



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2014-0054577  
 (43) 공개일자 2014년05월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*B65D 81/18* (2006.01) *B65D 33/00* (2006.01)  
*B65D 51/16* (2006.01) *A47J 36/28* (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2012-0120232  
 (22) 출원일자 2012년10월29일  
 심사청구일자 2012년10월29일

(71) 출원인  
**(주)스피코**  
 전라북도 전주시 완산구 천잠로 303, 전주대학교  
 벤처창업관 207 비호 (효자동2가, 전주대학교)  
**김정민**  
 전라북도 전주시 완산구 용리로 157, 주공아파트  
 309동 504호 (삼천동1가)  
 (72) 발명자  
**김정민**  
 전라북도 전주시 완산구 용리로 157, 주공아파트  
 309동 504호 (삼천동1가)  
**이영찬**  
 전북 전주시 완산구 전라감영로 19-5, 601호 (다  
 가동1가, 천궁아파트)  
 (74) 대리인  
**이승현**

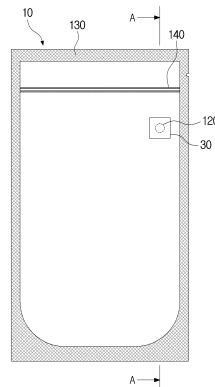
전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 **순간가열 포장용기**

**(57) 요약**

본 발명은 순간가열 포장용기에 관한 것으로서, 포장용기내에 수용되는 발열체가 외부공기와 접촉하는 것을 방지하기 위해 번거롭게 상기 발열체를 비닐포장할 필요가 없음을 물론 상기 포장용기의 상층이 폐쇄된 상태이기 때문에 상기 발열체의 증기열이 상기 포장용기의 외부로 비산될 우려가 없어 열손실을 최소화할 수 있고, 이로 인해 적은 수의 상기 발열체를 사용하여 보다 높은 효율로 짧은 시간내에 밀봉된 상태인 피가열물을 가열할 수 있는 효과가 있다.

**대표도** - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

내부에 수용공간(110)이 형성되는 상태로 밀폐포장되고, 상부에 증기홀(120)이 형성되는 포장용기(10)와;

가수 발열물질과, 상기 가수 발열물질을 수용하는 부직포백(220)으로 이루어지고, 상기 포장용기(10)의 수용공간(110)내에 수용되는 발열체(20)와;

상기 포장용기(10)에 형성된 증기홀(120)을 폐쇄시키는 폐쇄부(30);를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 포장용기(10)의 수용공간(110)에 피가열물(5)이 밀봉된 상태로 수용되는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 포장용기(10)는 비닐팩으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 상측에 용착부(130)가 형성되고,

상기 용착부(130)의 하부방향에 위치하도록 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 상측에 지퍼락(140)이 구비되는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 포장용기(10)는 경질의 합성수지재질, 금속재질, 목재재질 중 어느 하나의 재질로 이루어지는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 포장용기(10)의 상측에 상기 포장용기(10)의 상측을 개폐하는 개폐판(40)이 구비되고,

상기 개폐판(40)에 상기 폐쇄부(30)가 형성되는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 청구항 7

제 5항에 있어서,

상기 포장용기(10)의 측면에 상기 폐쇄부(30)가 형성되는 것을 특징으로 하는 포장용기.

### 청구항 8

제 1항 내지 제 7항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 폐쇄부(30)는 스티커(310), 원웨이밸브(320), 나노섬유부직포(330) 중 어느 하나로 이루어지는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기.

### 명세서

#### 기술분야

[0001] 본 발명은 포장용기내에 수용되는 발열체가 외부공기와 접촉하는 것을 방지하기 위해 번거롭게 상기 발열체를 비닐포장할 필요가 없음은 물론 상기 포장용기의 상측이 폐쇄된 상태이기 때문에 상기 발열체의 증기열이 상기 포장용기의 외부로 비산될 우려가 없어 열손실을 최소화할 수 있고, 이로 인해 적은 수의 상기 발열체를 사용하여 보다 높은 효율로 짧은 시간내에 밀봉된 상태인 피가열물을 가열할 수 있는 순간가열 포장용기에 관한 것이다.

#### 배경기술

[0002] 일반적으로, 즉석식품이나 건조식품의 취식 방법에 있어서는 가스나 전기 등의 에너지, 또는 전자레인지 등과 같은 열처리 기구를 통해 제품에 열을 가하여 맛과 풍미를 복원시키고 취식의 식감을 소비의 목적에 맞게 따뜻하게 사용하고 있다.

[0003] 그 일례로서 대표적인 즉석가공식품 3분 카레 및 3분 짜장면의 경우 취식하는 과정을 살펴보면, 가스나 전기 등의 에너지 또는 전자레인지 등과 같은 열처리 기구를 사용하여 가열처리나 끓이는 등의 과정을 거쳐 취식하게 된다.

[0004] 그러나, 이와 같은 공정에 의해 복원되는 즉석식품이나 건조식품의 경우 일반적인 장소에서 가스나 전기 등의 에너지 또는 전자레인지 등과 같은 열처리 기구를 사용하여 식품을 복원하게 되지만 야외나 특수한 환경에서는 상기 가열처리나 열탕을 가하는 기구의 구비가 어려울 뿐만 아니라, 휴대가 불편하고 취급이 어려워 식품소비의 목적을 달성하기 어려운 문제점이 발생하게 된다.

[0005] 상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 최근에는 가수발열체를 이용하여 피가열물을 가열하는 방식이 사용되고 있다.

[0006] 상기 가수발열체를 이용한 피가열물 가열방식은 포장용기내에 가수발열체와 밀봉된 피가열물을 수용시킨 후 상기 포장용기내에 물을 투입하여 물과 반응하는 상기 가수발열체가 발산하는 열에 의해 밀봉된 상기 피가열물을 가열하는 방식이다.

[0007] 그러나, 상기 가수발열체는 외부공기와의 접촉방지를 평상시에는 비닐포장된 상태이기에, 상기 가수발열체의 사용을 위해 매번 상기 가수발열체로부터 비닐포장을 제거하여야하는 번거로움이 있는 문제점이 있다.

[0008] 또한, 상기 가수발열체가 발산하는 열이 상측이 개방된 상기 포장용기의 상부방향으로 상승하여 외부로 비산되기 때문에 열손실이 높음은 물론 이로 인해 많은 양의 상기 가수발열체를 사용하여 상기 피가열물을 가열하여야 할 뿐만 아니라 상기 피가열물을 가열하는데 많은 시간이 소요되는 문제점이 있다.

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 포장용기내에 수용되는 발열체가 외부공기와 접촉하는 것을 방지하기 위해 번거롭게 상기 발열체를 비닐포장할 필요가 없음은 물론 상기 포장용기의 상측이 폐쇄된 상태이기 때문에 상기 발열체의 증기열이 상기 포장용기의 외부로 비산될 우려가 없어 열손실을 최소화할 수 있고, 이로 인해 적은 수의 상기 발열체를 사용하여 보다 높은 효율로 짧은 시간내에 밀봉된 상태인 피가열

물을 가열할 수 있는 순간가열 포장용기를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

- [0010] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 내부에 수용공간이 형성되는 상태로 밀폐포장되고, 상부에 증기홀이 형성되는 포장용기와; 가수 발열물질과, 상기 가수 발열물질을 수용하는 부직포백으로 이루어지고, 상기 포장용기의 수용공간내에 수용되는 발열체와; 상기 포장용기에 형성된 증기홀을 폐쇄시키는 폐쇄부;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 순간가열 포장용기를 제공한다.
- [0011] 여기서, 상기 포장용기의 수용공간에 피가열물이 밀봉된 상태로 수용되는 것이 바람직하다.
- [0012] 그리고, 상기 포장용기는 비닐팩으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0013] 나아가, 상기 포장용기를 이루는 비닐팩의 상측에 융착부가 형성되고, 상기 융착부의 하부방향에 위치하도록 상기 포장용기를 이루는 비닐팩의 상측에 지퍼락이 구비되는 것이 바람직하다.
- [0014] 또는, 상기 포장용기는 경질의 합성수지재질, 금속재질, 목재재질 중 어느 하나의 재질로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0015] 그리고, 상기 포장용기의 상측에 상기 포장용기의 상측을 개폐하는 개폐판이 구비되고, 상기 개폐판에 상기 폐쇄부가 형성되는 것이 바람직하다.
- [0016] 또는, 상기 포장용기의 측면에 상기 폐쇄부가 형성되는 것이 바람직하다.
- [0017] 아울러, 상기 폐쇄부는 스티커, 원웨이벨브, 나노섬유부직포 중 어느 하나로 이루어지는 것이 바람직하다.

**발명의 효과**

- [0018] 본 발명은 포장용기에 형성된 증기홀을 폐쇄시키는 폐쇄부를 통해 외부공기가 상기 포장용기내로 유입되는 것을 보다 용이하게 방지할 수 있기 때문에 상기 포장용기내에 수용되는 발열체가 외부공기와 접촉하는 것을 방지하기 위해 번거롭게 상기 발열체를 비닐포장할 필요가 없음은 물론 상기 포장용기의 상측이 폐쇄된 상태이기 때문에 상기 발열체의 증기열이 상기 포장용기의 외부로 비산될 우려가 없어 열손실을 최소화할 수 있고, 이로 인해 적은 수의 상기 발열체를 사용하여 보다 높은 효율로 짧은 시간내에 밀봉된 상태인 피가열물을 가열할 수 있는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0019] 도 1은 본 발명의 일실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이고,  
 도 2 내지 도 4는 도 1의 A - A선에 따른 단면도이고,  
 도 5는 본 발명의 다른 실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이고,  
 도 6 내지 도 11은 도 5의 단면도이고,  
 도 12는 본 발명의 또 다른 실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이고,  
 도 13 내지 도 18은 도 12의 단면도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

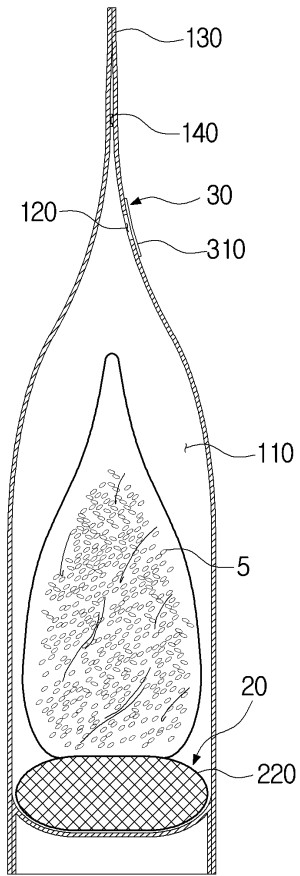
- [0020] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면에 의거하여 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다. 물론 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 기술분야의 통상적인 지식을 가진자에 의하여 다양하게 변형 실시될 수 있다.
- [0021] 도 1은 본 발명의 일실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이다.
- [0022] 본 발명의 일실시예인 순간가열 포장용기는 도 1에서 보는 바와 같이 크게, 포장용기(10), 발열체(도 2 내지 도 4의 20) 및 폐쇄부(30)를 포함하여 이루어진다.
- [0023] 먼저, 상기 포장용기(10)의 내부에 수용공간(도 2의 110)이 형성된 상태로 상기 포장용기(10)는 밀폐포장된다.
- [0024] 상기 포장용기(10)의 전면 상부 일측에는 전측과 후측이 개방된 증기홀(120)이 형성된다.
- [0025] 도 2 내지 도 4는 도 1의 A - A선에 따른 단면도이다.
- [0026] 다음으로, 상기 발열체(20)는 도 2 내지 도 4에서 보는 바와 같이 가수 발열물질(미도시)과, 상기 가수 발열물질(미도시)을 내부에 수용하는 부직포백(220)으로 이루어질 수 있다.
- [0027] 상기 발열체(20)는 상기 포장용기(10)의 내부에 형성된 수용공간(110)의 하측에 수용된다.
- [0028] 다음으로, 상기 폐쇄부(30)는 상기 증기홀(120)의 전측에 위치하도록 상기 포장용기(10)의 전면 상부 일측에 구비되어 상기 증기홀(120)을 폐쇄시키게 된다.
- [0029] 다음으로, 도 2 내지 도 4에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)의 수용공간(110)에는 음식물, 음료수, 우유, 커피 등을 포함한 사용자가 취식할 수 있는 피가열물(5)이 수용될 수 있다.
- [0030] 특히, 상기 발열체(20)와 피가열물(5)이 직접적으로 접촉하여 상기 피가열물(5)이 변질되는 것을 방지하기 위해 상기 피가열물(5)은 비닐밀봉된 상태로 상기 포장용기(10)의 수용공간(110)에 수용되는 것이 좋다.
- [0031] 상기 포장용기(10)는 일예로, 도 1 내지 도 4에서 보는 바와 같이 파우치팩 등을 포함한 비닐팩으로 이루어질 수 있다.
- [0032] 상기 포장용기(10)를 이루는 상기 비닐팩의 상측을 폐쇄하기 위해 상기 비닐팩의 상측에 용착부(130)가 형성될 수 있다.
- [0033] 상기 용착부(130)의 형성을 위해 상기 비닐팩의 전면 상측과 상기 비닐팩의 후면 상측은 서로 접한 상태로 열융착접합될 수 있다.
- [0034] 그리고, 상기 용착부(130)와 상기 증기홀(120) 사이에 위치하도록 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 전면 상측 내주면과 후면 상측 내주면에는 분리가능하게 서로 체결되는 공지된 지퍼락(140)이 구비될 수 있다.
- [0035] 사용자는 가위 등의 도구를 사용하여 상기 용착부(130)를 제거한 후 상기 지퍼락(140)의 체결상태를 해제하여 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 상측을 개방할 수 있고,
- [0036] 이상태에서 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 내부에 물을 투입한 후 다시 상기 지퍼락(140)을 서로 체결시켜 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 상측을 폐쇄할 수 있다.
- [0037] 상기 발열체(20)는 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 내부로 투입된 물과 반응하여 밀봉된 상태인 피가열물(5)을 가열할 수 있다.
- [0038] 다음으로, 상기 폐쇄부(30)는 상기 증기홀(120)의 전측에 위치하도록 도 2에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 전면 상부 일측에 부착되어 상기 증기홀(120)을 폐쇄하는 스티커(310)로 이루어질 수 있다.
- [0039] 이와 같이 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 전면 상부 일측에 상기 증기홀(120)을 폐쇄하는 상기 스티커(310)가 부착됨에 따라 상기 포장용기(10)내의 증기열이 상기 증기홀(120)을 통해 상기 포장용기(10) 외부로 비

산되는 것을 보다 용이하게 차단할 수 있음은 물론 상기 포장용기(10)의 내부로 외부공기가 유입되는 것을 보다 용이하게 차단할 수 있다.

- [0040] 이와 달리, 상기 증기홀(120)을 통해 상기 포장용기(10)내의 증기열이 상기 포장용기(10)의 외부로 비산할 수 있도록 하는 반면 상기 증기홀(120)을 통해 상기 포장용기(10)의 내부로 외부공기가 유입되는 것을 차단하기 위해,
- [0041] 도 3에서 보는 바와 같이 상기 증기홀(120)의 전측에 위치하도록 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 전면 상부 일측에는 공지된 원웨이밸브(320)가 구비되거나,
- [0042] 도 4에서 보는 바와 같이 상기 증기홀(120)의 전측에 위치하도록 상기 포장용기(10)를 이루는 비닐팩의 전면 상부 일측에는 공지된 나노섬유부직포(330)가 구비될 수 있다.
- [0043] 도 5는 본 발명의 다른 실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이다.
- [0044] 다음으로, 본 발명의 다른 실시예인 순간가열 포장용기는 일실시예와 동일하게 구성되되,
- [0045] 상기 포장용기(10)는 알루미늄캔 등을 포함한 경질의 금속재질로 이루어질 수 있다.
- [0046] 알루미늄캔 등을 포함한 경질의 금속재질로 이루어질 수 있는 상기 포장용기(10)의 상측에는 도 5에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)의 상측을 개폐하는 개폐판(40)이 구비될 수 있다.
- [0047] 도 6 내지 11은 도 5의 단면도이다.
- [0048] 상기 개폐판(40)은 도 6 내지 도 11에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)의 상측 외주면을 감싸는 환형의 링부재(410)와; 환형의 상기 링부재(410)의 상측에 일체형으로 수평형성되는 판부재(420);로 이루어질 수 있다.
- [0049] 일예로, 상기 개폐판(40)의 판부재(420)의 일측에는 상측과 하측이 개방된 상기 증기홀(120)이 형성될 수 있다.
- [0050] 그리고, 상기 스티커(310), 상기 원웨이밸브(320), 상기 나노섬유부직포(330) 중 어느 하나로 이루어지는 상기 폐쇄부(30)는 도 6 내지 도 8에서 보는 바와 같이 상기 증기홀(120)의 상측에 위치하도록 상기 개폐판(40)의 판부재(420)의 상부 일측에 구비될 수 있다.
- [0051] 다른예로, 도 9 내지 도 11에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)의 일측면 상부에는 일측과 타측이 개방된 상기 증기홀(120)이 형성될 수 있다.
- [0052] 그리고, 상기 스티커(310), 상기 원웨이밸브(320), 상기 나노섬유부직포(330) 중 어느 하나로 이루어지는 상기 폐쇄부(30)는 도 9 내지 도 11에서 보는 바와 같이 상기 증기홀(120)의 일측에 위치하도록 상기 포장용기(10)의 일측면 상부에 구비될 수 있다.
- [0053] 도 12는 본 발명의 또 다른 실시예인 순간가열 포장용기를 개략적으로 나타내는 정면도이고, 도 13 내지 도 18은 도 12의 단면도이다.
- [0054] 본 발명의 또 다른 실시예인 순간가열 포장용기는 다른 실시예와 동일하게 구성되되,
- [0055] 상기 포장용기(10)는 플라스틱 용기 등을 포함한 경질의 합성수지재질로 이루어질 수 있다.
- [0056] 플라스틱 용기 등을 포함한 경질의 합성수지재질로 이루어질 수 있는 상기 포장용기(10)의 상측에는 도 12 내지 도 18에서 보는 바와 같이 상기 개폐판(40)이 구비될 수 있다.
- [0057] 도 13 내지 도 15에서 보는 바와 같이 상기 개폐판(40)에 상기 증기홀(120)과 상기 폐쇄부(30)가 구비되거나, 도 16 내지 도 18에서 보는 바와 같이 상기 포장용기(10)의 일측면 상부에 상기 증기홀(120)과 상기 폐쇄부(30)가 구비될 수 있다.

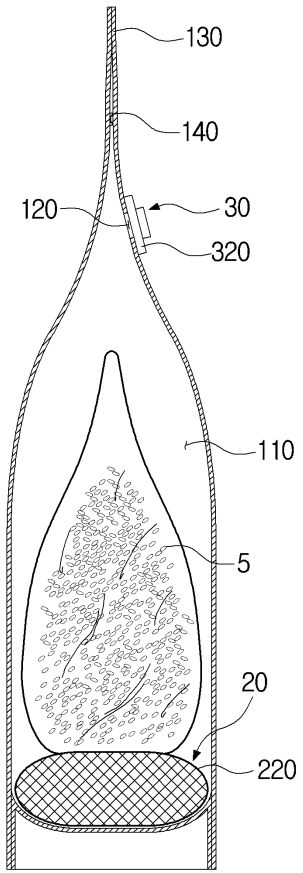


도면2

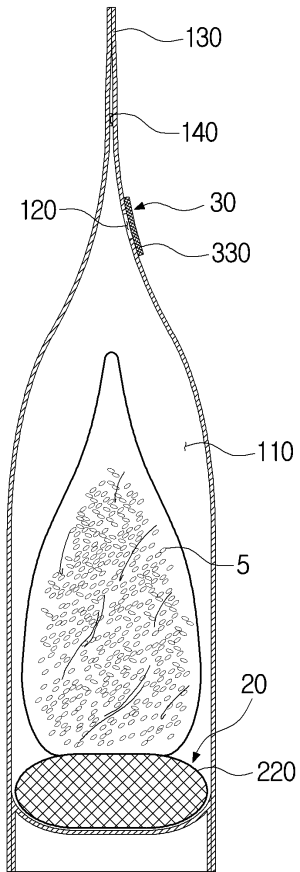




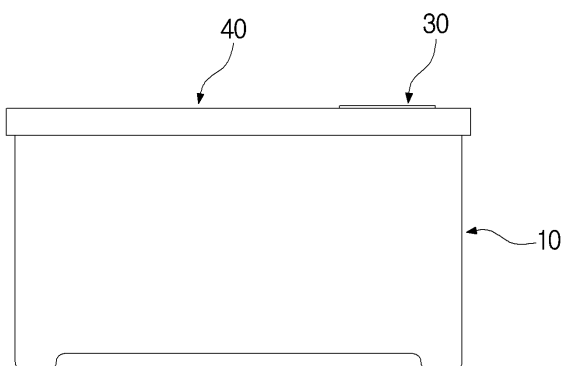
도면3



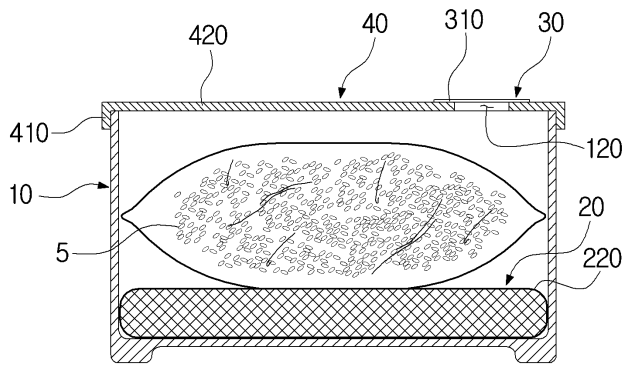
도면4



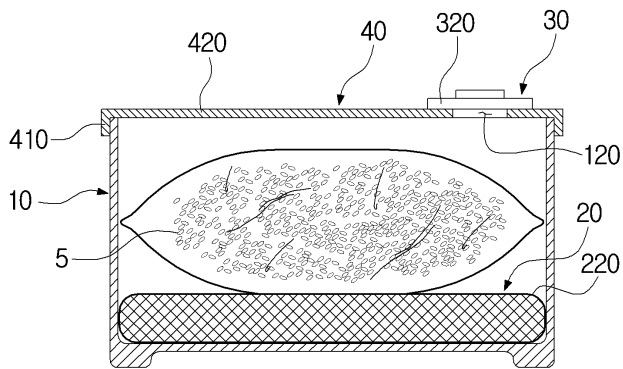
도면5



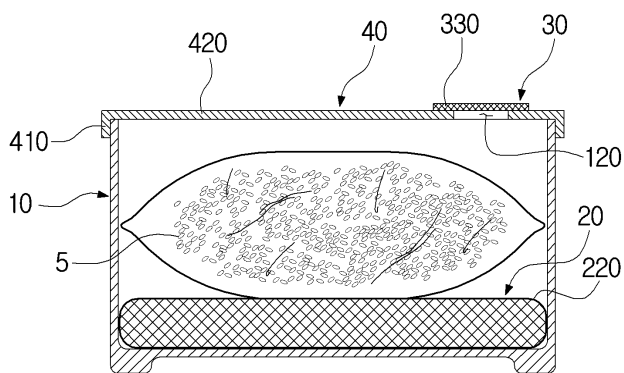
도면6



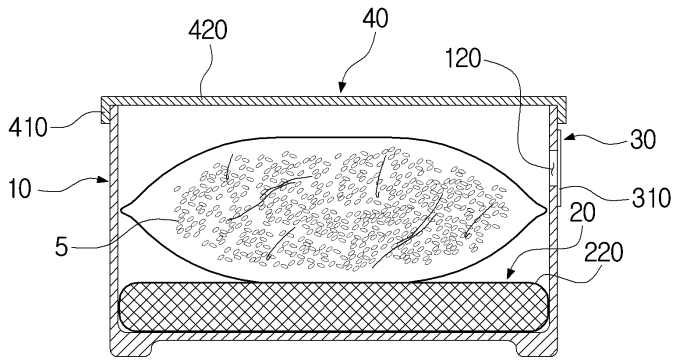
도면7



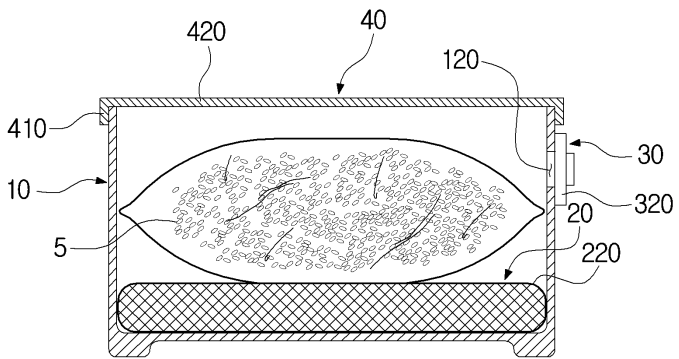
도면8



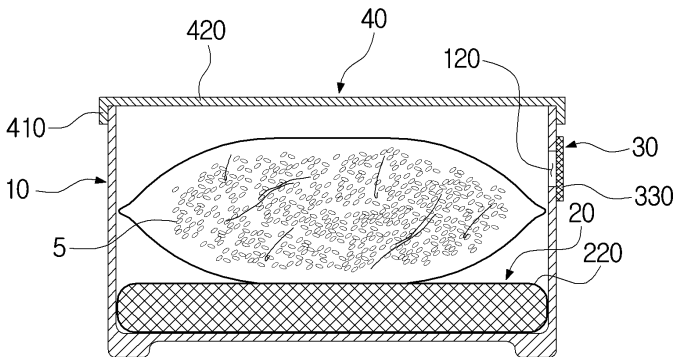
도면9



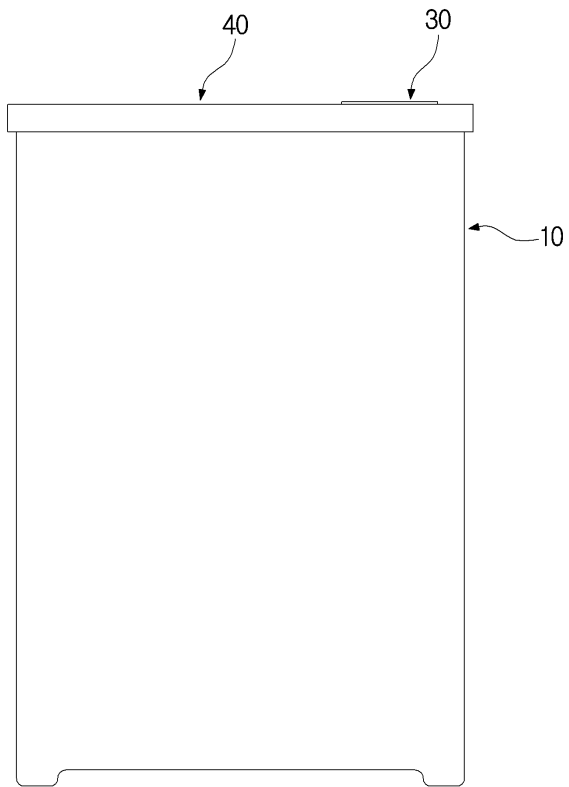
도면10



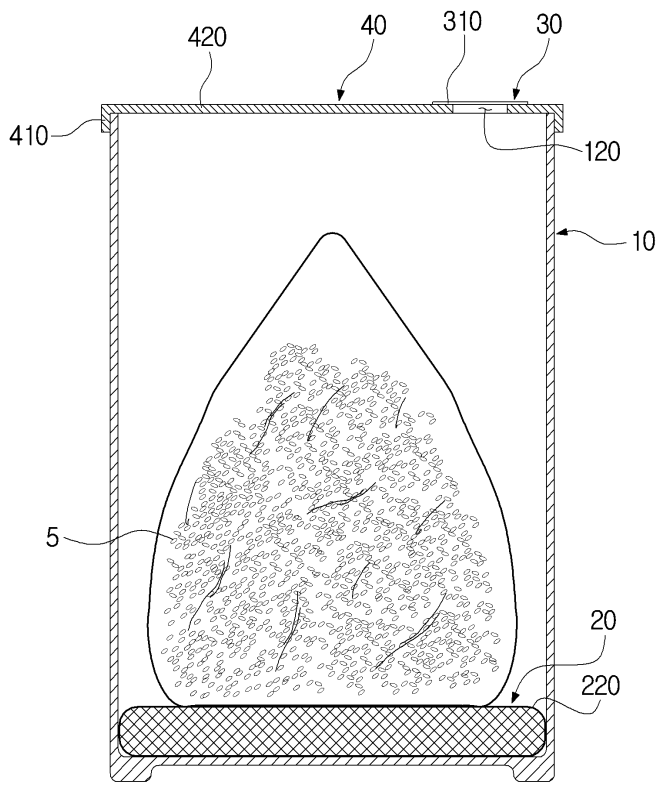
도면11



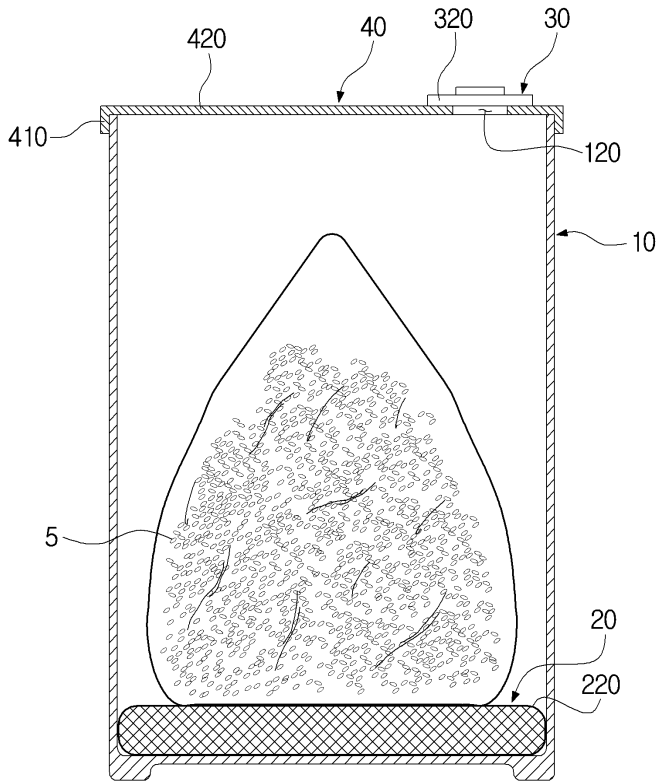
도면12



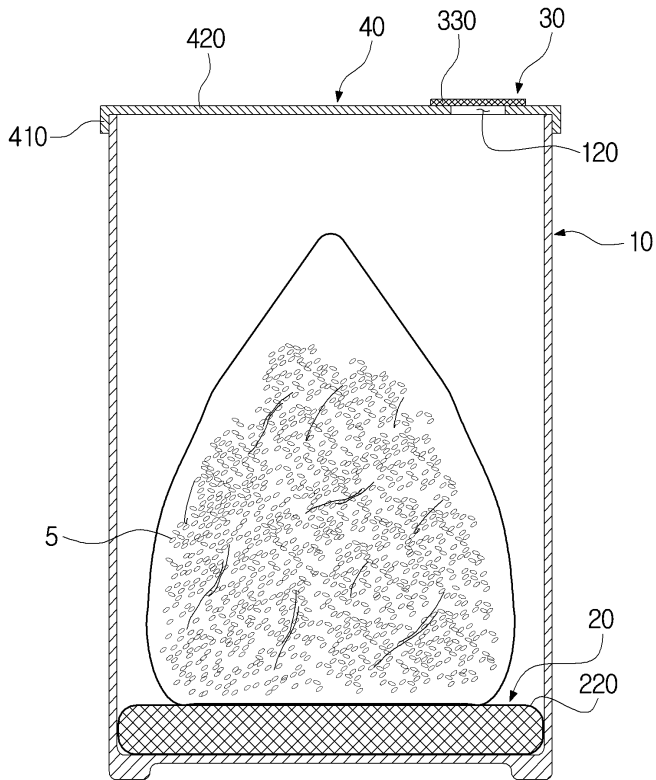
도면13



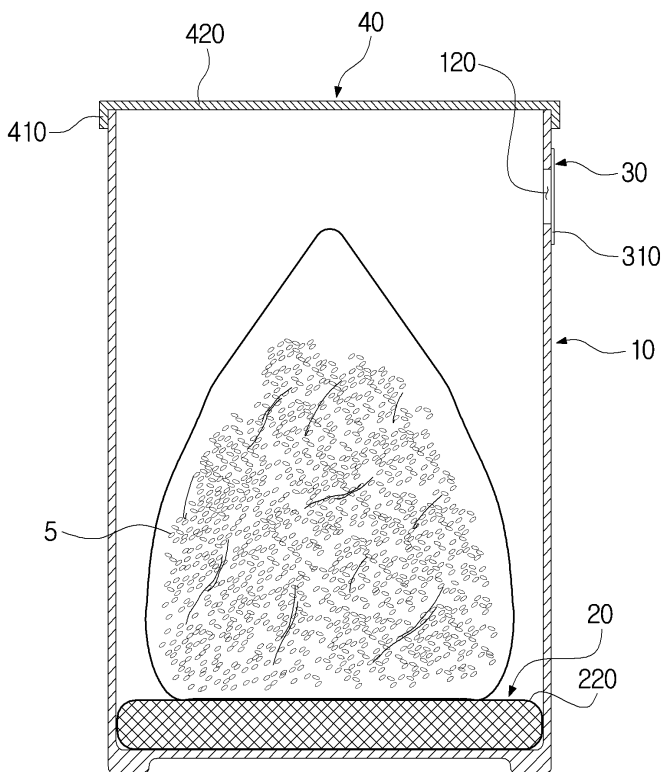
도면14



도면15

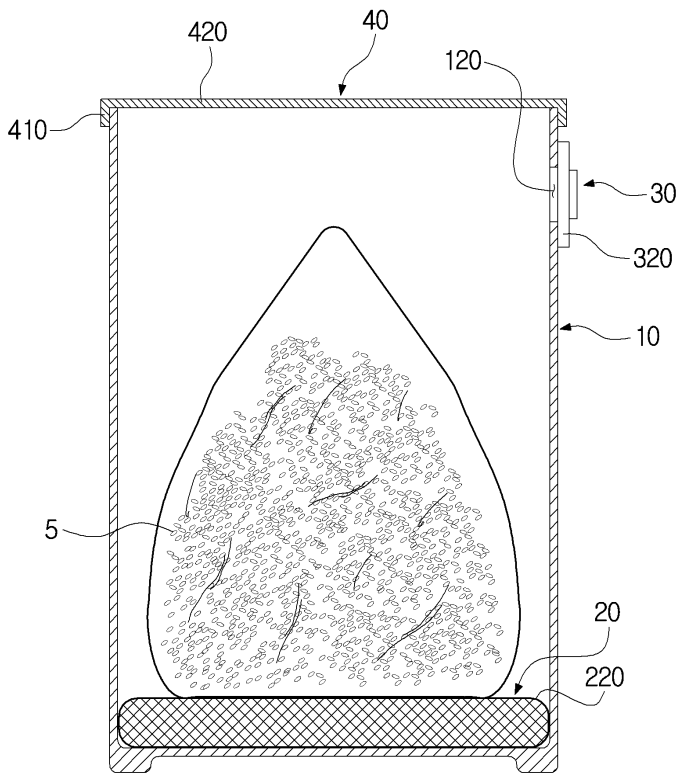


도면16





도면17



도면18

