



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년08월29일
(11) 등록번호 10-1651519
(24) 등록일자 2016년08월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47J 31/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2014-0176218

(22) 출원일자 2014년12월09일

심사청구일자 2014년12월09일

(65) 공개번호 10-2016-0069947

(43) 공개일자 2016년06월17일

(56) 선행기술조사문헌

KR200314520 Y1*

KR101382604 B1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

류경훈

전라남도 목포시 부흥로 12, 107동1402호(상동, 삼성아파트)

(72) 발명자

류경훈

전라남도 목포시 부흥로 12, 107동1402호(상동, 삼성아파트)

(74) 대리인

특허법인아주

전체 청구항 수 : 총 3 항

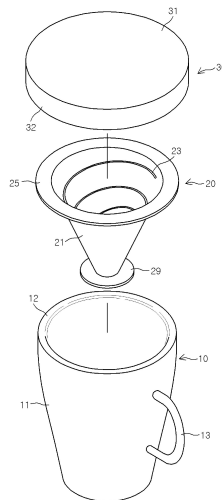
심사관 : 김중섭

(54) 발명의 명칭 휴대용 드립 커피 추출기

(57) 요약

휴대용 드립 커피 추출기에 관한 발명이 개시된다. 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기는: 커피잔; 상기 커피잔의 상부에 거치되고, 물을 공급받아 커피 원두를 여과하는 여과수단을 내부에 수용하고, 상기 여과수단을 통과하는 추출물을 상기 커피잔으로 보내는 드립퍼; 및 상기 드립퍼의 상부에 거치되고, 상기 커피잔의 상부 측면에 압입 결합되는 커버;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

커피잔(10);

상기 커피잔(10)의 상부에 거치되고, 물을 공급받아 커피 원두를 여과하는 여과수단(40)을 내부에 수용하고, 상기 여과수단(40)을 통과하는 추출물을 상기 커피잔(10)으로 보내는 드립퍼(20); 및

상기 드립퍼(20)의 상부에 거치되고, 상기 커피잔(10)의 상부 측면에 압입 결합되는 커버(30);를 포함하고,

상기 드립퍼(20)는,

상부에서 하부로 향할수록 직경이 작아지고, 하부에 추출물을 배출하는 추출구(22)가 형성되며, 내부면에는 나선형으로 돌출되는 리브(23)가 형성되는 몸체부(21);

상기 몸체부(21)의 상부 외측면에 돌출 형성되어 상기 커피잔(10)의 상부에 거치되는 거치부(25); 및

상기 몸체부(21)의 하부에 형성되고, 상기 몸체부(21)를 지지하는 하부 지지부(29);를 포함하며,

상기 몸체부(21)는 측벽이 폐쇄되게 형성되고,

상기 여과수단(40)을 통과하는 커피 원두의 추출물과 공기는 상기 리브(23)에 의해 상기 여과수단(40)과 상기 몸체부(21) 사이에 형성된 이격된 공간으로 빠져 나오고, 상기 리브(23)를 따라 흘러 내려 가는 것을 특징으로 하는 휴대용 드립 커피 추출기.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 커버(30)는,

상기 커피잔(10)에 상응하는 크기로 형성되고, 상기 드립퍼(20)를 덮는 덮개부(31); 및

상기 덮개부(31)의 가장자리에서 하부를 향하여 연장 형성되고, 상기 커피잔(10)의 상부 측면과 압입 결합되는 고정부(23);를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 드립 커피 추출기.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 커버(30)는 탄성 변형 가능한 재질을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 휴대용 드립 커피 추출기.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 휴대용 드립 커피 추출기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 드립퍼와 커피잔을 일체로 하여 휴대가 간편하고 즉석에서 커피를 추출할 수 있는 휴대용 드립 커피 추출기에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 일반적으로 자동 판매기를 통해 판매되는 즉석 음용 커피나 봉지에 밀봉된 인스턴트 커피(커피 믹스)는 냉동 건조된 커피 분말을 주원료로 하고, 프림, 설탕 등을 기호에 따라 선택적으로 혼합하여 음용하도록 되어 있다.
- [0003] 이러한 인스턴트 커피는 간단히 봉지를 개봉한 뒤 종이커피잔 등의 용기에 담아 물을 부어주게 되면 음용이 가능하므로 뜨거운 물과 용기만 있으면 즉석에서 간편하게 마실 수 있다. 그러나, 냉동 건조된 커피 분말을 이용하여 만들어진 커피는 커피 원두를 갈아서 우려내는 이른바 원두커피에 비해 맛과 향이 크게 떨어지는 단점이 있다.
- [0004] 따라서, 맛과 향이 살아있는 원두커피를 즐기기 위해 가정에서 직접 고가의 커피 메이커를 구입하여 커피를 만들어 마시거나, 원두커피 전문점을 직접 찾아가 사서 마시는 것이 대부분이다.
- [0005] 최근 들어 원두커피를 인스턴트 커피처럼 즉석에서 간편하게 음용하고 싶어하는 소비자의 욕구가 나타나고 있다.
- [0006] 이러한 점을 고려하여 티백 형태의 원두커피 제품이 판매되고 있다. 티백 형태의 원두커피 제품은 저렴한 가격으로 원하는 원두커피를 선택하여 마실 수 있는 이점은 있으나, 밀폐되지 않은 용기에 물을 붓고 티백을 담갔다가 마시는 형태이므로 커피의 맛과 향이 소비자가 원하는 수준을 충족하지 못하고 있다.
- [0007] 또한 원두커피를 1회 소량 단위로 봉지에 개별 포장한 일회용 드립 커피(Drip Coffee)가 시중에 판매되고 있는데, 이는 소비자가 봉지를 개봉하여 원두커피를 함께 제공되는 드립용 용기에 담은 뒤 자신의 커피잔 위에 얹고 드립용 커피 안에 뜨거운 물을 부어 추출하는 방식을 이용하고 있다.
- [0008] 종래에는 커피잔과 드립용 용기가 별도로 구성되어 있어 휴대와 보관이 불편하고, 커피 찌꺼기가 추출된 커피에 포함되어 커피의 맛을 저하시키는 문제점이 있다. 따라서 이를 개선할 필요성이 요청된다.
- [0009] 본 발명의 배경기술은 대한민국 공개실용신안공보 제20-2014-0003732호(2014.06.18 공개, 고안의 명칭: 커피 드립퍼)에 개시되어 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로, 본 발명의 목적은 커피잔과 드립퍼를 일체로 이루게 하여 언제 어디서나 간편하게 드립 커피를 마실 수 있게 하는 휴대용 드립 커피 추출기를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기는: 커피잔; 상기 커피잔의 상부에 거치되고, 물을 공급받아 커피 원두를 여과하는 여과수단을 내부에 수용하고, 상기 여과수단을 통과하는 추출물을 상기 커피잔으로 보내는 드립퍼; 및 상기 드립퍼의 상부에 거치되고, 상기 커피잔의 상부 측면에 압입 결합되는 커버;를 포함한다.
- [0012] 본 발명에서 상기 드립퍼는, 상부에서 하부로 향할수록 직경이 작아지고, 하부에 추출물을 배출하는 추출구가 형성되며, 내부면에는 나선형으로 돌출되는 리브가 형성되는 몸체부; 상기 몸체부의 상부 외측면에 돌출 형성되어 상기 커피잔의 상부에 거치되는 거치부; 및 상기 몸체부의 하부에 형성되고, 상기 몸체부를 지지하는 하부 지지부;를 포함한다.
- [0013] 본 발명에서 상기 커버는, 상기 커피잔에 상응하는 크기로 형성되고, 상기 드립퍼를 덮는 덮개부; 및 상기 덮개부의 가장자리에서 하부를 향하여 연장 형성되고, 상기 커피잔의 상부 측면과 압입 결합되는 고정부;를 포함한다.
- [0014] 본 발명에서 상기 커버는 탄성 변형 가능한 재질을 포함하여 이루어진다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기는 커피잔과 드립퍼를 일체로 구성하여 휴대와 보관이 간편하다.
- [0016] 본 발명에 따르면 정수기에서 물을 공급받아 바로 드립할 수 있어 사용이 간편하다.
- [0017] 본 발명에 따르면 커피 찌꺼기가 커피잔으로 유입되지 않게 되어, 추출된 드립 커피의 맛을 향상시킨다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기를 개략적으로 나타내는 분해 사시도이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 드립퍼를 개략적으로 나타내는 평면도이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 드립퍼를 개략적으로 나타내는 단면도이다.
- 도 4는 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기를 개략적으로 나타내는 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 실시예에 따른 휴대용 드립 커피 추출기를 설명한다. 이 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다. 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0020] 도 1은 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기를 개략적으로 나타내는 분해 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 드립퍼를 개략적으로 나타내는 평면도이고, 도 3은 본 발명에 따른 드립퍼를 개략적으로 나타내는 단면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기를 개략적으로 나타내는 단면도이다.
- [0021] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기는 커피잔(10), 드립퍼(20), 커버(30)를 포함한다.
- [0022] 커피잔(10)은 드립퍼(20)를 통하여 추출된 커피 추출물을 수용하는 것으로, 컵부(11)와 손잡이(13)를 포함한다.
- [0023] 컵부(11)는 상부가 개방되고, 상부가 넓고 하부가 좁은 형상으로 이루어진다. 컵부(11)의 내부는 일정 공간이 형성되어 커피 추출물을 수용한다. 컵부(11)의 상부 테두리를 상부면(12)으로 한다. 컵부(11)의 상부면(12)에 드립퍼(20)가 거치된다. 도 1에서 컵부(11)는 상부에서 하부로 향할수록 직경이 좁게 형성된 예를 도시하고 있으나, 이에 한정되지 않고, 컵부(11)의 상부와 하부의 직경이 동일한 크기로 형성될 수 있다. 컵부(11)의 측면에는 사용자가 들고 이동하거나 들어서 커피를 마실 수 있도록 손잡이(13)가 돌출 형성된다.
- [0024] 커피잔(10)은 세라믹 재질을 포함하여 이루어질 수 있고, 또는 파손 등을 방지할 수 있도록 스테인레스 재질을 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0025] 드립퍼(20)는 커피잔(10)의 상부에 거치되고, 정수기(미도시), 커피포트(Coffeepot)(미도시) 또는 주전자(미도시) 등에서 뜨거운 물을 공급받아 커피 원두(Coffee Bean)를 여과한다. 여기서, 커피 원두는 미리 볶아지고(로스팅, Roasting) 빵아진 형태로 이루어진다. 커피 원두는 드립퍼(20)의 내부에 수용된 여과수단(40)을 통하여 걸러지고 추출되어 커피잔(10)으로 보내진다. 이 과정을 드립(Drip)이라 한다. 드립(Drip)은 커피를 끓이는 방법의 하나로 커피를 잘게 빻은 커피 원두에 끓는 물을 부어 걸러내는 것이며, 드립 커피(Drip Coffee)는 드립식 커피 끓이는 도구(Dripolator)로 만든 커피를 의미한다. 이러한 드립 커피는 볶아서 간 커피 원두를 여과수단(40)에 담고, 그 위에 물을 부어 만드는 커피이다. 여기서, 여과수단(40)은 종이 필터로 이루어진다. 여과수단(40)으로 종이 필터가 적용되어, 종이 필터에서 커피 원두의 지방이 흡착되고 커피잔(10)에 지방이 제거된 커피 추출물이 수용된다.
- [0026] 드립퍼(20)는 플라스틱, 세라믹, 유리, 등 등의 재질을 포함하여 이루어질 수 있다. 플라스틱 재질을 포함하는 드립퍼(20)는 가격이 저렴하고 커피 원두의 추출 과정을 관찰하기 용이하나, 보온성이 낮고 변색이 쉽고 균열이 발생할 수 있다. 세라믹 재질을 포함하는 드립퍼(20)는 보온성이 우수하고 무게감이 있어 안정적이나, 파손의 위험이 있고 예열과정을 거쳐야 한다. 유리 재질을 포함하는 드립퍼(20)는 플라스틱 재질을 포함하는 드립퍼

(20)보다 보온성이 좋고 위생적이나, 파손의 위험성이 있다. 동 재질을 포함하는 드립퍼(20)는 열전도율과 보온성이 가장 우수하나, 가격이 비싸고 변색이 쉽게 되어 관리에 신경을 써야 한다.

[0027] 드립퍼(20)는 몸체부(21), 거치부(25), 하부 지지부(29)를 포함한다.

[0028] 몸체부(21)는 상부에서 하부로 향할수록 직경이 작아진다. 즉 몸체부(21)는 단면이 V자 형상의 원추형으로 이루어진다. 몸체부(21)에는 여과수단(40)이 수용된다. 따라서 커피 원두에 부은 뜨거운 물이 몸체부(21)의 상부에서 하부로 내려가면서 원추형의 정점을 향해 흘러간다. 몸체부(21)의 하부에는 커피 원두의 추출물을 커피잔(10)으로 배출하는 추출구(22)가 형성된다. 도 2에서는 추출구(22)의 몸체부(21)의 하부 중심에 한 개가 형성된 예를 나타내고 있으나, 이에 한정되지 않고 추출구(22)는 몸체부(21)의 하부에 복수 개가 형성될 수 있다. 추출구(22)는 커피 추출물이 커피잔(10)으로 배출되는 통로로서, 추출 시간 등을 고려하여 크기와 숫자를 결정할 수 있다.

[0029] 도 2 및 도 3을 참조하면, 몸체부(21)의 내부면에는 나선형으로 돌출되는 리브(23)가 형성된다. 리브(23)는 몸체부(21)의 내부면에서 돌출 형성되어, 몸체부(21)의 내부에 수용되는 여과수단(40)과 몸체부(21) 사이에 공간이 형성된다. 리브(23)에 의하여 형성된 여과수단(40)과 몸체부(21) 사이의 공간으로 커피 원두의 추출물과 공기가 빠져 나가게 된다. 커피 원두에 부어진 뜨거운 물이 나선형으로 흘러가면서 커피 추출물이 나선형의 리브(23)를 따라서 여과수단(40)과 몸체부(21) 사이의 공간으로 빠져나오고, 추출구(22)를 통하여 하부에 위치한 커피잔(10)으로 배출된다. 뜨거운 물이 나선형의 리브(23)를 따라서 흘러 내려가기 때문에 커피 원두에서 고르게 접촉되면서 커피가 추출된다.

[0030] 리브(23)가 몸체부(21)에서 돌출된 높이를 높이고 추출구(22)의 크기를 크게 형성하면, 커피 원두가 빠르게 추출된다. 반대로 리브(23)가 몸체부(21)에서 돌출된 높이를 낮추고 추출구(22)의 크기를 작게 형성하면, 커피 원두가 느리게 추출된다. 커피 원두의 추출 시간에 따라 커피의 농도가 맛이 달라진다.

[0031] 하부 지지부(29)는 몸체부(21)의 하부에 형성되고, 몸체부(21)를 지지한다. 하부 지지부(29)는 바닥면이 평면으로 이루어져, 드립퍼(20)를 사용한 후 하부 지지부(29)가 커버(30) 위에 거치된다.

[0032] 커버(30)는 드립퍼(20)의 상부에 거치되고, 커피잔(10)의 상부 측면에 압입 결합된다. 커버(30)는 드립퍼(20)가 커피잔(10)에 수용된 상태에서 커피잔(10)의 상부 측면에 압입 결합되어, 보관과 휴대가 간편하게 이루어질 수 있다. 또한 커버(30)는 드립퍼(20)에서 원두 커피를 드립할 때 개방된 드립퍼(20)의 상부를 커버하여 드립퍼(20)의 내부로 먼지가 유입되는 것을 방지할 수 있다. 커버(30)는 덮개부(31)와 고정부(32)를 포함한다.

[0033] 덮개부(31)는 드립퍼(20)의 상부를 덮는 원판형으로 이루어진다. 덮개부(31)는 커피잔(10)의 상부 외경에 대응되게 형성된다. 고정부(32)는 덮개부(31)의 가장자리에서 하부를 향하여 연장 형성되는 것으로, 커피잔(10)의 상부 측면과 압입 결합된다. 덮개부(31)와 고정부(32)를 포함하는 커버(30)는 탄성 변형 가능한 재질을 포함하여 이루어진다. 본 발명의 실시예에서 커버(30)는 실리콘으로 이루어질 수 있다. 실리콘은 온도에 따라 변화하는 일이 적은 내열성, 산화되지 않는 내산화성, 각종 약품에 대한 저항성, 물에 대한 발수성이나 내수성이 강한 특징이 있다. 덮개부(31)는 탄성 변형 가능한 재질로 이루어져, 고정부(32)가 커피잔(10)의 상부 측면에 밀착되고 커피잔(10)의 내부에 드립퍼(20)가 수용되어, 커피잔(10)과 드립퍼(20)와 커버(30)가 일체가 된다. 따라서 보관과 휴대가 간편하게 이루어질 수 있다(도 4 참조).

[0034] 상기와 같은 구성으로 이루어진 본 발명의 작동을 살펴보면 다음과 같다.

[0035] 먼저, 뜨거운 아메리카노 커피를 추출하는 과정을 설명한다.

[0036] 커피잔(10)과 드립퍼(20)를 폐쇄하는 커버(30)를 제거한다. 드립퍼(20)의 몸체부(21)의 내부에 여과수단(40)을 삽입한다. 이때 여과수단(40)은 몸체부(21)의 리브(23)에 밀착되도록 배치된다. 여과수단(40) 위에 일정량의 원두 커피를 투입한다. 여기서 원두 커피는 미리 볶아지고 빻아진 형태로 이루어진다.

[0037] 드립퍼(20)의 거치부(25)가 커피잔(10)의 상부면(12)에 거치되도록 배치된다. 드립퍼(20)가 커피잔(10)에 거치된 상태에서 정수기, 커피포트 또는 주전자를 이용하여 뜨거워진 물을 드립퍼(20)의 내부에 투입한다. 본 발명에서 투입되는 물의 온도는 80℃ 정도가 적합하다. 드립퍼(20)에 물은 원두 커피 위에 골고루 적실 정도의 소량으로 부어진다. 이 상태에서 30초 정도 뜸을 들인다.

[0038] 뜸을 들이고 난 후, 드립퍼(20)에 드립퍼(20) 용량의 80% 정도의 물을 투입한다. 드립퍼(20)에 투입된 물은 나선형의 리브(23)를 따라서 지나가면서 원두 커피에서 커피를 추출하여 추출구(22)를 통하여 커피잔(10)으로 배

출된다.

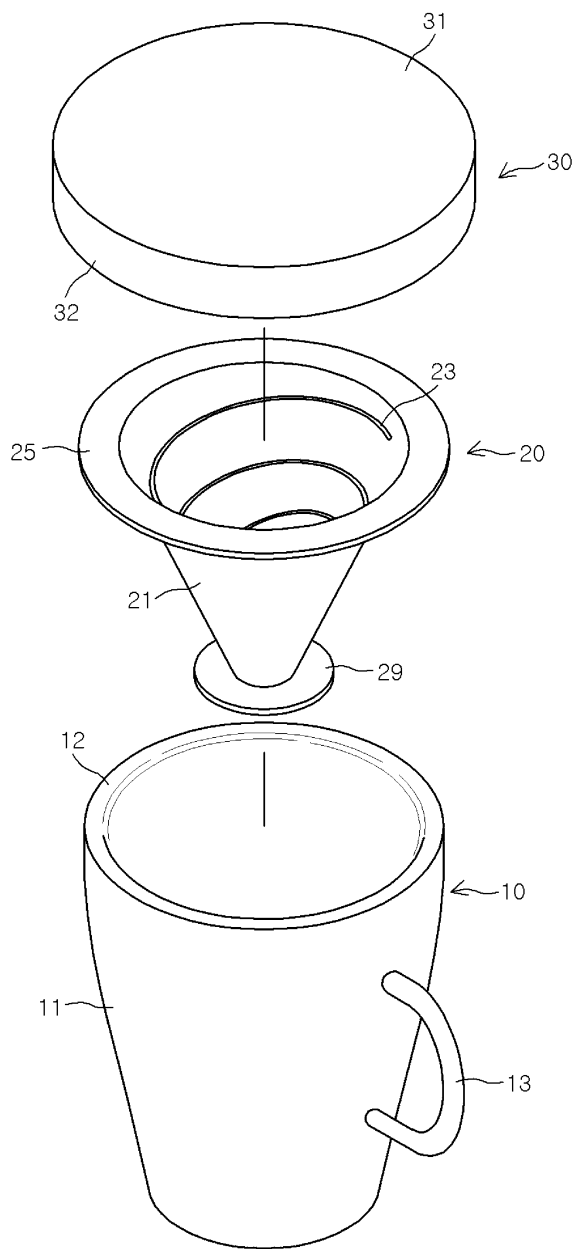
- [0039] 드립퍼(20)에 물이 50% 정도 남았을 때, 드립퍼(20) 용량의 70%가 차도록 드립퍼(20)에 물을 추가로 투입한다. 드립퍼(20)에 물의 양이 투입된 물의 10% 정도 남았을 때, 드립퍼(20)를 커피잔(10)에서 빼서, 하부 지지부(29)가 커버(30) 위에 거치시킨다. 커피잔(10)에 추출된 커피를 음용한다. 상기 실시예에서 투입되는 총 물의 양은 200ml 정도로 한다.
- [0040] 본 발명의 실시예에서 드립퍼(20)에 물의 투입은 천천히 이루어지고, 물은 드립퍼(20)의 안쪽에서 바깥쪽으로 골고루 따라준다.
- [0041] 다음으로, 아이스 아메리카노 커피를 추출하는 과정을 설명한다.
- [0042] 얼음을 커피잔(10)에 미리 넣어둔다. 아이스 아메리카노 커피를 추출하는 과정은 상기의 뜨거운 아메리카노 추출 과정과 유사하며, 다만 뜨거운 물 대신 냉수를 사용한다. 커피잔(10)에 추출된 커피에 기호에 따라 시럽을 추가할 수 있다.
- [0043] 상기와 같은 구성으로 이루어진 본 발명에 따른 휴대용 드립 커피 추출기는 커피잔(10)과 드립퍼(20)를 일체로 구성하고 커버(30)로 덮어서 휴대와 보관이 간편하다.
- [0044] 또한 본 발명에 따르면 정수기에서 물을 공급받아 바로 드립퍼(20)를 통하여 드립하여 커피잔(10)에 추출된 드립 커피를 만들 수 있어 사용이 간편하다.
- [0045] 또한 본 발명에 따르면 커피 찌꺼기가 커피잔(10)으로 유입되지 않게 되어, 추출된 드립 커피의 맛을 향상시킬 수 있다.
- [0046] 상기에서 본 발명의 실시예로 커피 원두를 추출하는 과정을 설명하였으나, 이에 한정되지 않고, 커피 원두 뿐만 아니라 차(茶) 등에도 적용할 수 있다.
- [0047] 본 발명은 도면에 도시되는 일 실시예를 참고로 하여 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 아래의 특허청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

부호의 설명

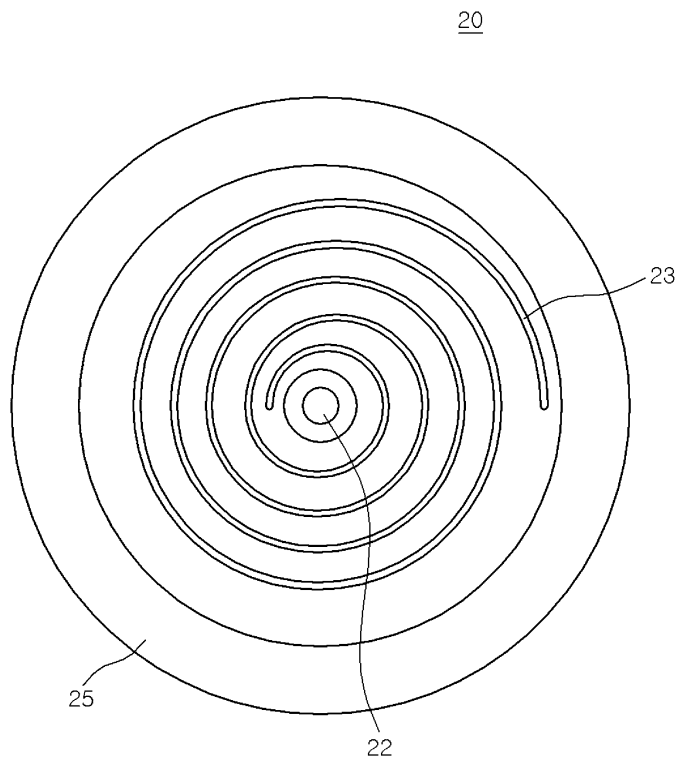
- | | | |
|--------|---------|------------|
| [0048] | 10: 커피잔 | 11: 컵부 |
| | 12: 상부면 | 13: 손잡이 |
| | 20: 드립퍼 | 21: 몸체부 |
| | 22: 추출구 | 23: 리브 |
| | 25: 거치부 | 29: 하부 지지부 |
| | 30: 커버 | 31: 덮개부 |
| | 32: 고정부 | 40: 여과수단 |

도면

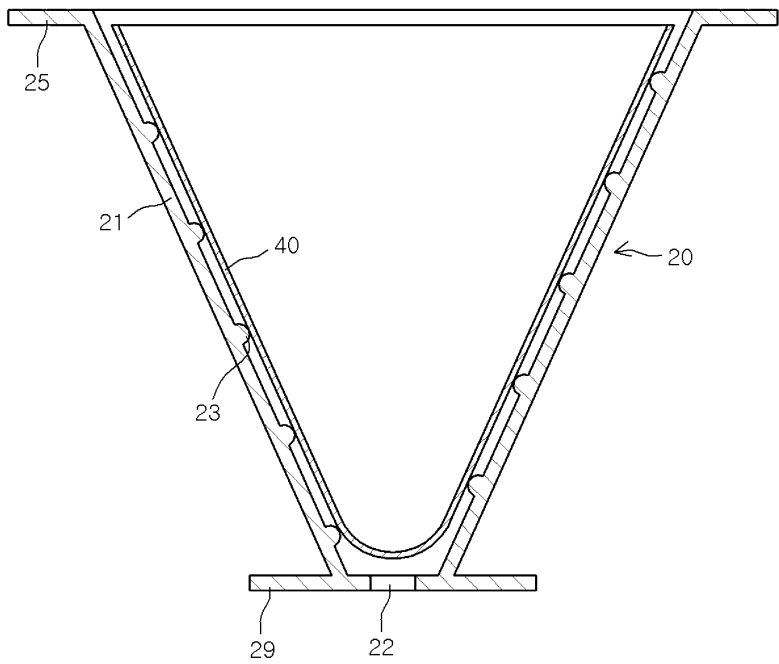
도면1



도면2



도면3



도면4

