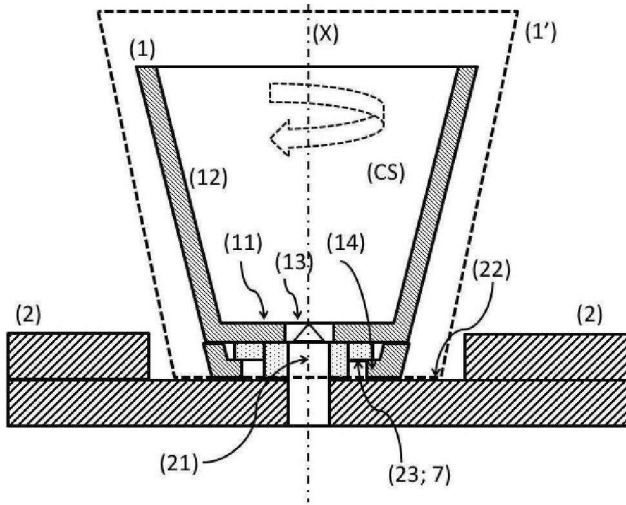
도면1



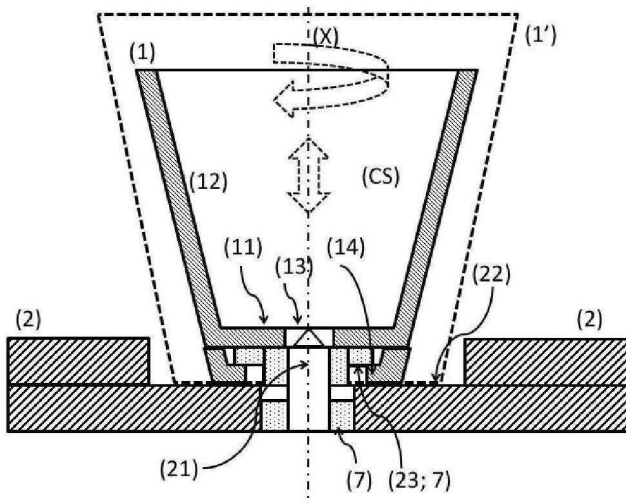
도면2



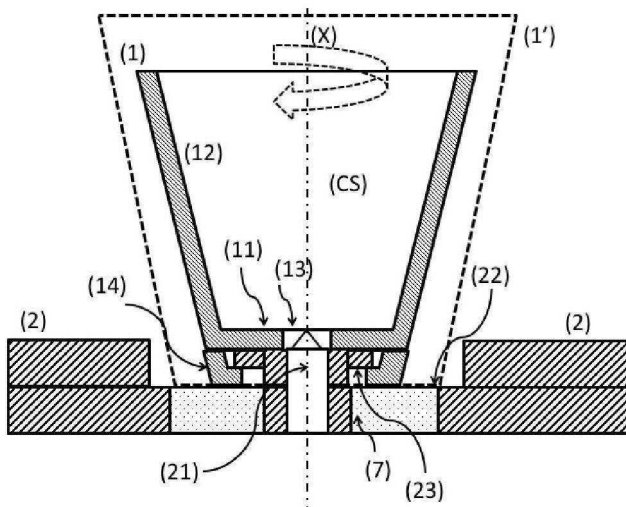
도면3



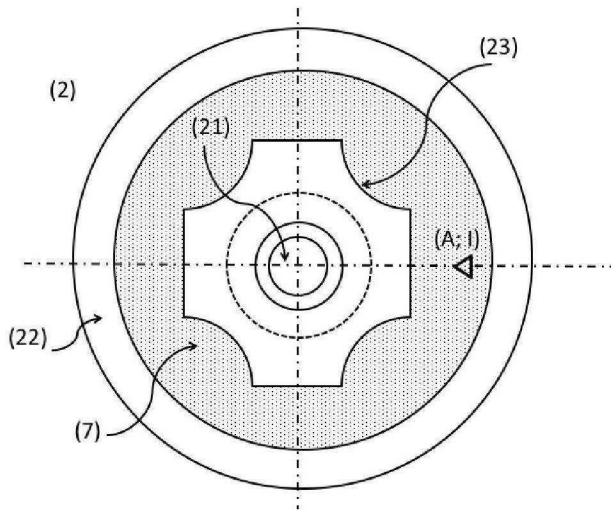
도면4



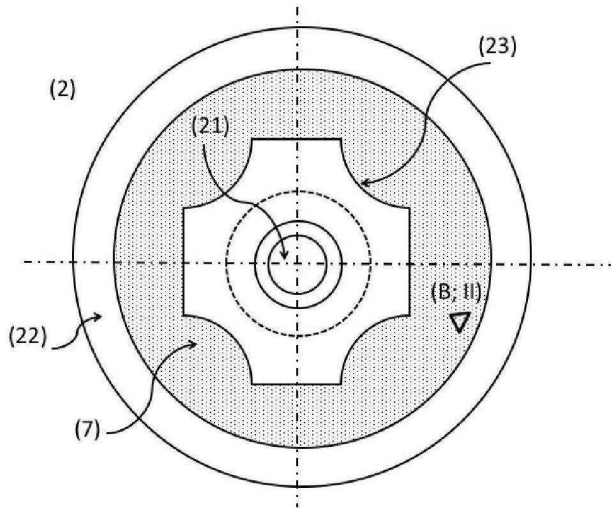
도면5



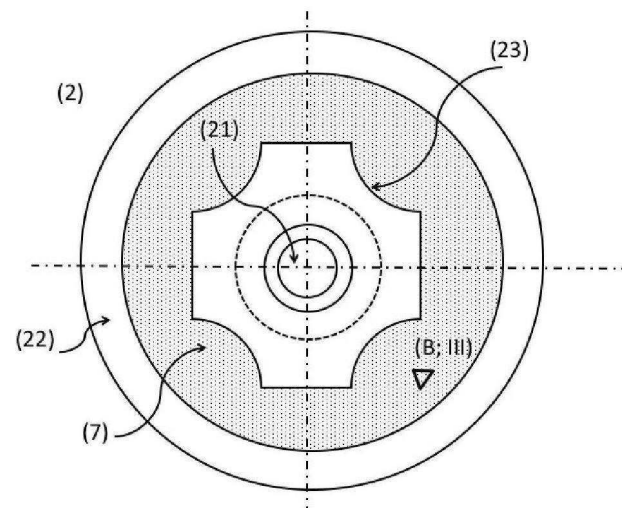
도면6



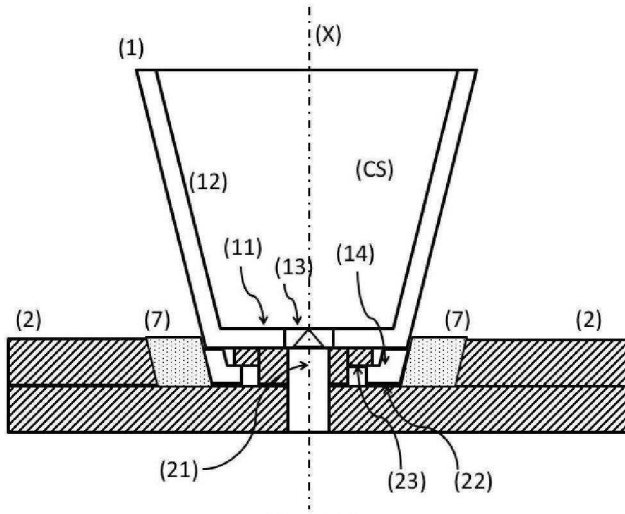
도면7



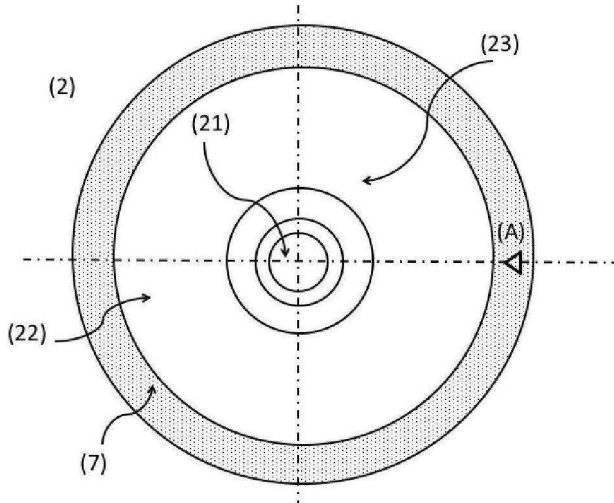
도면8



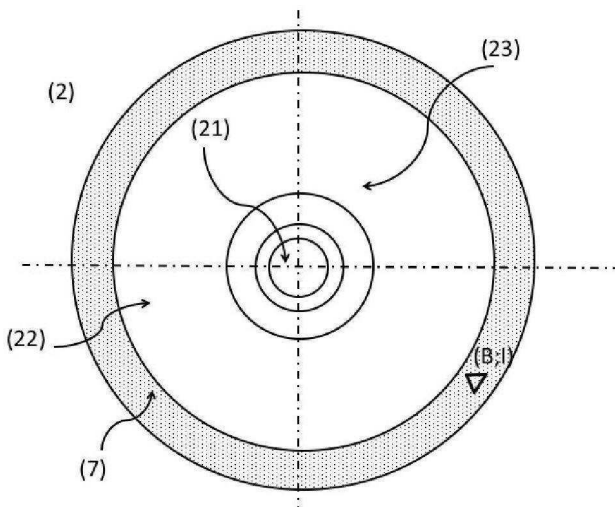
도면9



도면10

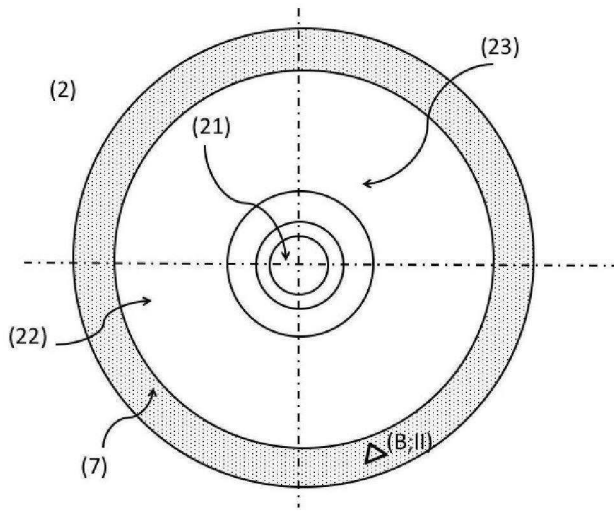


도면11

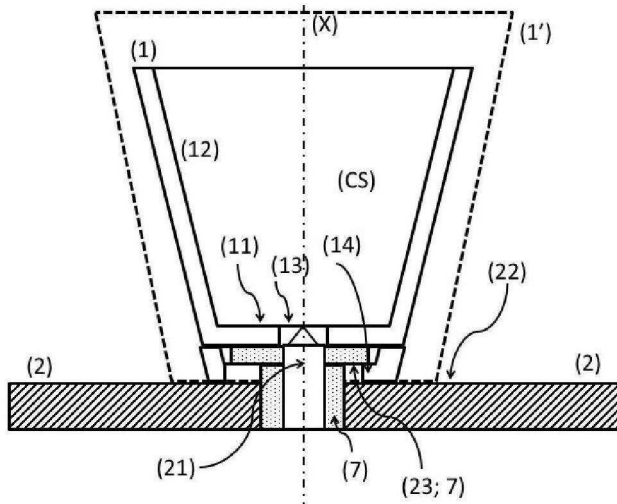




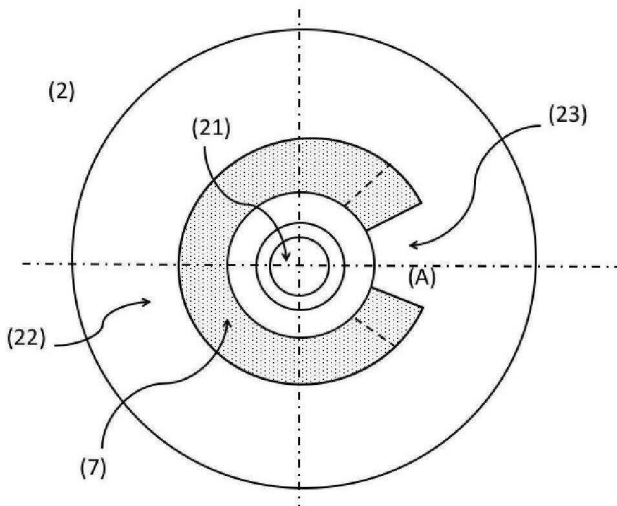
도면12



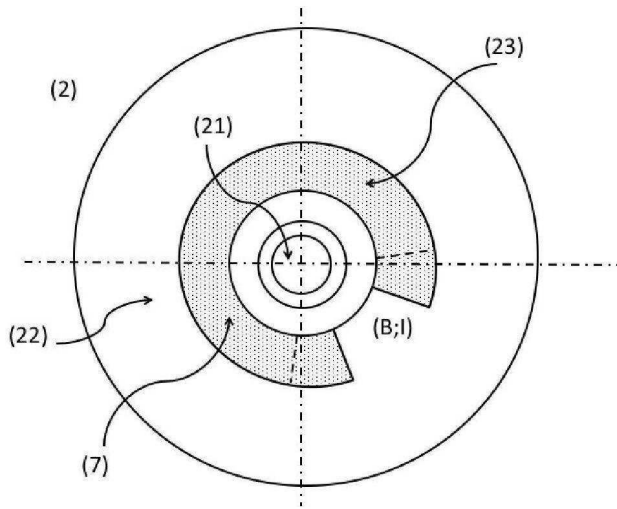
도면13



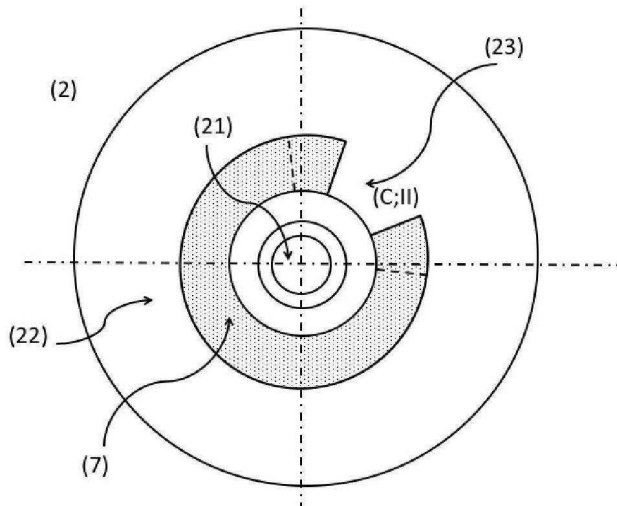
도면14



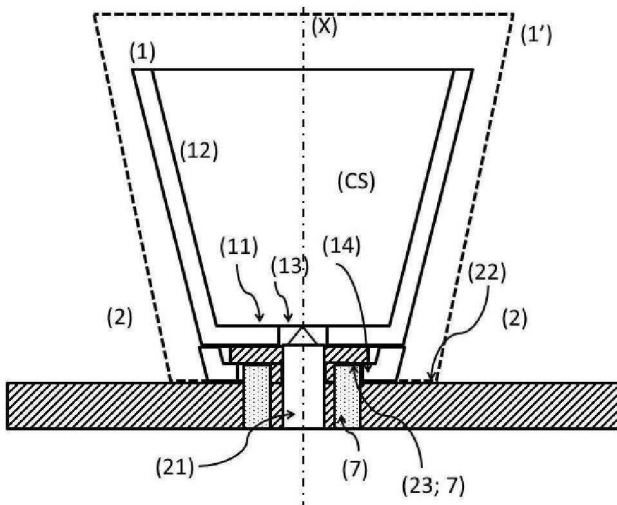
도면15



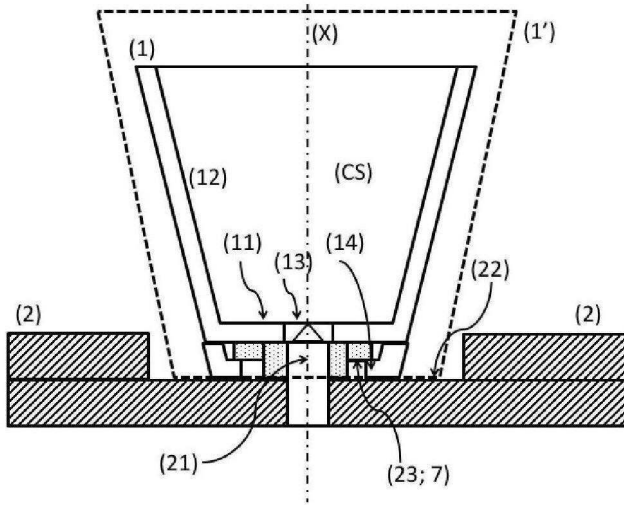
도면16



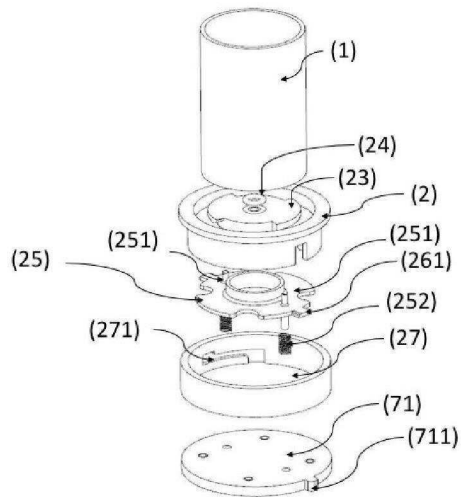
도면17



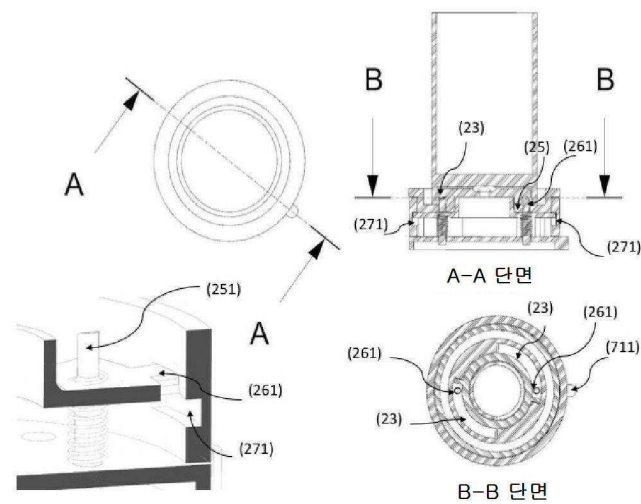
도면18



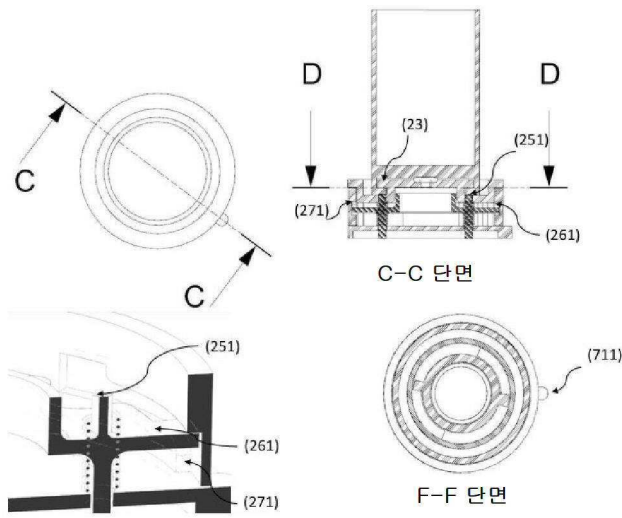
도면19



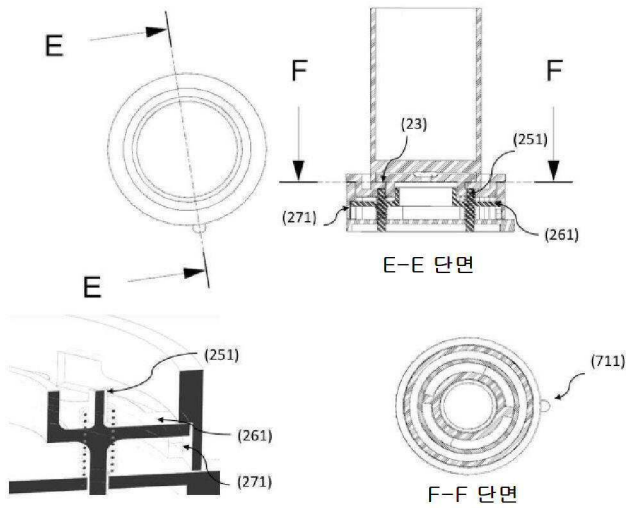
도면20



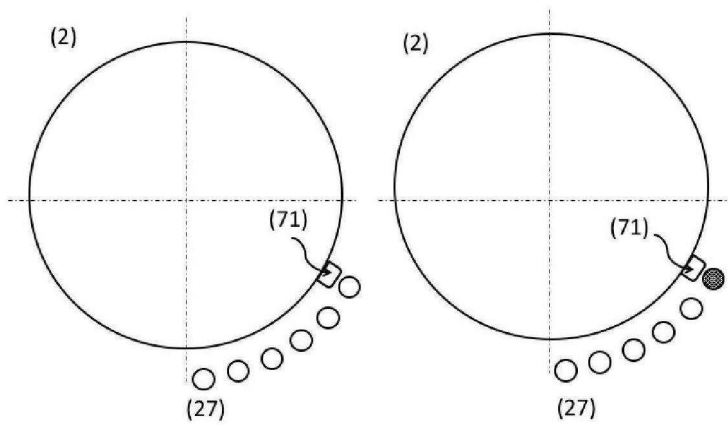
도면21



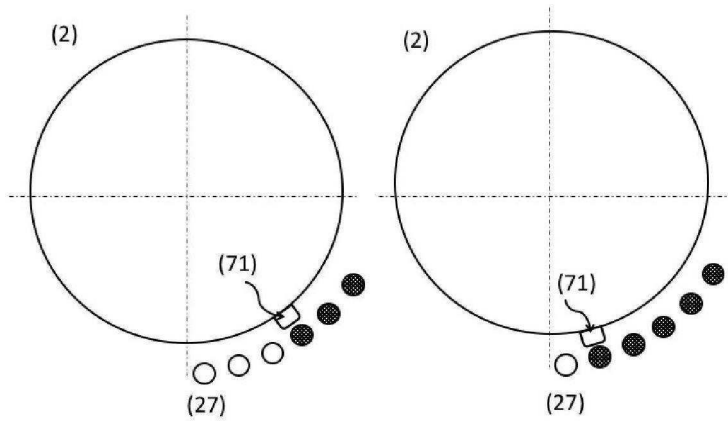
도면22



도면23



도면24



도면25

- 음료 용기(1)를 안착부(2)의 안착 위치(A; I)에 안착시켜서, 선택적으로 제1 입력을 생성
- 용기(1)를 그 자신을 중심으로 하여 안착 위치(A; I)에서 시작하여 유지 위치(B; II)까지 제1 방향으로 회전시켜서, 선택적으로 제2 입력을 생성
- 음료 용기(1)를 유지 위치(B; II)로부터 다른 유지 위치(B; III)까지 더 회전시켜서, 제3 입력을 생성
- 상기 입력들 중 적어도 하나의 입력에 따라 제1 물질을 음료 용기(1)로 배출
- 음료 용기(1)를 유지 위치(B; II)로부터 안착 위치(A; I)까지 역방향으로 회전시켜서, 선택적으로 제4 입력을 생성
- 안착부(2)로부터 음료 용기(1)를 제거하여, 선택적으로 제5 입력을 생성

도면26

- 음료 용기(1)를 안착부(2)의 제1 위치(I)에 안착시켜서, 선택적으로 제1 입력을 생성
- 용기(1)를 그 자신을 중심으로 하여 제1 위치(I)로부터 사전에 정해진 제2 위치(II)까지 제2 방향으로 회전시켜서, 선택적으로 제2 입력을 생성
- 음료 용기(1)에 제2 위치(II)로부터 제3 위치(III)까지 하방으로 압력을 가하여, 제3 입력을 생성
- 상기 입력들 중 적어도 하나의 입력에 따라 소정 시간 동안 제2 물질을 음료 용기(1)로 배출
- 음료 용기(1)로부터 압력을 제거하고 제2 위치(II)로부터 제1 위치(I)까지 역방향으로 회전시킴
- 안착부(2)로부터 음료 용기(1)를 제거하여, 선택적으로 입력을 생성