



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0024251
(43) 공개일자 2020년03월06일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 31/40 (2006.01) A23L 2/385 (2006.01)
A47J 31/36 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
A47J 31/407 (2013.01)
A23L 2/385 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-7002431
- (22) 출원일자(국제) 2018년06월26일
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2020년01월23일
- (86) 국제출원번호 PCT/EP2018/067114
- (87) 국제공개번호 WO 2019/002293
국제공개일자 2019년01월03일
- (30) 우선권주장
10 2017 210 727.8 2017년06월26일 독일(DE)

- (71) 출원인
프리지오 아게
스위스, 8580 암리스빌, 펠비에슈트라세 14
- (72) 발명자
그뤼거, 마르크
독일, 51467 베르기슈 글라드바흐, 자운코니그웨그 8
엠펜, 군터
독일, 51429 베르기슈 글라드바흐, 팔토르슈트라세 12
피셔, 다니엘
스위스, 8590 로만순, 그룬드슈트라세 15
- (74) 대리인
특허법인(유)화우

전체 청구항 수 : 총 17 항

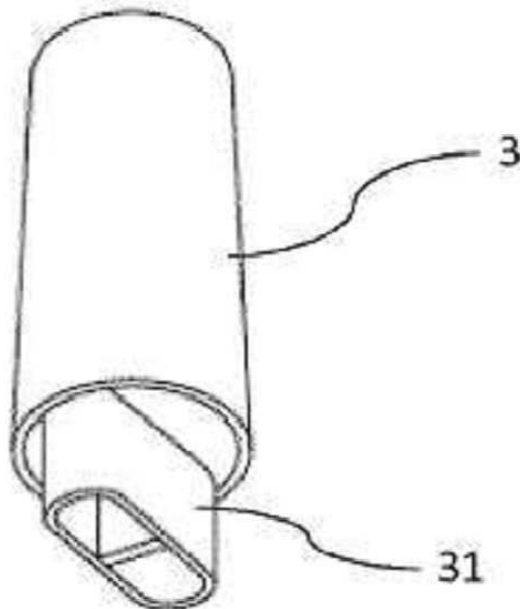
(54) 발명의 명칭 **음료를 제조하기 위한 디바이스**

(57) 요약

음료 물질이 충전된 카트리지를 수용하기 위한 카트리지 홀더를 가진 카트리지 장착부를 포함하는, 음료, 특히, 저온 음료를 제조하기 위한 디바이스가 제안되고, 여기서 카트리지 홀더는 수용 개구를 갖고; 카트리지 홀더는 물을 카트리지로 도입하기 위한 물 공급부 및 압축 공기를 카트리지로 도입하기 위한 압축 공기 공급부를 갖고;

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



카트리지 홀더는, 카트리지가 수용 개구 내로 삽입 또는 수용 개구로부터 제거될 수 있는 로딩 위치와 카트리지의 물 및 압축 공기의 도입에 의해 그리고 물과 음료 물질의 상호작용에 의해 음료가 카트리지에서 제조될 수 있고 그리고 카트리지의 음료 유출구로부터 분배될 수 있는 작동 위치 간에 이송될 수 있고; 카트리지 홀더는 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자를 갖고 이들 사이에 수용 개구가 형성되며; 제1 고정 소자는 카트리지 홀더를 로딩 위치로부터 작동 위치로 또는 작동 위치로부터 로딩 위치로 이송시키도록 제2 고정 소자에 대해 이동 가능하다.

(52) CPC특허분류

A47J 31/3623 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

음료, 특히, 저온 음료를 제조하기 위한 디바이스로서,

음료 물질이 충전된 카트리지(3)를 수용하기 위한 카트리지 용기를 가진 카트리지 장착부(cartridge mounting)(1)를 구비하되, 상기 카트리지 용기는 용기 개구(2)를 포함하고, 상기 카트리지 용기는 물을 상기 카트리지(3)로 지향시키기 위한 물 유입구 및 압축 공기를 상기 카트리지(3)로 지향시키기 위한 압축 공기 유입구를 갖고, 상기 카트리지 용기는, 상기 카트리지(3)가 상기 용기 개구(2) 내로 삽입될 수 있거나 또는 상기 용기 개구(2)로부터 회수될 수 있는 로딩 위치와 상기 물 및 상기 압축 공기를 상기 카트리지(3)로 지향시킴으로써 그리고 상기 물을 상기 음료 물질과 상호작용시킴으로써, 음료가 상기 카트리지(3)에서 생성될 수 있고 그리고 상기 카트리지(3)의 음료 유출구의 외부로 지향될 수 있는 작동 위치 간에 이송될 수 있되, 상기 카트리지 용기는 제1 고정 소자(holding element)(11) 및 제2 고정 소자(12)를 갖고, 상기 용기 개구(2)는 상기 고정 소자들 사이에 구성되고, 상기 카트리지 용기를 상기 로딩 위치로부터 상기 작동 위치로, 또는 상기 작동 위치로부터 상기 로딩 위치로 이송시키기 위해서, 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 제2 고정 소자(12)에 대해 이동 가능하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 용기 개구(2)의 원주를 따라, 제1 주변부가 상기 제1 고정 소자(11)에 의해 형성되고, 그리고 제2 주변부가 상기 제2 고정 소자(12)에 의해 형성되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 제2 고정 소자(12)에 대해 변위 방향(A)을 따라 변위 가능하도록 구성되고, 상기 로딩 위치에서 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 변위 방향(A)을 따라 상기 제2 고정 소자(12)로부터 이격되고, 그리고 상기 작동 위치에서 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 로딩 위치에 비해서 상기 제2 고정 소자(12)의 방향으로 더 가까이 이동되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 로딩 위치에서의 상기 용기 개구(2)의 단면은 상기 작동 위치에서의 단면보다 더 크고, 상기 용기 개구(2)는 상기 로딩 위치에서 특히 세장형 구멍을 형성하고, 그리고 상기 작동 위치에서 원형 구멍을 형성하는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)는, 상기 제2 고정 소자(12)의 방향에서 개방되고 그리고 로딩 위치에서 상기 카트리지(3)의 카트리지 넥부(cartridge neck)(31)가 삽입될 수 있는 U자형 볼록부를 갖고, 그리고 상기 제2 고정 소자(12)는, 상기 제1 고정 소자(11)의 방향에서 개방되고 그리고 상기 카트리지 용기를 상기 로딩 위치로부터 상기 작동 위치로 이송시킬 때, 상기 카트리지 넥부(31)가 푸시-피팅되는(push-fitted) U자형 볼록부를 갖는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)의 상기 U자형 블록부의 깊이는 상기 제2 고정 소자(12)의 상기 U자형 블록부의 깊이보다 더 긴, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 7

제5항 또는 제6항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)의 상기 U자형 블록부와 상기 제2 고정 소자(12)의 상기 U자형 블록부는, 상기 제1 고정 소자(11)의 상기 U자형 블록부와 상기 제2 고정 소자(12)의 상기 U자형 블록부가 상기 작동 위치에서 원형 용기 개구(2)를 공동으로 형성하는 방식으로 구성되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제2 고정 소자(12)에 대하여 상기 제1 고정 소자(11)는 회전축(B)을 중심으로 기울어질 수 있는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11) 및 상기 제2 고정 소자(12)는, 각각의 경우에 상기 작동 위치에서 상기 U자형 블록부가 특히 원형 용기 개구(2)를 형성하는 방식으로 하나의 U자형 블록부를 갖고, 상기 로딩 위치에서 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 제2 고정 소자(12)에 대해 하향으로 기울어지고 그리고 상기 제2 고정 소자(12)의 상기 U자형 블록부를 노출시키는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 10

제1항에 있어서, 상기 카트리지가 용기는 제1 고정 소자(11) 및 제2 고정 소자(12)를 갖고, 상기 제1 고정 소자(11)는 상기 용기 개구(2)를 갖고, 그리고 상기 제1 고정 소자(11)는, 상기 카트리지가 용기를 상기 로딩 위치로부터 상기 작동 위치로, 또는 상기 작동 위치로부터 상기 로딩 위치로 이송시키기 위해, 상기 제2 고정 소자(12)에 대해 이동 가능하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)는 링 컴포넌트를 포함하고, 그리고 상기 제2 고정 소자(12)는 상기 링 컴포넌트의 방향에서 개방되는 U자형 블록부를 갖고, 상기 로딩 위치에서 상기 링 컴포넌트는 상기 제2 고정 소자(12)로부터 적어도 부분적으로 이격되고, 그리고 상기 작동 위치에서 상기 링 컴포넌트는 변위 방향(A)을 따라 상기 U자형 블록부로 적어도 부분적으로 이동되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 12

제1항 내지 제11항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 변위 방향(A)은 상기 작동 위치에서 상기 카트리지가(3)의 길이 방향축에 대해 수직이도록 그리고/또는 상기 용기 개구(2)의 단면과 평행하도록 정렬되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 13

제10항에 있어서, 상기 제2 고정 소자(12)는 추가의 용기 개구(2')를 갖고, 그리고 상기 제1 고정 소자 및 상기 제2 고정 소자(11, 12)는 상기 용기 개구(2) 및 상기 추가의 용기 개구(2')가 합치되고 그리고 축방향을 따라 서로 오프셋되도록 배치되는 방식으로 서로에 대해 배치되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 축방향에서 상기 제1 고정 소자와 상기 제2 고정 소자(11, 12)는 상기 로딩 위치에서 서로 이격되고, 그리고 상기 로딩 위치에 비해서 상기 작동 위치에서 서로에 대해 더 가까이 이동되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 15

제10항에 있어서, 상기 제1 고정 소자(11)는 링 컴포넌트를 포함하고, 그리고 상기 제2 고정 소자(12)는 상기 링 컴포넌트의 방향에서 개방되는 U자형 볼록부를 갖고, 상기 제2 고정 소자(12)에 대하여 상기 제1 고정 소자(11)는 회전축(B)을 중심으로 기울어질 수 있는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 16

제1항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 디바이스는 상기 카트리지 용기를 상기 로딩 위치로부터 상기 작동 위치로, 또는 상기 작동 위치로부터 상기 로딩 위치로 이송시키기 위한 핸드 레버(4)를 갖고, 상기 핸드 레버(4)는 상기 제1 고정 소자 및/또는 상기 제2 고정 소자(11, 12)에 연결되는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

청구항 17

제16항에 있어서, 상기 핸드 레버(4)는 상기 카트리지 용기가 상기 로딩 위치에 있는 제1 활성화 위치와 상기 카트리지 용기가 상기 작동 위치에 있는 제2 활성화 위치 간에 피버팅(pivot) 가능하고, 상기 핸드 레버(4)는 상기 제1 활성화 위치에서 상기 카트리지 용기를 적어도 부분적으로 둘러싸는 핸들을 포함하는, 음료를 제조하기 위한 디바이스.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 음료를 제조하기 위한 디바이스에 관한 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0002] 본 발명의 목적은, 디바이스에의 카트리지의 로딩(loading) 및 언로딩(unloading)이 상당히 간소화되고 따라서 종래 기술에 공지된 일반적인 유형의 디바이스에 비해서 사용자에게 증가된 작동의 용이성을 제공하는, 교체 가능한 카트리지를 사용하면서 음료를 제조하는 디바이스를 이용 가능하게 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0003] 본 발명의 목적은 음료 물질이 충전된 카트리지를 수용하기 위한 카트리지 용기를 가진 카트리지 장착부(cartridge mounting)를 구비하는, 음료, 특히, 저온 음료를 제조하기 위한 디바이스에 의해 달성되고, 카트리지는 용기 개구를 포함하고, 카트리지는 물을 카트리지로 지향시키기 위한 물 유입구 및 압축 공기를 카트리지로 지향시키기 위한 압축 공기 유입구를 갖고, 카트리지는 용기, 카트리지가 용기 개구 내로 삽입될 수 있거나 또는 용기 개구로부터 회수될 수 있는 로딩 위치와 물 및 압축 공기를 카트리지로 지향시킴으로써 그리고 물을 음료 물질과 상호작용시킴으로써, 음료가 카트리지에서 생성될 수 있고 그리고 카트리지의 음료 유출구의 외부로 지향될 수 있는 작동 위치 간에 이송될 수 있되, 카트리지는 용기는 제1 고정 소자(holding element)

및 제2 고정 소자를 갖고, 용기 개구는 이들 사이에 구성되고, 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로, 또는 작동 위치로부터 로딩 위치로 이송시키기 위해서, 제1 고정 소자는 제2 고정 소자에 대해 이동 가능하도록 구성된다. 로딩 위치에서 적어도 제1 고정 소자는 바람직하게는 적어도 부분적으로 디바이스의 외부에 있도록 배치된다.

- [0004] 본 발명에 따른 디바이스는 카트리지가 디바이스의 외부로부터 접근 가능한 용기 개구에 수용된다는 이점을 갖는다. 본 명세서에서 용기 개구는 2개의 별개의 고정 소자에 의해 형성되고, 제1 고정 소자는 다른 고정 소자에 대해 이동 가능하다. 사용자에 의한 카트리지의 간단한 삽입이 이 방식으로 가능하지만, 특히 정확한 방향에서, 카트리지의 신뢰할 수 있는 고정이 작동 위치에서 동시에 보장된다. 카트리지 장착부는 작동하기가 쉽고 그리고 보이는 이동 가능한 부품에 기인하여 동시에 유지비가 적게 든다. 게다가, 카트리지의 삽입 및 로딩 위치로부터 작동 위치로의 이송이 이동성 부품을 위한 짧은 경로에 대해 수행되어 음료를 준비하기 위한 전체 시간이 유리하게는 최소화된다.
- [0005] 본 발명의 이 주제의 맥락에서 이루어진 설명은 유사한 방식으로 본 발명의 다른 주제에 적용되고 그리고 그 역도 가능하다.
- [0006] 본 발명은 카트리지를 지지하고/하거나 안내하는 카트리지 장착부를 가진 디바이스에 관한 것이다. 카트리지는 음료 물질 및/또는 식품 물질이 놓이는 공동부를 갖는다. 상기 물질은 바람직하게는 액체이고 그리고 특히 농축 물이고, 그리고 음료 또는 식품을 생산하기 위해 용매, 특히 물과 혼합되고, 그리고 이어서 바람직하게는 장착부 아래에 배치되는 디바이스의 지지판 위에 놓인, 용기, 특히 유리잔에 수집된다. 음료 물질 및/또는 식품 물질은 바람직하게는, 청량음료, 예컨대, 카페인, 이산화탄소, 과일 및/또는 설탕을 함유하는 소다수 및 주스, 맥주(희석 음료) 음료 또는 다른 알콜 음료 또는 무알콜(희석 음료) 음료를 위한 액체 혼합-전 성분 부분을 포함한다.
- [0007] 카트리지는 바람직하게는 실질적으로 병 형상으로 제공되고 그리고 특히 카트리지 넥부(cartridge neck)를 갖는다. 카트리지는 특히 바람직하게는 하향으로, 즉, 중력 방향으로 향하는 개구를 가진 카트리지 장착부 내로 삽입된다.
- [0008] 하나의 바람직한 실시형태에 따르면, 용기 개구의 원주를 따라, 제1 주변부가 제1 고정 소자에 의해 형성되고, 그리고 제2 주변부가 제2 고정 소자에 의해 형성되는 것이 제공된다. 제1 고정 소자의 주변부와 제2 고정 소자의 주변부는 특히 바람직하게는 대칭, 특히, 거울-대칭 또는 점-대칭으로 제공된다. 용기 개구의 간단한 설계는 이것에 기인하여 특히 유리하게 가능하다. 2개의 주변부는 바람직하게는 작동 위치에서 카트리지를 특히 록킹(locking) 방식으로 적어도 부분적으로 둘러싸도록 서로 상호작용한다. 2개의 주변부가 제공되는 것에 기인하여, 재료 투입을 행하는 고정 소자의 간단한 구성이 특히 유리하게 가능하다.
- [0009] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자는 제2 고정 소자에 대해 변위 방향을 따라 변위 가능하도록 구성되고, 로딩 위치에서 제1 고정 소자는 변위 방향을 따라 제2 고정 소자로부터 이격되고, 그리고 작동 위치에서 제1 고정 소자는 로딩 위치에 비해서 제2 고정 소자의 방향으로 더 가까이 이동되는 것이 제공된다. 작동 위치에서 제1 고정 소자가 제2 고정 소자와 접촉하도록 배치되는 것이 특히 바람직하게 제공된다. 작동 위치에서 제1 고정 소자와 제2 고정 소자는 가장 특히 바람직하게는 카트리지 용기를 록킹하도록 형성-피팅 및/또는 힘-피팅 방식으로 상호작용한다. 변위 방향은 훨씬 더 바람직하게는 선형으로 제공된다. 따라서 간단한, 특히 선형, 이동은 유리하게는 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로 이동시킬 수 있거나 또는 그 역도 가능하다. 이러한 선형 이동은, 예를 들어, 드로어(drawer)의 방식으로 제공되고 그리고 특히 유리하게 사용자에게 대해 직관적이다.
- [0010] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 로딩 위치에서의 용기 개구의 단면은 작동 위치에서의 단면보다 더 크고, 용기 개구는 로딩 위치에서 특히 세장형 구멍을 형성하고, 그리고 작동 위치에서 원형 구멍을 형성하는 것이 제공된다. 카트리지가 일반적으로 회전 대칭이 되도록 구성되고, 따라서 카트리지를 간단한 그리고 형성-피팅 방식으로 수용하는 것이 가능하므로, 이러한 실질적으로 원형 또는 타원형 용기 개구가 유리하다. 게다가, 따라서 디바이스의 처리는 카트리지의 방향이 바람직하게는 원형 개구의 경우에 중요하지 않으므로, 특히 유리한 방식으로 간소화된다. 즉, 사용자는 카트리지를 삽입할 때 카트리지의 중심축에 대한 상기 카트리지의 방향, 따라서 회전 위치와 상관없이, 카트리지가 제1 고정 소자 내로 정확하게 삽입되는지에만 주의해야 한다. 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자와 상호작용하는 카트리지 개구는 특히 바람직하게는 원형으로 구성된다. 카트리지와 카트리지 용기 사이의 완전한 형성-피팅 및/또는 힘-피팅 연결은 유리하게는 안정성 따라서 작동 신뢰도를 증가시킨다.

- [0011] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자는, 제2 고정 소자의 방향에서 개방되고 그리고 로딩 위치에서 카트리지의 카트리지 넥부가 삽입될 수 있는 U자형 볼록부(U-shaped convexity)를 갖고, 그리고 제2 고정 소자는, 제1 고정 소자의 방향에서 개방되고 그리고 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로 이송시킬 때, 카트리지 넥부가 푸시-피팅되는(push-fitted) U자형 볼록부를 갖는 것이 제공된다. U자형은 특히 또한 실질적으로 반원형을 의미한다. 작동 위치에서 제1 고정 소자와 제2 고정 소자는 특히 바람직하게는 록킹 방식으로 상호작용한다. 이러한 U자형 구성은 특히 유리하게 간단하고 안정된 구성을 나타낸다. 게다가, U자형 개구 내로의 카트리지 넥부의 도입은 간단하고 사용자에게 직관적이다. 카트리지 넥부와 제2 고정 소자의 U자형 볼록부 사이의 연결은 유리하게는 추가의 단계가 사용자 또는 기구에 의해 요구되는 일 없이, 로딩 위치로부터 작동 위치로 이송될 때 자동으로 확립된다.
- [0012] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자의 U자형 볼록부의 깊이는 제2 고정 소자의 U자형 볼록부의 깊이보다 더 긴 것이 제공된다. 본 명세서에서 깊이는 특히 변위 방향에서의 범위이고/이거나 용기 개구의 단면과 평행하다. 이에 기인하여, 카트리지가 제1 고정 소자에 확실하게 수용되게 하는 것이 유리하게는 가능하다. 제1 고정 소자가 더 긴 깊이를 갖는 것에 기인하여, 카트리지가 확실하게 고정되어, 카트리지의 잘못된 위치설정 및 이에 따른 디바이스의 차단, 및/또는 최악의 경우로서 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로 이송시킬 때의 디바이스의 차단에 대한 손상이 유리하게는 방지된다.
- [0013] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자의 U자형 볼록부 및 제2 고정 소자의 U자형 볼록부는, 제1 고정 소자의 U자형 볼록부 및 제2 고정 소자의 U자형 볼록부가 작동 위치에서 원형 용기 개구를 공동으로 형성하는 방식으로 구성되는 것이 제공된다. 작동 위치에서 카트리지 용기가 가역 방식으로 록킹되는 것이 특히 바람직하게는 본 명세서에 제공된다. 이러한 원형 용기 개구는, 특히 카트리지가 원형 카트리지 넥부를 갖는 경우에, 유리하게는 최대 지탱력 및 최대 형상-피팅 또는 힘-피팅 각각을 가능하게 하여, 작동 시 디바이스의 안정성이 증가된다.
- [0014] 하나의 추가의 실시형태에 따르면, 제2 고정 소자에 대하여 제1 고정 소자가 회전축을 중심으로 기울어질 수 있는 것이 제공된다. 로딩 위치에서 제1 고정 소자가 사용자의 방향에서 경사지는 것이 특히 바람직하게는 본 명세서에 제공된다. 특히 간단하고 인체공학적 작동이 이것에 기인하여 특히 유리하게 가능하다. 게다가, 제1 고정 소자의 측면 방향 돌출부, 즉, 특히, "U자" 레그는, U자형 볼록부의 경우에 더 중실형이고 그리고 더 안정된 중심부로서 카트리지의 동일한 하중을 지지하지 않아도 되므로, 안정성이 유리하게는 증가된다.
- [0015] 하나의 바람직한 개선에 따르면, 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자는, 각각의 경우에 작동 위치에서 상기 U자형 볼록부가 특히 원형 용기 개구를 형성하는 방식으로 하나의 U자형 볼록부를 갖고, 로딩 위치에서 제1 고정 소자는 제2 고정 소자에 대해 하향으로 기울어지고 그리고 제2 고정 소자의 U자형 볼록부를 노출시키는 것이 제공된다. 더 간단하고 더 안정된 디바이스가 유리하게는 또한 이 경우에 구현된다.
- [0016] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 카트리지 용기는 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자를 갖고, 제1 고정 소자는 용기 개구를 갖고, 그리고 제1 고정 소자는, 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로, 또는 작동 위치로부터 로딩 위치로 이송시키기 위해, 제2 고정 소자에 대해 이동 가능하도록 구성되는 것이 제공된다. 제2 고정 소자는 특히 바람직하게는 작동 위치에서 형상-피팅 및/또는 힘-피팅 방식으로 제1 고정 소자와 상호작용하는 공간을 갖는다. 카트리지가 제1 고정 소자 내로 삽입될 때 로딩 위치에서 이제 카트리지 넥부의 전체 원주를 따라 단단히 고정되므로, 디바이스의 안정성은 이것에 기인하여 유리하게는 더 증가된다. 본 명세서에서 제2 고정 소자는 유리하게는 작동 위치에서 제1 고정 소자를 고정시킨다.
- [0017] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자는 링 컴포넌트를 포함하고, 그리고 제2 고정 소자는 링 컴포넌트의 방향에서 개방되는 U자형 볼록부를 갖고, 로딩 위치에서 링 컴포넌트는 제2 고정 소자로부터 적어도 부분적으로 이격되고, 그리고 작동 위치에서 링 컴포넌트는 변위 방향을 따라 U자형 볼록부로 적어도 부분적으로 이동되는 것이 제공된다. 간단한 구성의 특히 안정된 디바이스가 이것에 기인하여 가능하다. 본 명세서의 로딩 위치에서 카트리지는 특히 링 컴포넌트 내로 삽입되고, 그리고 로딩 위치로부터 작동 위치로의 이송이 개시된다.
- [0018] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 변위 방향은 작동 위치에서 카트리지의 길이방향축에 대해 수직이도록 그리고/또는 용기 개구의 단면과 평행하도록 정렬되는 것이 제공된다. 제1 고정 소자의 안정된 그리고 직관적인 드로어 이동이 이것에 기인하여 특히 유리하게 구현된다.
- [0019] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제2 고정 소자는 추가의 용기 개구를 갖고, 그리고 제1 고정 소자

및 제2 고정 소자는 용기 개구 및 추가의 용기 개구가 합치되고 그리고 축방향을 따라 서로 오프셋되도록 배치되는 방식으로 서로에 대해 배치되는 것이 제공된다. 용기 개구 및/또는 추가의 용기 개구는 특히 바람직하게는 원형 또는 타원형으로 제공된다. 2개의 실질적으로 합치된 링 소자가 이러한 경우에 제공되는 것에 기인하여, 상기 2개의 실질적으로 합치된 링 소자는 특히 바람직하게는 작동 위치에서 록킹 방식으로 상호작용하도록 배치되고, 디바이스의 안정성이 유리하게는 상당히 증가된다. 이것은, 이 경우에 카트리지의 카트리지 내부의 원주를 따라 카트리지가, 예를 들어, 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자가 U자형으로 구성되는 경우에서와 같이, 단 하나의 소자 대신 2개의 소자에 의해 고정되기 때문이다. 게다가, 바람직하게는 카트리지의 길이방향축과 평행하도록 제공되는 이러한 축방향 변위가 더 안정적이고, 그리고 카트리지의, 예를 들어, 미끄러짐에 기인한, 잘못된 위치설정의 위험이 최소화된다.

[0020] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 축방향에서 제1 고정 소자와 제2 고정 소자는 로딩 위치에서 서로 이격되고, 그리고 로딩 위치에 비해서 작동 위치에서 서로에 대해 더 가까이 이동되는 것이 제공된다. 수직, 따라서 특히 축방향에서 제1 고정 소자는 특히 바람직하게는 제2 고정 소자 위에 배치된다. 카트리지 장착부의 안정된 그리고 압축된 구성은 이것에 기인하여 특히 유리하게 구현 가능하다.

[0021] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자는 링 컴포넌트를 포함하고, 그리고 제2 고정 소자는 링 컴포넌트의 방향에서 개방되는 U자형 볼록부를 갖고, 제2 고정 소자에 대하여 제1 고정 소자는 회전축을 중심으로 기울어질 수 있는 것이 제공된다. 특히 바람직하게는, 링 컴포넌트는 로딩 위치에서 제2 고정 소자에 대해 기울어지고; 작동 위치에서 링 컴포넌트의 단면은 가장 특히 바람직하게는 제2 고정 소자의 주 범위의 평면과 평행하다. 이것에 기인하여, 간단한 작동이 가능하고 그리고 동시에 높은 안정성이 유리하게는 카트리지가 카트리지 내부의 전체 원주에서 링 컴포넌트에 의해 고정되므로 보장되고, 그리고 동시에 사용자에게 의한 카트리지의 간단한 삽입이 링 컴포넌트의 경사에 기인하여 가능하다.

[0022] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 디바이스는 카트리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로, 또는 작동 위치로부터 로딩 위치로 이송시키기 위한 핸드 레버를 갖고, 핸드 레버(4)는 제1 고정 소자 및/또는 제2 고정 소자에 연결되는 것이 제공된다. 핸드 레버는 특히 바람직하게는 작동 위치에서 카트리지 용기가 특히 가역 방식으로 록킹되는 방식으로 기구와 상호작용한다. 이것에 기인하여, 카트리지 용기를 위치 간에 이송시키는 것이 특히 간단한 방식으로 가능하다. 레버 덕분에, 본 명세서에서 이송을 위해 사용자에게 요구하는 힘과 관련된 된 수고는 적은 편이다.

[0023] 하나의 추가의 바람직한 실시형태에 따르면, 핸드 레버는 카트리지 용기가 로딩 위치에 있는 제1 활성화 위치와 카트리지 용기가 작동 위치에 있는 제2 활성화 위치 간에 피버팅(pivot) 가능하고, 핸드 레버는 제1 활성화 위치에서 카트리지 용기를 적어도 부분적으로 둘러싸는 핸들을 포함하는 것이 제공된다. 이것에 기인하여, 디바이스의 작동의 특히 인체공학적 편의성이 유리하게는 달성된다. 부가적으로, 부가적인 세이프가드(safeguard)가 카트리지 용기를 부분적으로 둘러싸는 핸들에 기인하여 구현된다.

도면의 간단한 설명

[0024] 본 발명은 도 1 내지 도 8에 의해 아래에 설명될 것이다. 이 설명은 단지 예시적이고 그리고 본 발명에 따른 일반 개념을 제한하지 않는다. 설명은 본 발명에 따른 디바이스 그리고 유사한 방식으로 본 발명에 따른 방법에 적용된다. 본 명세서에서 동일한 부분은 동일한 참조 부호로 식별된다. 본 명세서에서 개별적인 도면은 좌측에서 우측으로 그리고 상단에서 하단으로 번호가 매겨진다.

도면에서:

도 1은, 본 발명의 하나의 가능한 실시형태에 따른, 본 발명에 따른 디바이스에서 사용되는 바와 같은 카트리지를 도시하는 도면;

도 2a 내지 도 2d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의, 본 발명의 제1 실시형태에 따른 카트리지 장착부를 도시하는 도면;

도 3a 내지 도 3d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제2 실시형태에 따른 카트리지 장착부를 도시하는 도면;

도 4a 내지 도 4d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제3 실시형태에 따른 카트리지 장착부를 도시하는 도면;

도 5a 내지 도 5d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제4 실시형태에 따른 카트리지 장착 부를 도시하는 도면;

도 6a 내지 도 6d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제5 실시형태에 따른 카트리지 장착 부를 도시하는 도면;

도 7a 내지 도 7d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제6 실시형태에 따른 카트리지 장착 부를 도시하는 도면; 및

도 8a 내지 도 8d는, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제7 실시형태에 따른 카트리지 장착 부를 도시하는 도면을 나타낸다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 본 발명에 따른 디바이스에서 사용되는 바와 같은, 본 발명의 가능한 실시형태에 따른 카트리지(3)가 도 1에 예시되어 있다. 여기서 카트리지(3)는 실질적으로 원통형으로 구성되고 그리고 특히 물을 위한 유입구, 및 완성된 음료를 위한 유출구가 제공되는 카트리지 넥부(31)를 하나의 단부에서 갖는다. 본 명세서에서 이 유형의 카트리지(3)는 또한 임의의 다른 형상을 가질 수 있다. 카트리지(3)가 디바이스 내로 삽입될 수 있고 그리고 특히 카트리지 넥부(31)가 단단히 고정되도록 디바이스의 카트리지 장착부(1)와 상호작용할 수 있다는 것이 본 명세서에서 무엇보다도 필수적이다. 카트리지(3)는 물과의 상호작용에 의해 음료를 형성하는 음료 물질을 포함한다.
- [0026] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제1 실시형태에 따른 카트리지 장착부(1)가 도 2a 내지 도 2d에서 복수의 중간 단계로 예시되어 있다. 본 명세서에서 예시된 카트리지 장착부(1)는, 명확성을 기하기 위하여 본 명세서에서 예시되어 있지 않은 음료 준비 디바이스의 일부이다. 본 명세서에서 음료 준비 사이클의 시작이 도 2a에 예시되어 있다. 카트리지 용기는 여기서 실질적으로 반원형 공간을 갖는 제1 고정 소자(11)를 포함하고, 제1 고정 소자(11)는 카트리지 장착부(1)를 로딩 위치로 이송시키도록 제1 고정 소자(11)와 함께 원형 용기 개구(2)를 형성하는 제2 고정 소자(11)로부터 이격된다. 이를 위해서, 상기 제1 고정 소자(11)는 여기서 선형으로 제공되는 변위 방향(A)을 따라 변위된다.
- [0027] 여기서 카트리지(3)는 실질적으로 원추형으로 제공되고 그리고 제1 고정 소자(11)의 공간 내로 삽입되고, 상기 카트리지(3)는 카트리지의 형상 및 중력에 의해 형상-피팅 방식으로 고정된다. 이것은 도 2b에 예시되어 있다.
- [0028] 음료가 준비되기 위해서, 카트리지 장착부(1)는 로딩 위치로부터 제1 고정 소자(11)와 제2 고정 소자(12)가 서로 접촉하고 따라서 원형 용기 개구(2)의 형태를 나타내는 작동 위치로 이송된다. 제1 고정 소자(11)와 제2 고정 소자(12)는 결과적으로, 상호작용할 때 카트리지(3)를 제자리에 고정, 또는 정착시키는 주변부(원의)를 포함한다.
- [0029] 이를 위해서, 예시된 실시형태에 따라 제2 고정 소자(12)에 부착되지만 마찬가지로 제1 고정 소자(11)에 부착될 수 있는 핸드 레버(4)는 여기서 수직 위치로부터 수평 위치로 이송된다. 대응하는 기구, 예를 들어, 기어박스에 의해, 제1 고정 소자(11)는 핸드 레버(4)의 이동에 기인하여 제2 고정 소자(12)로 더 가까이 이동된다. 이것은 도 2c에 예시되어 있다.
- [0030] 최종적으로, 작동 위치가 도 2d에 예시되어 있다. 카트리지(3)는 카트리지 넥부(31)가 제1 고정 소자와 제2 고정 소자(11, 12) 사이에 끼인 카트리지 용기에 의해 단단히 고정된다. 핸드 레버(4)는 바람직하게는 고정 소자(11, 12)의 주 범위의 평면과 평행하도록, 수평 위치에 놓인다.
- [0031] 카트리지 용기의 임의의 의도하지 않은 개방을 방지하기 위해서, 카트리지 장착부(1)는 작동 위치에서 핸드 레버(4)가 가역 방식으로 카트리지 용기를 록킹하는 방식으로 제공될 수 있다. 이것은 예를 들어, 너클 조인트(knuckle joint)에 의해 발생할 수 있다. 카트리지 용기가 작동 위치로부터 다시 로딩 위치로 이송되기 위해서, 이 경우에 사용자는 핸드 레버(4)를 수평 위치로부터 바람직하게는 초기 저항에 대항하는, 수직 위치로 이동시켜야 할 것이다.
- [0032] 카트리지 용기는 물을 카트리지(3)로 지향시키기 위한 물 유입구(미도시), 뿐만 아니라 압축 공기를 카트리지(3)로 지향시키기 위한 압축 공기 유입구를 갖는다. 본 명세서에서 물 유입구 및 압축 공기 유입구는 예를 들어, 제2 고정 소자(12) 상에 배치될 수 있고/있거나 제2 고정 소자와 연결될 수 있다. 작동 시, 물이 카트리지(3)로 지향되고, 상기 물이 카트리지(3)에서 음료 물질과 상호작용하고 그리고 음료를 생성한다. 음료는 압축 공기를 상기 카트리지(3)로 지향시킴으로써 카트리지(3)로부터 밀려나게 되고, 그리고 상기 음료는 디바이스의

음료 유출구에 의해 음료 용기, 예를 들어, 유리잔 또는 컵으로 분배된다.

- [0033] 음료 준비가 완료된 후, 카트리리지 용기는 바람직하게는 작동 위치로부터 로딩 위치로 이송되고, 그리고 이제 빈 카트리리지(3)는 폐기된다. 이것은 수동으로 또는 자동으로 발생할 수 있다.
- [0034] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제2 실시형태에 따른 카트리리지 장착부(1)가 도 3a 내지 도 3d에 예시되어 있다. 본 명세서의 제2 실시형태가 도 1a 내지 도 1d와 함께 설명된 제1 실시형태와 실질적으로 대응하여 제1 실시형태에 관한 설명을 이론상으로 참조한다.
- [0035] 차별점은 특히 로딩 위치의 핸드 레버(4)가 이제 수평 위치에 있고, 그리고 카트리리지 용기를 로딩 위치로부터 작동 위치로 이송시키기 위해서 핸드 레버(4)가 카트리리지(3)의 길이방향축과 평행하도록 정렬되는 수직 위치로 이동된다는 점에 있다.
- [0036] 본 명세서의 핸드 레버(4)가 바람직하게는 카트리리지(3) 위에 적어도 부분적으로 배치되어 카트리리지(3)가 작동 위치의 카트리리지 장착부(1)로부터 제거될 수 없다.
- [0037] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제3 실시형태에 따른 카트리리지 장착부(1)가 도 4a 내지 도 4d에 예시되어 있다. 예시된 카트리리지 장착부(1)의 일반 기능 모드에 관하여, 이전의 설명을 참조한다. 이 실시 형태와 이전에 설명된 실시형태 간의 차이는 아래에 구체적으로 설명된다.
- [0038] 예시된 제3 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자(11)가 링 구조의 소자의 형태로 제공된다. 따라서 제1 고정 소자(11)는 카트리리지 넥부(31)를 완전히 둘러싸고 그리고 카트리리지 넥부를 고정시킨다.
- [0039] 본 명세서의 링 구조의 소자는 작동 위치에서 제2 고정 소자(12)의 U자형 공간에 거의 전적으로 배치된다. 본 명세서에서 로딩 위치의 링 구조의 소자는 위에서 설명된 바와 같이, 제2 고정 소자(12)의 주 범위의 평면과 평행하도록 제공되는 선형 변위 방향(A)을 따라 공간으로부터 이격된다.
- [0040] 로딩 위치와 작동 위치 간의, 또는 작동 위치와 로딩 위치 간의 이송은 각각 제1 실시형태 및 제2 실시형태와는 대조적이지만, 제2 고정 소자(12)의 하나의 측면에만 배치되는 핸드 레버(4)에 의해 유발된다. 여기서 핸드 레버(4)는 더 넓은 손잡이를 가져서 사용자가 레버를 더 편안하게 작동시킬 수 있다.
- [0041] 제2 실시형태에서와 같이, 작동 위치에서 제3 실시형태에 따른 핸드 레버(4)는 수직으로 정렬된다.
- [0042] 카트리리지(3)는 현재 원통형인 것으로 제공되고, 카트리리지 넥부(31)는 더 작은 직경을 갖는다. 이에 기인하여, 카트리리지(3)를 예를 들어, 제1 고정 소자(11)의 링 구조의 소자 상에서 지탱시킬 수 있는 숄더부(shoulder)가 카트리리지 넥부(31) 위에 형성된다.
- [0043] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제4 실시형태에 따른 카트리리지 장착부(1)가 도 5a 내지 도 5d에 예시되어 있다. 예시된 카트리리지 장착부(1)의 일반 기능 모드에 관하여, 이전의 설명을 참조한다. 이 실시 형태와 이전에 설명된 실시형태 간의 차이는 아래에 특히 설명된다.
- [0044] 예시된 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자(11)뿐만 아니라 제2 고정 소자(12)는 환형으로 구성되고, 제1 고정 소자(11)는 용기 개구(2)를 갖고, 그리고 제2 고정 소자(12)는 추가의 용기 개구(2')를 갖는다. 본 명세서에서 로딩 위치의 고정 소자(11, 12) 둘 다는 축방향 방식으로, 즉, 개구를 통과하는 중심축과 평행하게 서로 이격된다. 본 명세서에서 제1 고정 소자(11) 및 제2 고정 소자(12)는 동일한 직경, 특히, 내경을 가질 수 있거나, 또는 그렇지 않으면 상기 제1 고정 소자(11) 및 상기 제2 고정 소자(12)는 여기서 예시된 바와 같은 다른 직경을 가질 수 있다.
- [0045] 그러나, 이 실시형태에 따르면, 제1 고정 소자(11)와 제2 고정 소자(12)가 서로 합치되도록 배치되는 것이 임의의 경우에 제공될 수 있다. 이것은 용기 개구(2, 2')가 원형으로 제공되는, 본 경우에, 고정 소자(11, 12) 둘 다의 중심축이 따라서 동일하다는 것을 특히 의미한다.
- [0046] 로딩 위치에서, 카트리리지(3)는 축방향으로 제1 고정 소자(11) 내로 삽입된다. 여기서 작동 위치로의 이송은 예를 들어, 제1 고정 소자(11)의 림-형상의 플랜지(rim-shaped flange) 상의 압력에 의해 발생한다. 대안적으로 또는 부가적으로, 대응하는 기구 및/또는 핸드 레버가 여기서 또한 사용될 수 있다.
- [0047] 제1 고정 소자(11) 및 제2 고정 소자(12)는 작동 위치에서 서로에 대해 더 가까이 이동된다. 당업자는 물 유입구 및 압축 공기 유입구가 카트리리지(3)의 유입구에, 특히 유체 흐름 가능하게 연결되고/되거나 음료 유출구가 카트리리지(3)의 유출구에, 특히 유체 흐름 가능하게 연결된다는 점에서 작동 위치가 특히 규정될 수 있다는 것을

이해한다.

- [0048] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제5 실시형태에 따른 카트리지 장착부(1)가 도 6a 내지 도 6d에 예시되어 있다. 여기서 또한, 특히 제1 실시형태 및 제2 실시형태에 관한 설명을 이론상으로 참조한다.
- [0049] 로딩 위치와 작동 위치 간의 이송은 변위 방향(A)을 따른 선형 병진에 의해 다시 수행된다. 제1 고정 소자(11) 및 제2 고정 소자(12)는 여기서 서로 부분적으로 변위 가능할 수 있도록 배치된다. 로딩 위치에서 제1 고정 소자(11)와 제2 고정 소자(12)에 의해 형성되는 용기 개구(2)는 카트리지(3)를 삽입하는 세장형 구멍의 형상을 갖는다.
- [0050] 이어서 제1 고정 소자(11)는 작동 위치에서 용기 개구가 곧 원형 형상을 가질 때까지 제2 고정 소자(12)의 방향으로 변위된다. 따라서 카트리지는 의도하지 않은 이동과 관련하여 형상-피팅 및/또는 힘-피팅 방식으로 고정된다.
- [0051] 로딩 위치와 작동 위치 간의 카트리지 용기의 이송은 사용자가 제1 고정 소자(11)를 드로어 방식으로 직접적으로 변위시킨다는 점에서 발생한다. 그러나, 대안적으로 또는 부가적으로, 핸드 레버(4)가 이동을 용이하게 하기 위해 제공되고/되거나 제1 고정 소자가 사용자에게 의한 개선된 파지를 향상시키도록, 예를 들어, 공간 형태의 손잡이 또는 오목한 손잡이를 갖는 것이 또한 상정 가능하다.
- [0052] 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이될 때의 본 발명의 제6 실시형태에 따른 카트리지 장착부(1)가 도 7a 내지 도 7d에 예시되어 있다. 디바이스의 일반 기능 모드에 관하여, 위를 참조한다. 본 경우에 제1 고정 소자(11)는 제2 고정 소자(12)로부터 이격되어 마주보는 제1 고정 소자(11)의 측면 상에 배치되는 핸드 레버(4)를 가진 원추형 설계를 갖는다.
- [0053] 본 명세서에서 제1 고정 소자는 회전축(B)에 의해 제2 고정 소자(12)에 연결되고 그리고 제2 고정 소자(12)에 대해 기울어질 수 있도록 제공된다. 이것은 도 7b에 특히 예시되어 있다. 예시된 실시형태에 따르면, 본 명세서의 제1 고정 소자(11)는 제2 고정 소자(12)의 공간에 부분적으로 배치되고, 상기 공간은 제1 고정 소자(11)의 형상에 대응하는 형상을 갖는다.
- [0054] 카트리지 용기가 로딩 위치로 이송되기 위해서, 사용자가 핸드 레버(4)를 파지하고 그리고 제1 고정 소자(11)를 기울여서 제1 고정 소자가 제2 고정 소자(12)의 주 범위의 평면에 대해 비스듬히 배치되고, 따라서 수평면에 대해, 예를 들어, 30° 내지 60°의 각으로, 특히, 45°의 각으로 경사진다.
- [0055] 카트리지(3), 바람직하게는 제1 고정 소자(11)의 내부면에 대해 조정되는 형상을 갖는 카트리지의 카트리지 넥부(31)가 제1 고정 소자(11) 내로 삽입되고, 그리고 카트리지 용기는 제1 고정 소자(11)를 기울임으로써 작동 위치로 이송된다.
- [0056] 로딩 위치에서 제1 고정 소자(11)의 경사진 배치에 기인하여, 카트리지(3)는 사용자에게 의해 디바이스 내로 수월하게 삽입될 수 있고, 그리고 핸드 레버(4) 및 회전축(B)을 중심으로 한 기울임에 기인하여 제1 고정 소자(11)는 작동 위치로 간단한 방식으로 이송될 수 있다.
- [0057] 최종적으로, 로딩 위치로부터 작동 위치로 전이되고 있는 본 발명의 제7 실시형태에 따른 카트리지 장착부(1)가 도 8a 내지 도 8d에 예시되어 있다. 본 명세서의 제7 실시형태는 제1 실시형태 및 제2 실시형태 각각, 그리고 제6 실시형태와 유사성을 갖고, 이는 각각의 설명을 이론상으로 참조하는 근거이다.
- [0058] 제6 실시형태와 유사한 방식으로, 제1 고정 소자(11)는 마찬가지로 제2 고정 소자(12)에 대해, 회전축(B)을 중심으로 기울어질 수 있도록 배치된다. 그러나, 본 명세서의 제1 고정 소자 및 제2 고정 소자(11, 12)가 제1 실시형태와 유사한 방식으로, 각각의 경우에 하나의 실질적으로 반원형 또는 U자형 공간을 가져서 원형 용기 개구(2)가 작동 위치에 형성된다.
- [0059] 로딩 위치의 제1 고정 소자(11)는 90°의 각만큼 제2 고정 소자(12)에 대해 피버팅된다. 당업자는 카트리지(3)가 카트리지 장착부(1) 내로 삽입될 수 있는 한 다수의 추가의 각이 또한 가능하다는 것을 이해한다.
- [0060] 카트리지 넥부(3)는 형상-피팅 및/또는 힘-피팅 방식으로 제2 고정 소자(12)의 대응하는 형상의 용기 채널과 상호작용하도록 제공되는 부분적으로 둘러싸는 칼라를 갖는다. 카트리지(3)가 결과적으로 제2 고정 소자(12)의 공간 내로 측면 방향으로 삽입되어 칼라는 채널 또는 홈과 맞물린다.
- [0061] 카트리지 용기가 작동 위치로 이송되기 위해서, 제1 고정 소자(11)는 상기 제1 고정 소자(11)에 내장되는 핸드 레버(4)에 의해, 상기 제1 고정 소자(11)가 제2 고정 소자(12)와 함께 카트리지(3)를 단단히 고정시키는, 연속

적인 면, 또는 원형 용기 개구(2), 각각을 형성할 때까지 상향으로 피버팅된다. 카트리지 장착부(1)는 바람직하게는 작동 위치에서 제1 고정 소자(11)의 임의의 의도하지 않은 피버팅을 방지하도록 록킹 기구를 포함한다.

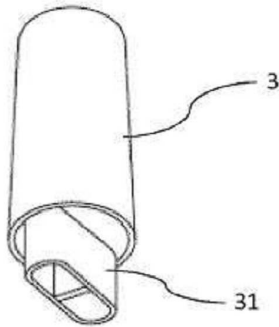
[0062] 음료의 준비 후, 제1 고정 소자(11)는, 임의로 록킹 기구를 해제한 후, 다시 하향으로 피버팅되고, 그리고 카트리지(3)는 카트리지 용기의 선형 병진에 기인하여 회수되고 그리고 차후에 폐기된다.

부호의 설명

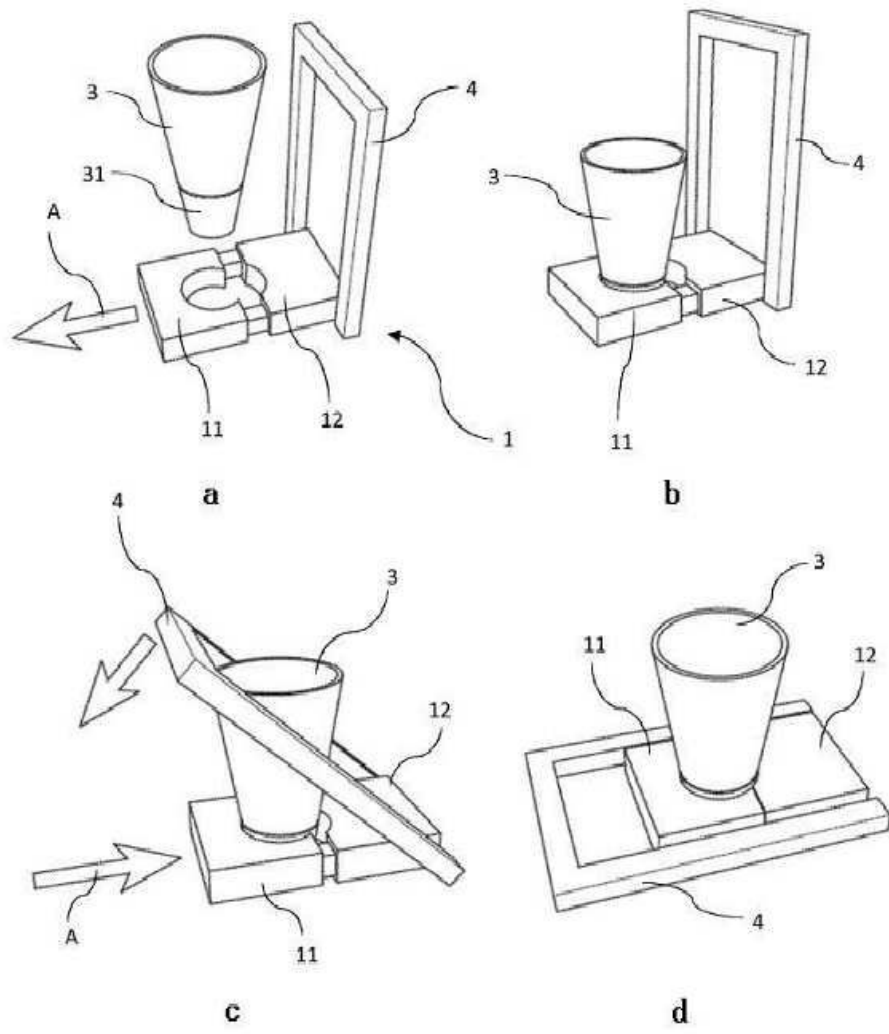
- [0063] 1: 카트리지 장착부 2: 용기 개구
2': 추가의 용기 개구 3: 카트리지
4: 핸드 레버 11: 제1 고정 소자
12: 제2 고정 소자 31: 카트리지 넥부
A: 변위 방향 B: 회전축

도면

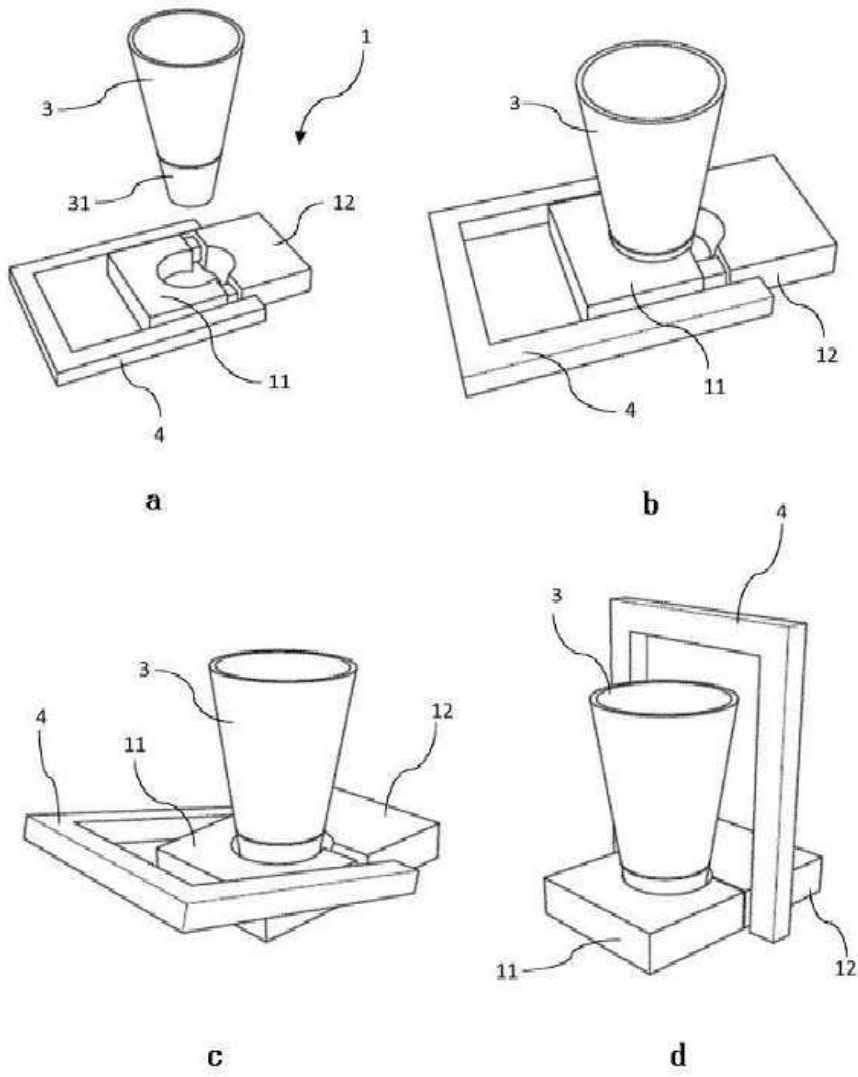
도면1



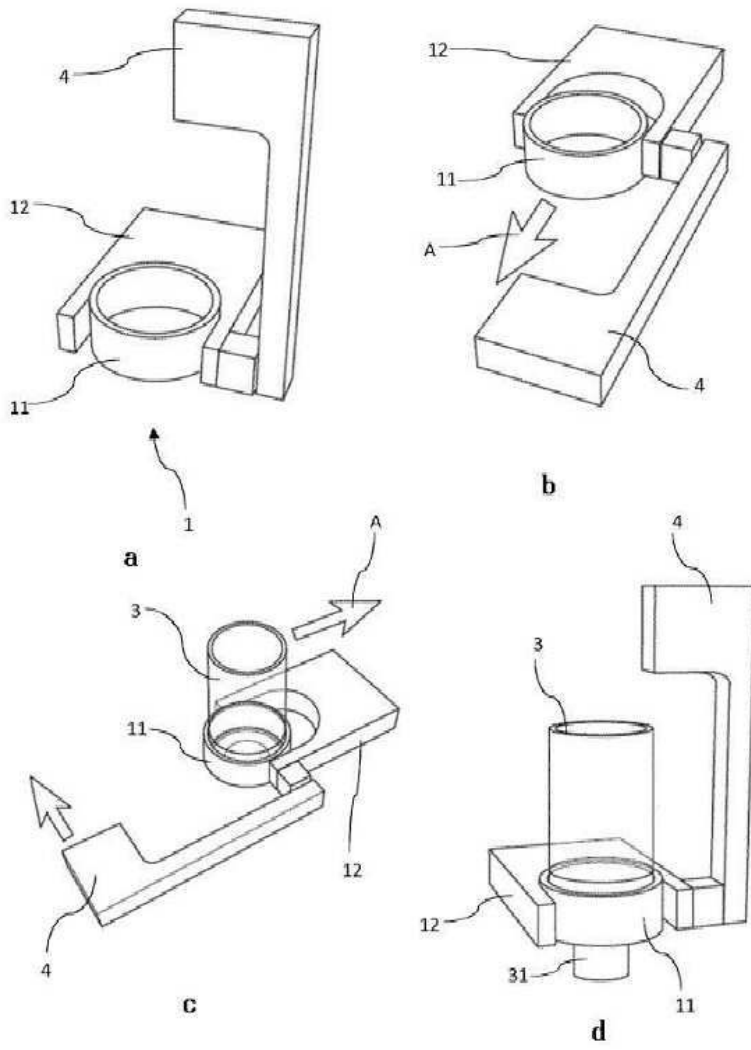
도면2



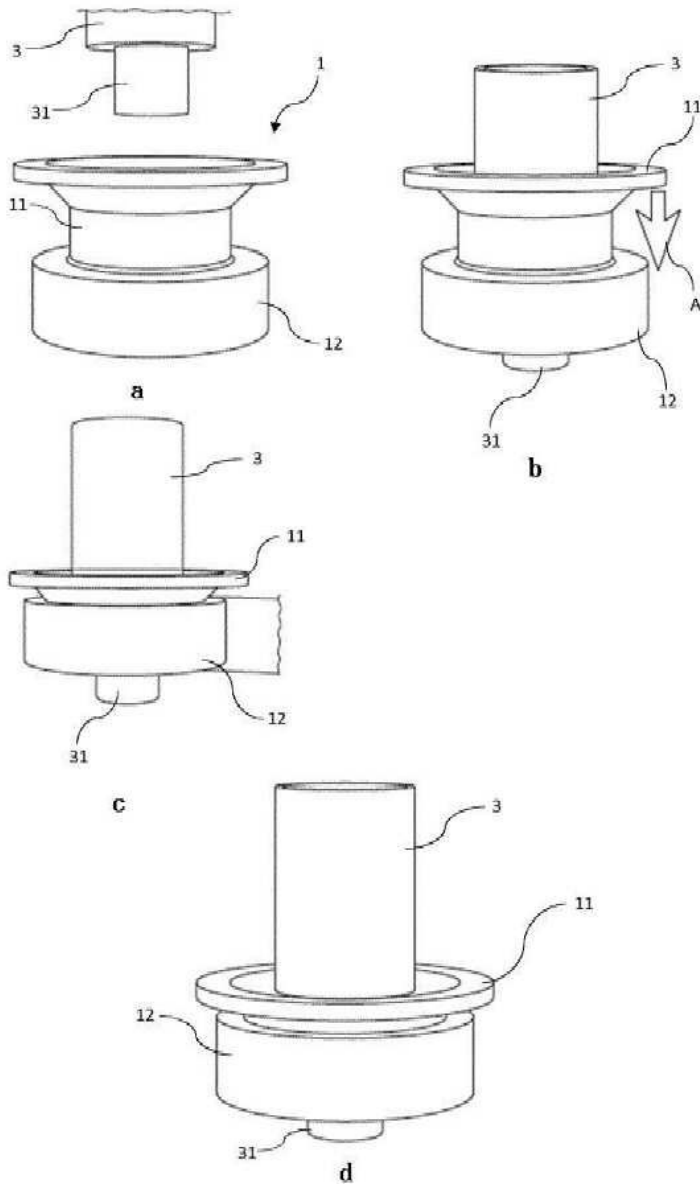
도면3



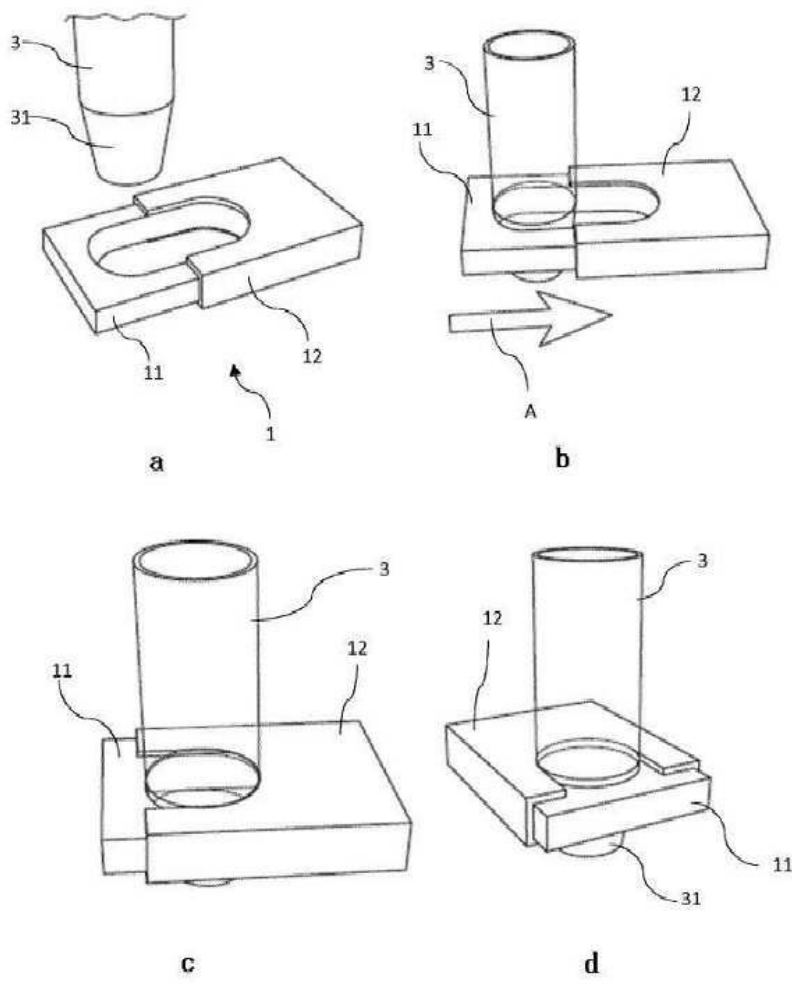
도면4



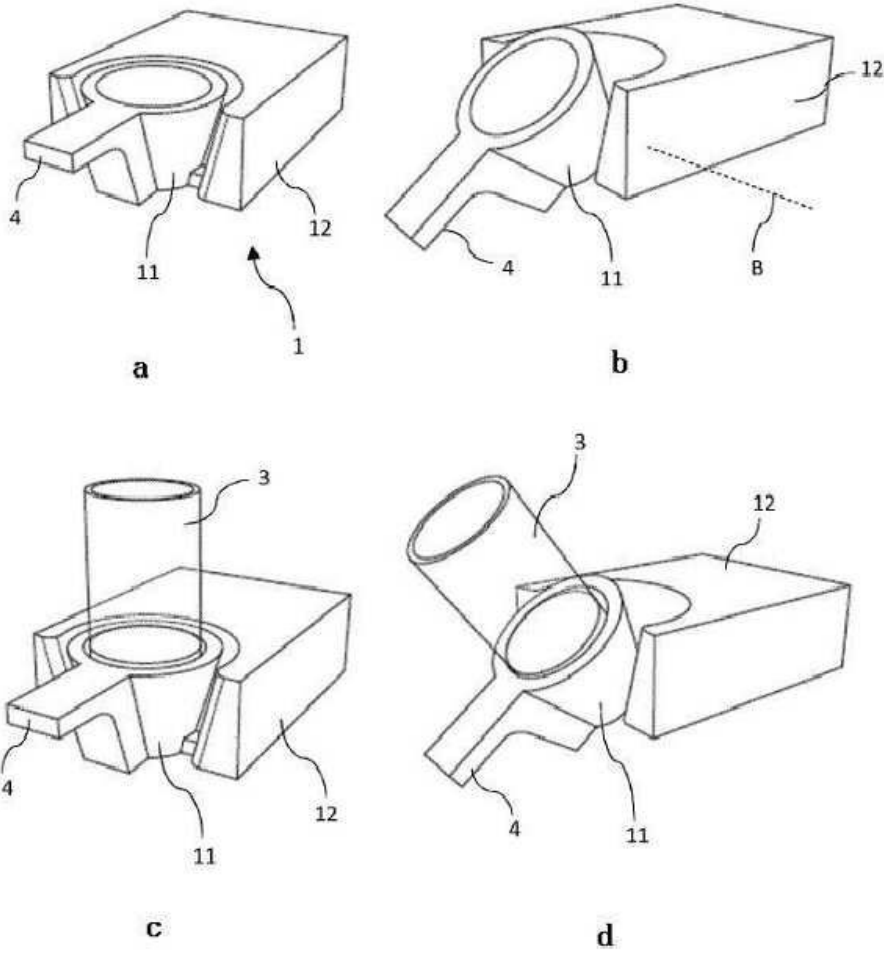
도면5



도면6



도면7



도면8

