



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0156948
(43) 공개일자 2024년10월31일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23G 1/54 (2006.01) A23G 1/21 (2006.01)
A63H 3/00 (2006.01) A63H 33/42 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A23G 1/545 (2013.01)
A23G 1/21 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2024-0032384
(22) 출원일자 2024년03월07일
심사청구일자 2024년03월07일
(30) 우선권주장
JP-P-2023-071073 2023년04월24일 일본(JP)

(71) 출원인
가부시키가이샤 만다이
일본국 도오쿄도 다이도우쿠 고마가타 1쵸메 4반 8고
(72) 발명자
네기시 아츠시
일본 111-8081 도오쿄도 다이도우쿠 고마가타 1쵸메 4반 8고 가부시키가이샤 만다이 내
(74) 대리인
장수길, 성재동

전체 청구항 수 : 총 24 항

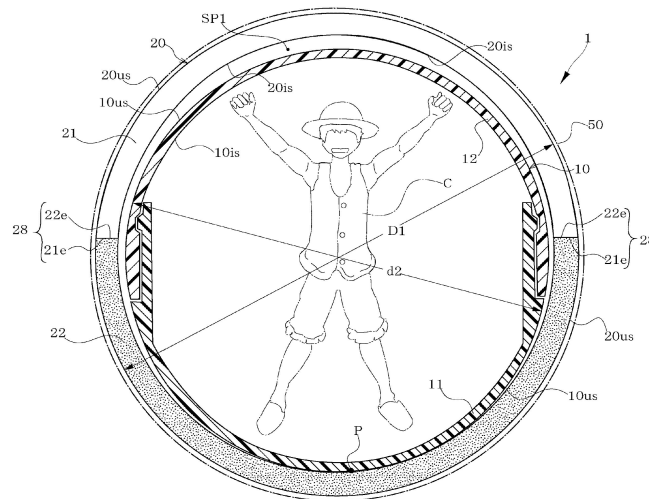
(54) 발명의 명칭 과자 및 과자의 제조 방법

(57) 요약

흥취성이 높은 과자 및 과자의 제조 방법을 제공한다.

과자(1)는, 구형 형상을 이루고, 내부가 중공의 본체부(20)를 구비하고, 본체부(20)는, 제1 색의 제1 외각부(21)와, 제1 색과는 다른 제2 색의 제2 외각부(22)를 포함하고, 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)와의 연결부(28)는, 그 외주면(20us)이 단차없이 연결되어 있다. 두 색이 도착한 과자(1)가, 단차없이 연결되어, 그 두 색의 부분을 분리할 수 있도록 구성되어 있어, 외형적으로 즐길 수 있다. 또한, 두 색이 다른 맛으로 구성되어 복수의 맛을 즐길 수 있다. 또한, 과자(1)의 공간(SP1) 안에 수용된 용기(10)에 물품(C)을 넣고, 물품을 즐길 수 있다.

대표도



(52) CPC특허분류

A63H 3/005 (2013.01)

A63H 33/42 (2013.01)

B65D 81/365 (2013.01)

A23G 2220/22 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

과자이며,
구형 형상을 이루고, 내부가 중공의 본체부를 구비하고,
상기 본체부는, 제1 색의 제1 외각부와, 상기 제1 색과는 다른 제2 색의 제2 외각부를 포함하고,
상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결부는, 그 외주면이 단차없이 연결되어 있는,
과자.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부는, 반구형의 동일 형상을 이루고 있는,
과자.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결 상태에 있어서, 내부에 용기를 수용 가능한 공간이 형성되어 있는,
과자.

청구항 4

제3항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결 상태에 있어서, 내부에 수용하고 있는 상기 용기를 시인 불가능하게 구성되어 있는,
과자.

청구항 5

제4항에 있어서,
상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부는, 다른 맛의 초콜릿 과자로 구성되어 있는,
과자.

청구항 6

제3항에 있어서,
상기 본체부는, 전동 가능한 제1 상태와, 전동 불가능한 제2 상태를 취할 수 있고,
상기 제1 상태는, 상기 본체부가 파괴되기 전의 상태이며,
상기 제2 상태는, 상기 본체부가 파괴된 후의 상태인,
과자.

청구항 7

제6항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 연결부가 분리 가능하게 구성되어 있는,
과자.

청구항 8

제7항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 연결부가 다른 부위보다 분리하기 쉽도록 구성되어 있는,
과자.

청구항 9

제6항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 제1 상태에 있어서, 상기 용기를 요동 가능하게 수용하고 있는,
과자.

청구항 10

제6항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 제1 상태에 있어서, 상기 용기의 외주면의 일부만이, 상기 본체부의 내주면에 접하도록 구성되어 있는,
과자.

청구항 11

제10항에 있어서,
상기 본체부는, 그 최대 직경의 길이가 4cm 내지 6cm의 범위 내로 설정되고, 그 내부에 최대 직경의 길이가 3cm 내지 5cm의 범위 내로 설정된 상기 용기를 수용하고 있는,
과자.

청구항 12

제11항에 있어서,
상기 본체부에 수용된 상기 용기에는, 복수 종류의 물품 중에서 선택된 어느 하나의 물품이 수용되어 있는,
과자.

청구항 13

제12항에 있어서,
상기 물품은, 특정한 캐릭터에 관련된 피규어인,
과자.

청구항 14

제3항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 본체부는, 상기 용기를 직접 수용하고 있는,
과자.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 본체부는, 그 외주면의 전체가 피복 부재에 의해 피복되어 있는 상태에 있어서, 외부에서 시인 불가능하게 구성되어 있는,

과자.

청구항 16

과자의 제조 방법이며,

제1 색의 제1 원료를 제1 형에 충전하고, 제2 색의 제2 원료를 제2 형에 충전하는 충전 공정과,

상기 제1 형에 충전된 상기 제1 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제1 외각부에 성형하고, 상기 제2 형에 충전된 상기 제2 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제2 외각부에 성형하는 성형 공정과,

성형된 상기 제1 외각부의 상기 내부 공간, 또는 상기 제2 외각부의 상기 내부 공간에 용기를 투입하는 용기 투입 공정과,

상기 제1 외각부와 제2 외각부를 연결해서 구형 형상의 본체부를 구성하는 연결 공정을

포함하고 있는,

과자의 제조 방법.

청구항 17

제16항에 있어서,

상기 연결 공정은, 상기 제1 외각부의 개구단부 및 상기 제2 외각부의 개구단부를 용해하는 용해 공정을 포함하는,

과자의 제조 방법.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 연결 공정은, 상기 제1 형 또는 상기 제2 형을 반전시켜서, 상기 제1 외각부의 상기 개구단부 및 상기 제2 외각부의 상기 개구단부끼리를 접촉시키는 반전 공정을 포함하는,

과자의 제조 방법.

청구항 19

제16항 내지 제18항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제1 형 및 상기 제2 형은, 그것들의 반송 방향으로 1개 간격으로 교호로 나열되어 있는,

과자의 제조 방법.

청구항 20

제19항에 있어서,

상기 충전 공정은, 상기 제1 원료 및 상기 제2 원료의 충전구에 대하여, 상기 제1 형 및 상기 제2 형을 상기 반송 방향과는 교차하는 방향으로 이동시켜서 접근시키는 이동 공정을 포함하는,

과자의 제조 방법.

청구항 21

제20항에 있어서,

상기 연결 공정의 후공정으로서, 상기 제1 형 및 상기 제2 형에 진동을 부여하는 진동 부여 공정을 포함하고 있는,

과자의 제조 방법.

청구항 22

제21항에 있어서,

상기 연결 공정의 후공정으로서, 상기 본체부를 상기 제1 형 또는 상기 제2 형으로부터 빼내어서 당해 본체부의 외주면을 피복 부재로 피복하는 피복 공정을 포함하는,

과자의 제조 방법.

청구항 23

제22항에 있어서,

상기 연결 공정 전, 후, 또는 전후에, 상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부를 냉각하는 냉각 공정을 포함하고 있는,

과자의 제조 방법.

청구항 24

제23항에 있어서,

상기 모든 공정은, 상기 제1 형 및 상기 제2 형을 연속되는 일련의 반송 경로 상에 있어서 이동하면서 실행되는,

과자의 제조 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 과자 및 과자의 제조 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 캡슐 내부에 물품을 수납한 캡슐형의 과자가 있다. 예를 들어 특허문헌 1에 있어서는, 캡슐은 내부에 피규어 등의 물품(완구)을 수용하고, 그 주위를 과자에 의해 피복한 구조가, 개시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0003] (특허문헌 0001) 일본 실용신안 공개 소53-110977호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 특허문헌 1에 있어서는, 구 형상 캡슐 과자는, 반구 캡슐을 2개 조합하여 이루어지는 구성이다. 그리고, 캡슐을 빼낼 때에는, 과자를 부수어서 빼낼 수 있지만, 이 과자는 단순히 먹는 것만으로 그 흥취성에 있어서 어딘가 부족한 것이었다.

[0005] 본 발명은 흥취성이 높은 과자 및 과자의 제조 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명의 일 양태의 과자는, 과자이며, 구형 형상을 이루고, 내부가 중공의 본체부를 구비하고, 본체부는 제1 색의 제1 외각부와, 제1 색과는 다른 제2 색의 제2 외각부를 포함하고, 제1 외각부와 제2 외각부의 연결부는,

그 외주면이 단차없이 연결되어 있는 것이다.

[0007] 본 발명의 일 양태의 과자의 제조 방법은, 과자의 제조 방법이며, 제1 색의 제1 원료를 제1 형에 충전하고, 제2 색의 제2 원료를 제2 형에 충전하는 충전 공정과, 제1 형에 충전된 제1 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제1 외각부에 성형하고, 제2 형에 충전된 제2 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제2 외각부에 성형하는 성형 공정과, 성형된 제1 외각부의 내부 공간, 또는 제2 외각부의 내부 공간에 용기를 투입하는 용기 투입 공정과, 제1 외각부와 제2 외각부를 연결해서 구형 형상의 본체부를 구성하는 연결 공정을 포함하고 있는 것이다.

발명의 효과

[0008] 본 발명에 따르면, 취급성이 좋은 과자를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도 1은 본 발명의 과자의 일 양태를 도시하는 사시도이다.

도 2는 도 1에 도시한 과자에서의 주요부의 단면도이다.

도 3은 도 1에 도시한 과자를 분해했을 때의 초기 상태를 도시하는 분해 사시도이다.

도 4는 도 1에 도시한 과자의 분해 최종 상태를 도시하는 분해 사시도이다.

도 5는 과자의 제조 시에 있어서의 성형형의 배열 상태의 일례를 도시하는 개략 사시도이다.

도 6은 본 발명의 과자의 제조 방법의 일례를 나타내는 흐름도이다.

도 7은 과자의 제조 시의 원료의 충전 시에 있어서의 이동 공정의 일례를 도시하는 개략도로서, (a)는 개략 사시도이고, (b)는 개략 측면도이다.

도 8은 제1 외각부 및 제2 외각부의 성형 공정을 도시하는 개략 측면도이다.

도 9는 용기가 형내에 투입된 상태를 도시하는 개략 측면도이다.

도 10은 과자의 제조 시에 있어서의 반전 공정의 일례를 도시하는 개략도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 이하, 본 발명의 과자의 일 양태에 대해서, 도면을 참조하여 설명한다.

[0011] 도 1은 과자의 일 양태를 도시하는 사시도이고, 도 2는 도 1에 도시한 과자의 주요부 단면도이다.

[0012] 과자(1)는, 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 그 외관이 구형 형상을 이루고, 또한 내부가 중공이며 구형인 용기(10)를 수용한 본체부(20)를 구비하고 있다. 이 본체부(20)는, 예를 들어 흰색의 제1 색의 제1 외각부(21)와, 제1 색과는 다른 흑색의 제2 색의 제2 외각부(22)로 이루어지는 초콜릿 과자이다. 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)는, 다른 맛의 초콜릿 소재를 사용하고 있으며, 예를 들어 흰색의 제1 외각부(21)가 화이트 초콜릿이고, 흑색의 제2 외각부(22)가 밀크 초콜릿으로서 구성되고, 화이트 초콜릿과 밀크 초콜릿은 동량으로 구성되어 있다. 용기(10)는 합성 수지 등의 경질의 소재로 구성되어 있다.

[0013] 여기서, 본체부(20)는, 후술하는 제조 방법에 의해, 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)의 연결부(28)가 단차없이 연결되어 있다. 따라서, 두 색의 색 분류의 경계선인 연결부(28)는, 그 외주면(20us)이 단차가 없는 깨끗한 구면 형상으로 되어 있고, 또한 내부의 공간(SP1)도 단차가 없는 구형 공간으로 되어 있다.

[0014] 본체부(20)는, 초콜릿 과자이므로 불투명하고, 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)의 연결 상태에 있어서, 내부에 수용하고 있는 용기(10)를 시인 불가능하게 하고 있다. 또한, 본체부(20)는, 그 외주면(20us) 전체가 피복 부재(50)에 의해 피복되어 있다. 이 피복 부재(50)는, 유색이며 무늬 등이 마련된 불투명한 포장지나 포장 필름으로 구성되어 있고, 본체부(20)를 외부에서 보이지 않도록 하고 있다.

[0015] 또한, 피복 부재(50)는, 본체부(20)의 외주면(20us)에 밀착하도록 마련되어 있다. 따라서, 본체부(20)는, 피복 부재(50)에 의해 싸여져 있어 먹기 전의 상태에서는 전동시켜서 볼 수가 있다.

[0016] 본체부(20)는, 도 2에 도시한 바와 같이, 분해·파괴되기 전의 상태인 제1 상태에 있어서, 용기(10)의 외주면

(10us)의 일부(도면 중에 있어서 하측 단(P))만이, 본체부(20)의 내주면(20is)에 접하도록 구성되어 있다. 즉, 본체부(20)의 공간(SP1)의 크기는, 용기(10)의 외경 사이즈에 대하여 간극을 형성하도록 구성되어 있다.

- [0017] 따라서, 본체부(20)는, 제1 상태에 있어서, 그 공간(SP1) 내에서 용기(10)를 직접 수용하고 공간(SP1) 내에 있어서 요동 가능하게 되어 있다. 예를 들어, 본체부(20)를 흔들거나 하는 등으로 하면, 본체부(20)의 내주면(20is)과 용기(10)의 외주면(10us)이 맞닿아서, 소리를 발생시킬 수 있다.
- [0018] 본체부(20)는, 그 최대 직경의 길이 D1이, 예를 들어 4cm 내지 6cm의 범위 내로 설정되어 있는 경우에는, 그 내부에 수용된 용기(10)의 최대 직경의 길이 d2가 3cm 내지 5cm의 범위 내로 설정된다.
- [0019] 도 3은 과자(1)를 분해했을 때의 초기 상태를 도시하는 분해 사시도이고, 도 4는 과자(1)의 분해 최종 상태를 도시하는 분해 사시도이다.
- [0020] 과자(1)를 분해할 때에는, 피복 부재(50)를 떼어 낸 후에, 도 3에 도시한 바와 같이, 본체부(20)를 분할한 제2 상태로 함으로써, 본체부(20)와 용기(10)를 분리해서 본체부(20)를 먹는 것이 가능해짐과 함께, 용기(10)를 빼낼 수 있다.
- [0021] 우선, 본체부(20)를 분해할 때는, 예를 들어 연결부(28) 부근에 손가락을 걸도록 해서 힘을 가함으로써, 도 3에 도시한 바와 같이, 반구형의 동일 형상의 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)로 깔끔하게 분리할 수 있다. 이것은, 후술하는 바와 같은 제조 방법에 의해, 연결부(28)가 다른 부분보다 분리하기 쉬운 구성으로 되어 있는 것에 기인한다.
- [0022] 다음으로, 도 4에 도시한 바와 같이, 본체부(20)에 수용되어 있던 용기(10)를 분해한다. 용기(10)는, 예를 들어 제1 주 부품(11)과 제2 주 부품(12)의 두 부품의 끼워맞춤으로 이루어지고, 이 제1 주 부품(11)과 제2 주 부품(12)을 분해하는 것으로, 용기(10)에 수용된 특정한 캐릭터의 피규어 물품(C)을 빼낼 수 있다. 이와 같이 분해되어 전동 불가능한 제2 상태를 취함으로써, 본체부(20)를 먹을 수 있음과 함께, 용기(10) 내의 물품(C)으로 놀 수 있다.
- [0023] 물품(C)은, 다종의 피규어가 준비되어 있고, 용기(10)에는 그 안에 1개가 수용되어 있다. 따라서, 과자(1)를 먹는 것과 피규어의 컬렉션을 즐길 수 있다.
- [0024] 이하, 과자(1)의 제조 방법에 대해서, 도 5 내지 도 10을 참조하여 설명한다.
- [0025] 도 5는 과자(1)의 제조 시에 있어서의 성형형 및 성형형의 배열 상태의 일례를 도시하는 개략 사시도이다. 도 6은 본 발명의 과자(1)의 제조 방법의 일례를 나타내는 흐름도이다. 또한, 도 7은 과자(1)의 제조 시의 원료의 충전 시에 있어서의 이동 공정의 일례를 도시하는 개략도이다. 도 8은 반구형 외각부의 성형 공정을 도시하는 개략 측면도이다. 도 9는 용기가 반구 형상의 외각부에 투입된 상태를 도시하는 개략 측면도이다. 도 10은 과자(1)의 제조 시에 있어서의 반전 공정의 일례를 도시하는 개략도이다.
- [0026] 이하 설명하는 제조 방법에 있어서의 모든 공정은, 예를 들어 과자(1)의 형상을 성형하는 성형형(40)인 제1 형(41) 및 제2 형(42)이 연속되는 일련의 반송 경로(45) 상에 나열된 상태로 이동하면서 실행된다. 성형형(40)은, 도 5에 도시한 바와 같이, 반송 경로(45)의 반송 방향(화살표 방향)을 따라 나열된, 제1 형(41)과 제2 형(42)이 한 쌍을 이루도록 구성되어 있다. 또한, 제1 형(41)과 제2 형(42)은, 반송 방향으로 1개 간격으로 교호로 나열되어 있다. 또한, 양 형(41, 42)은, 과자(1)의 외형을 성형하는 반구상의 오목부(43)가 복수개(본 양태에서는 6개)마련된 구성으로 되어 있다.
- [0027] 반송 경로(45) 상에서 반송된 성형형(40)에 대하여, 도 6에 도시한 바와 같이, 예를 들어 스텝 S1 내지 스텝 S10을 포함하는 제조 공정을 실시해서 과자(1)를 제조한다.
- [0028] 우선, 스텝 S1로서는, 이송되어 온 성형형(40)에 대하여 이동 공정이 실시된다. 이 이동 공정은, 도 7의 (a)에 도시한 바와 같이, 반송 경로(45)의 상측에 용융한 초콜릿의 원료를 충전하는 충전 장치(46)가 마련되어 있는 영역에 있어서 실시된다. 예를 들어, 충전 장치(46)에 바로 아래로 온 성형형(40)은, 도 7의 (b)에 도시한 바와 같이, 그것까지의 반송면(반송 경로(45)의 컨베이어 상면)으로부터 상방을 향해서 이동 장치(도시하지 않음)로 이동이 행해진다. 이 이동에 의해, 제1 형(41) 및 제2 형(42)은, 오목부(43)가 충전 장치(46)의 충전구(46a)에 대하여 접근한다.
- [0029] 스텝 S2로서는, 초콜릿의 원료를 충전하는 충전 공정이 실시된다. 즉, 성형형(40)이 충전구(46a)에 접근한 상태에 있어서, 제1 색(흰색)의 제1 원료(21b)를 제1 형(41)에 충전하고, 또한 제2 색(흑색)의 제2 원료(22b)를

제2 형(42)에 충전한다. 그 후, 원료가 충전된 성형형(40)은, 반송 경로(45) 상에 강하·복귀되어 다음 공정으로 이송된다.

[0030] 스텝 S3으로서는, 반구형 형상의 제1 외각부(21) 및 제2 외각부(22)의 성형 공정이 실시된다. 이 성형 공정은, 도 8에 도시한 바와 같이, 반송 경로(45) 상의 제1 형(41) 및 제2 형(42)에 대하여, 예를 들어 반송 경로(45)의 상방측에 배치된 성형기(48)에 마련된 반구상의 볼록형(47)을 강하시킨다. 이에 의해, 전공정에서 충전되어 오목부(43)의 바닥에 고여 있던 원료는, 오목부(43)와 볼록형(47)의 성형 공간 안에 눌러 퍼질 수 있다. 그 후, 볼록형(47)은 상승해서 대기 위치로 복귀된다. 이 결과, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제1 외각부(21) 및 제2 외각부(22)가 성형된다.

[0031] 스텝 S4로서는, 용기 투입 공정을 실시한다. 즉, 도 9에 도시한 바와 같이, 물품(C)이 들어간 용기(10)를, 예를 들어 제1 외각부(21)의 반구형의 내부 공간 내에 상방으로부터 투입한다. 또한, 용기(10)를 투입하는 측은, 다음 반전 공정에 있어서 하측이 되는 제1 형(41) 측으로 했지만, 반전 시에 있어서 제2 형(42)이 하측이 되는 경우에는, 제2 형(42) 측이어도 된다.

[0032] 스텝 S5로서는, 용해 공정을 실시한다. 이 용해 공정은, 예를 들어 자연 냉각 또는 강제적으로 냉각하는 냉각 공정 후에, 용기(10)가 투입되어 있는 제1 외각부(21)의 개구단부(21e) 및 제2 외각부(22)의 개구단부(22e)를 다시 가열해서 용해시킨다(도 9 참조).

[0033] 스텝 S6으로서는, 반전 공정을 실시한다. 이 반전 공정은, 도 10에 도시한 바와 같이, 예를 들어 제1 형(41)에 대하여 반전 장치(도시하지 않음)에 의해 반송 경로(45) 위에서부터 들어 올리도록 해서 제2 형(42)을 반전시켜서 켜운다. 이에 의해, 제1 형(41)과 제2 형(42)은, 상하로 중첩된다. 이 결과, 제1 외각부(21)의 개구단부(21e)와, 제2 외각부(22)의 개구단부(22e)가 접촉한다.

[0034] 스텝 S7로서는, 반전 공정의 연속 상태로서 연결 공정이 실시된다. 즉, 제1 외각부(21)의 개구단부(21e)와 제2 외각부(22)의 개구단부(22e)의 접촉 상태가 유지되어, 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)가 연결된 연결부(28)를 갖는 본체부(20)가 구성된다.

[0035] 여기서, 연결부(28)의 연결 강도에 대해서는, 개구단부(21e, 22e)의 재가열의 용융 정도에 의해 설정할 수 있다. 예를 들어, 양 외각부(21, 22)가 냉각 고화한 상태에 있어서, 개구단부(21e, 22e)만을 재가열한다. 따라서, 이 재가열에 의한 용융 온도가 높은 경우에는, 연결 세기를 강하게 설정할 수 있는 반면, 낮은 경우에는, 연결부(28)에 있어서 개구단부(21e, 22e)를 분리하기 쉽게 설정할 수 있다. 즉, 개구단부(21e, 22e)의 표면만을 재가열함으로써, 전체가 용융 상태로 굳어진 다른 영역보다 분리하기 쉬운 상태를 만들 수 있다.

[0036] 스텝 S8로서는, 강제 냉각을 행하는 냉각 공정을 실시한다. 이 냉각 공정은, 본체부(20)를 신속히 냉각하는 공정이며, 그 후의 공정을 빠르게 하는 공정이다. 또한, 냉각 공정은, 전술과 같이 스텝 S5 전에 마련되어 있어도 되고, 이 경우에 재가열을 빠르게 실시할 수 있다.

[0037] 스텝 S9로서는, 진동 부여 공정을 실시한다. 이것은 상하로 중첩된 성형형(40)에 대하여 진동을 부여한다. 이에 의해, 본체부(20)를 성형형(40)으로부터 빼내기 쉽게 한다.

[0038] 스텝 S10으로서는, 본체부(20)를 피복하는 피복 공정이다. 이 피복 공정 전에 있어서는, 제1 형(41) 위에 덮인 제2 형(42)을 원래의 위치로 회전 이동해서 성형형(40)을 개방한다. 이 상태에서, 본체부(20)를, 예를 들어 흡착 수단 등에 의해 제1 형(41)으로부터 빼내고, 본체부(20)의 외주면(20us)을 피복 부재(50)로 피복한다.

[0039] 또한, 피복된 본체부(20)는 반송 경로(45)와는 다른 이송로로 옮겨져서, 화장 상자 등에 곤포된다.

[0040] 이상 서술한 바와 같이 본 양태의 과자(1)는, 다른 두 색의 초콜릿이, 단차없이 연결되어 있으므로, 유아나 어린이라도 파지하기 쉬워, 용이하게 전동시킬 수도 있다. 또한, 그 두 색의 초콜릿이 연결부에서 깔끔하게 분리되도록 구성되어 있으므로, 유아나 어린이라도 먹기 쉽고, 외형의 배색을 즐길 수 있다. 또한, 외각의 두 색이 다른 맛으로 구성되어 있음으로써, 복수의 맛을 따로따로 즐기는 것이나 동시에 즐기는 것을 선택할 수 있다. 또한, 초콜릿의 내부 공간(SP1)에는, 용기(10)에 캐터터의 물품(C)이 들어 있으므로, 캐터터 완구로서 즐길 수 있다.

[0041] 또한, 본 양태에 있어서는, 제1 외각부(21) 및 제2 외각부(22)는, 반구형의 동일 형상을 이루고 있는 점에서, 두 색의 과자(1)는, 다른 맛의 것을 동량으로 할 수 있고, 또한 본체부(20)의 적도 부근에 위치하는 연결부(28)에 있어서 분리하기 쉬운 구성인 점에서, 본체부(20)의 복수 부위를 파괴하지 않아도, 내부의 용기(10)를 확실하게 빼낼 수 있다. 또한, 본체부(20)는, 외측으로부터는, 과자(1)의 내부를 볼 수 없으므로, 내부에 무엇이

들어 있는지의 기대감을 자아 낼 수 있다.

- [0042] 본 양태에 있어서는, 용기(10)는, 구성 성분을 포함하여, 위생면에서 배려한 것으로 되어 있으므로, 본체부(20)는, 용기(10) 주위에 포장 부재를 형성하지 않고, 용기(10)를 직접 수용할 수 있다. 이에 의해, 포장 부재를 잘못해서 먹어 버리는 것을 피할 수 있음과 함께, 용기(10)로부터 포장 부재를 제거하는 수고도 생략할 수 있다.
- [0043] 본 양태에 있어서는, 용기(10)가 본체부(20) 내에 있어서 요동할 수 있도록 구성되어 있음으로써, 용기(10)의 외주면이 본체부(20)의 내주면에 닿아서 소리를 발생시킬 수 있어, 소리가 나는 과자(1)를 제공할 수 있다. 또한, 용기(10)의 예기치 못한 팽창에 의한 본체부(20)의 파손을 피할 수 있다.
- [0044] 본 양태에 있어서는, 용기(10)에는, 복수 종류의 물품(C) 중에서 선택된 어느 하나의 캐릭터가 수용되어 있는 점에서, 복수의 캐릭터를 모으는 놀이 방법을 즐길 수 있다.
- [0045] 본 양태에 있어서는, 본체부(20)는, 그 외주면(20us)의 전체가 피복 부재(50)에 의해 피복되어 있는 상태에 있어서, 외부에서 시인 불가능하게 구성되어 있으므로, 피복 부재(50)를 열었을 때에 내용물의 두 색을 즐길 수 있다.
- [0046] 본 양태에 있어서는, 제조 공정에 있어서, 동일한 형상의 두 개의 형을 사용해서 다른 원료의 반구형 성형 과자를 조합해서 구형 형상으로 연결하고, 그 연결부(28)가 분리하기 쉽도록 구성되어 있으므로, 두 색의 맛을 따로 따로 즐기는 과자(1)를 제공할 수 있다.
- [0047] 본 양태에 있어서는, 연결 공정은, 제1 형(41) 및 제2 형(42)은, 그것들의 반송 방향으로 1개 간격으로 교호로 나열된 상태에서, 제1 외각부(21)의 개구단부 및 제2 외각부(22)의 개구단부를 용해하는 용해 공정을 갖고 있으므로, 이웃하는 제1 형(41)과 제2 형(42)의 양 개구단부(21e, 22e)의 연결은, 한쪽 형을 상하 반전시키는 것만으로 용이하게 행할 수 있다. 또한, 이 연결은, 양 형의 반송 경로(45) 상에서 행할 수 있다.
- [0048] 본 양태에 있어서는, 제1 원료(21b) 및 제2 원료(22b)의 충전구(46a)에 대하여, 제1 형(41) 및 제2 형(42)을 반송 방향과는 교차하는 방향으로 이동시켜서 접근시키는 이동 공정을 포함하므로, 원료의 충전은, 반송하면서도 확실하게 행할 수 있다.
- [0049] 본 양태에 있어서는, 연결 공정의 후공정으로서, 제1 형(41) 및 제2 형(42)에 진동을 부여하는 진동 부여 공정을 포함하고 있음으로써, 성형형(40)과 성형품인 본체부(20)의 표면과의 분리를 촉진할 수 있어, 이형을 용이하게 행할 수 있다.
- [0050] 본 양태에 있어서는, 연결 공정의 후공정으로서, 본체부(20)를 제1 형(41) 또는 제2 형(42)으로부터 빼내어서 당해 본체부(20)의 외주면(20us)을 피복 부재(50)로 피복하는 피복 공정을 포함하므로, 과자(1)의 식품 위생을 확보할 수 있다.
- [0051] 본 양태에 있어서는, 연결 공정 전, 후, 또는 전후에, 제1 외각부(21) 및 제2 외각부(22)를 냉각하는 냉각 공정을 포함하고 있음으로써, 예를 들어 연결 공정 앞에 냉각 공정을 마련한 경우에는, 용융 공정 전의 고화가 진행된 상태로 할 수 있으므로, 연결부(28)의 연결 강도(개구단부의 용융 조정)의 조정 범위를 크게 할 수 있다. 또한, 연결 공정 후에 냉각 공정을 마련한 경우에는, 제1 외각부(21)와 제2 외각부(22)의 연결·고정 및 전체의 냉각을 빠르게 해서 생산성을 높일 수 있다.
- [0052] 본 양태에 있어서는, 모든 공정은, 제1 형(41) 및 제2 형(42)을 연속되는 일련의 반송 경로(45) 상에 있어서 이동하면서 실행됨으로써, 생산성을 좋게 할 수 있다.
- [0053] 이상, 본 발명의 일 양태에 대해서 설명했지만, 본 발명은 그 기술 사상의 범위에서 적절히 변경할 수 있다. 예를 들어, 상기 양태에 있어서는, 과자의 색을 흰색과 검은색 두 색으로 했지만, 이 색은 이것에 한정하는 것은 아니고, 예를 들어 보라색, 빨간색, 노란색, 옅은 청색, 녹색, 갈색 및 검은색 등 적당한 배색이어도 된다.
- [0054] 또한, 상기 양태에 있어서의 제조 공정에 있어서는, 제1 형(41)과 제2 형(42)은, 반송 방향을 따라 1열로 나열된 배치로 했지만, 이에 한정하는 것은 아니고, 반송 방향에 대하여 2열로 옆으로 나란한 배치로 해도 된다.
- [0055] 이상 설명된 바와 같이, 본 명세서에는 이하의 사항이 기재되어 있다.
- [0056] (1)
- [0057] 과자이며,

- [0058] 구형 형상을 이루고, 내부가 중공의 본체부를 구비하고,
- [0059] 상기 본체부는, 제1 색의 제1 외각부와, 상기 제1 색과는 다른 제2 색의 제2 외각부를 포함하고,
- [0060] 상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결부는, 그 외주면이 단차없이 연결되어 있는,
- [0061] 과자.
- [0062] (2)
- [0063] (1)에 기재된 과자이며,
- [0064] 상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부는, 반구형의 동일 형상을 이루고 있는,
- [0065] 과자.
- [0066] (3)
- [0067] (1) 또는 (2)에 기재된 과자이며,
- [0068] 상기 본체부는, 상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결 상태에 있어서, 내부에 용기를 수용 가능한 공간이 형성되어 있는,
- [0069] 과자.
- [0070] (4)
- [0071] (3)에 기재된 과자이며,
- [0072] 상기 본체부는, 상기 제1 외각부와 상기 제2 외각부의 연결 상태에 있어서, 내부에 수용하고 있는 상기 용기를 시인 불가능하게 구성되어 있는,
- [0073] 과자.
- [0074] (5)
- [0075] (3) 또는 (4)에 기재된 과자이며,
- [0076] 상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부는, 다른 맛의 초콜릿 과자로 구성되어 있는,
- [0077] 과자.
- [0078] (6)
- [0079] (3) 내지 (5) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0080] 상기 본체부는, 전동 가능한 제1 상태와, 전동 불가능한 제2 상태를 취할 수 있고,
- [0081] 상기 제1 상태는, 상기 본체부가 파괴되기 전의 상태이고,
- [0082] 상기 제2 상태는, 상기 본체부가 파괴된 후의 상태인,
- [0083] 과자.
- [0084] (7)
- [0085] (6)에 기재된 과자이며,
- [0086] 상기 본체부는, 상기 연결부가 분리 가능하게 구성되어 있는,
- [0087] 과자.
- [0088] (8)
- [0089] (7)에 기재된 과자이며,
- [0090] 상기 본체부는, 상기 연결부가 다른 부위보다 분리하기 쉽도록 구성되어 있는,
- [0091] 과자.

- [0092] (9)
- [0093] (6) 내지 (8) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0094] 상기 본체부는, 상기 제1 상태에 있어서, 상기 용기를 요동 가능하게 수용하고 있는,
- [0095] 과자.
- [0096] (10)
- [0097] (6) 내지 (9) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0098] 상기 본체부는, 상기 제1 상태에 있어서, 상기 용기의 외주면의 일부만이, 상기 본체부의 내주면에 접하도록 구성되어 있는,
- [0099] 과자.
- [0100] (11)
- [0101] (9) 또는 (10)에 기재된 과자이며,
- [0102] 상기 본체부는, 그 최대 직경의 길이가 4cm 내지 6cm의 범위 내로 설정되고, 그 내부에 최대 직경의 길이가 3cm 내지 5cm의 범위 내로 설정된 상기 용기를 수용하고 있는,
- [0103] 과자.
- [0104] (12)
- [0105] (3) 내지 (11) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0106] 상기 본체부에 수용된 상기 용기에는, 복수 종류의 물품 중에서 선택된 어느 하나의 물품이 수용되어 있는,
- [0107] 과자.
- [0108] (13)
- [0109] (12)에 기재된 과자이며,
- [0110] 상기 물품은, 특정한 캐릭터에 관련된 피규어인,
- [0111] 과자.
- [0112] (14)
- [0113] (3) 내지 (13) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0114] 상기 본체부는, 상기 용기를 직접 수용하고 있는,
- [0115] 과자.
- [0116] (15)
- [0117] (1) 내지 (14) 중 어느 것에 기재된 과자이며,
- [0118] 상기 본체부는, 그 외주면의 전체가 피복 부재에 의해 피복되어 있는 상태에 있어서, 외부에서 시인 불가능하게 구성되어 있는,
- [0119] 과자.
- [0120] (16)
- [0121] 과자의 제조 방법이며,
- [0122] 제1 색의 제1 원료를 제1 형에 충전하고, 제2 색의 제2 원료를 제2 형에 충전하는 충전 공정과,
- [0123] 상기 제1 형에 충전된 상기 제1 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제1 외각부에 성형하고, 상기 제2 형에 충전된 상기 제2 원료를, 내부 공간을 갖는 반구형 형상의 제2 외각부에 성형하는 성형 공정과,
- [0124] 성형된 상기 제1 외각부의 상기 내부 공간, 또는 상기 제2 외각부의 상기 내부 공간에 용기를 투입하는 용기 투

입 공정과,

- [0125] 상기 제1 외각부와 제2 외각부를 연결해서 구형 형상의 본체부를 구성하는 연결 공정을
- [0126] 포함하고 있는,
- [0127] 과자의 제조 방법.
- [0128] (17)
- [0129] (16)에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0130] 상기 연결 공정은, 상기 제1 외각부의 개구단부 및 상기 제2 외각부의 개구단부를 용해하는 용해 공정을 포함하
는,
- [0131] 과자의 제조 방법.
- [0132] (18)
- [0133] (17)에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0134] 상기 연결 공정은, 상기 제1 형 또는 상기 제2 형을 반전시켜서, 상기 제1 외각부의 상기 개구단부 및 상기 제2
외각부의 상기 개구단부끼리를 접촉시키는 반전 공정을 포함하는,
- [0135] 과자의 제조 방법.
- [0136] (19)
- [0137] (16) 내지 (18) 중 어느 것에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0138] 상기 제1 형 및 상기 제2 형은, 그것들의 반송 방향으로 1개 간격으로 교호로 나열되어 있는,
- [0139] 과자의 제조 방법.
- [0140] (20)
- [0141] (19)에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0142] 상기 충전 공정은, 상기 제1 원료 및 상기 제2 원료의 충전구에 대하여, 상기 제1 형 및 상기 제2 형을 상기 반
송 방향과는 교차하는 방향으로 이동시켜서 접근시키는 이동 공정을 포함하는,
- [0143] 과자의 제조 방법.
- [0144] (21)
- [0145] (16) 내지 (20) 중 어느 것에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0146] 상기 연결 공정의 후공정으로서, 상기 제1 형 및 상기 제2 형에 진동을 부여하는 진동 부여 공정을 포함하고 있
는,
- [0147] 과자의 제조 방법.
- [0148] (22)
- [0149] (16) 내지 (21) 중 어느 것에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0150] 상기 연결 공정의 후공정으로서, 상기 본체부를 상기 제1 형 또는 상기 제2 형으로부터 빼내어서 그 본체부의
외주면을 피복 부재로 피복하는 피복 공정을 포함하는,
- [0151] 과자의 제조 방법.
- [0152] (23)
- [0153] (16) 내지 (22) 중 어느 것에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0154] 상기 연결 공정 전, 후, 또는 전후에, 상기 제1 외각부 및 상기 제2 외각부를 냉각하는 냉각 공정을 포함하고
있는,

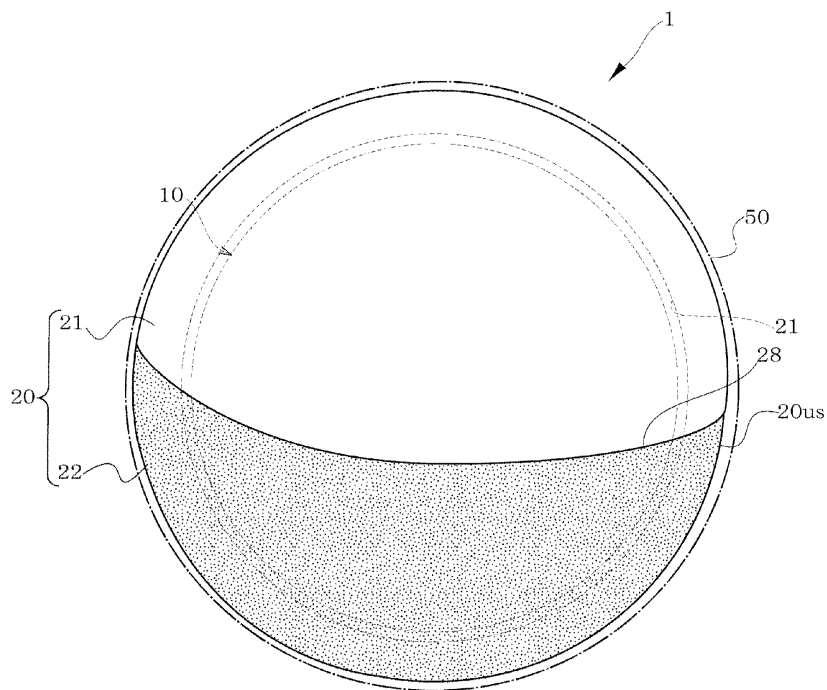
- [0155] 과자의 제조 방법.
- [0156] (24)
- [0157] (16) 내지 (23) 중 어느 것에 기재된 과자의 제조 방법이며,
- [0158] 상기 모든 공정은, 상기 제1 형 및 상기 제2 형을 연속되는 일련의 반송 경로 상에 있어서 이동하면서 실행되는,
- [0159] 과자의 제조 방법.

부호의 설명

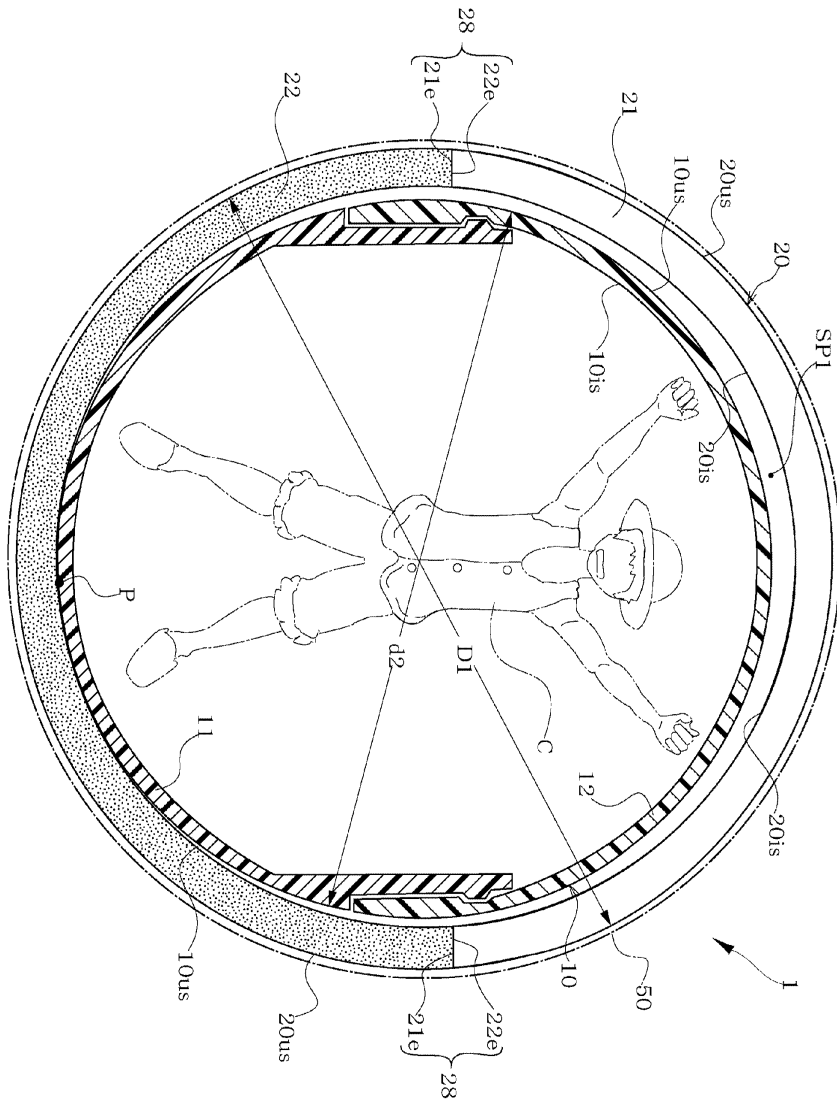
- [0160] 1: 과자
- 10: 용기
- 20: 본체부
- 20is: 내주면
- 20us: 외주면
- 21: 제1 외각부
- 21e: 제1 외각부의 개구단부
- 22: 제2 외각부
- 22e: 제2 외각부의 개구단부
- 28: 연결부
- 41: 제1 형
- 42: 제2 형
- 46a: 충전구
- 50: 피복 부재
- C: 물품
- SP1: 공간

도면

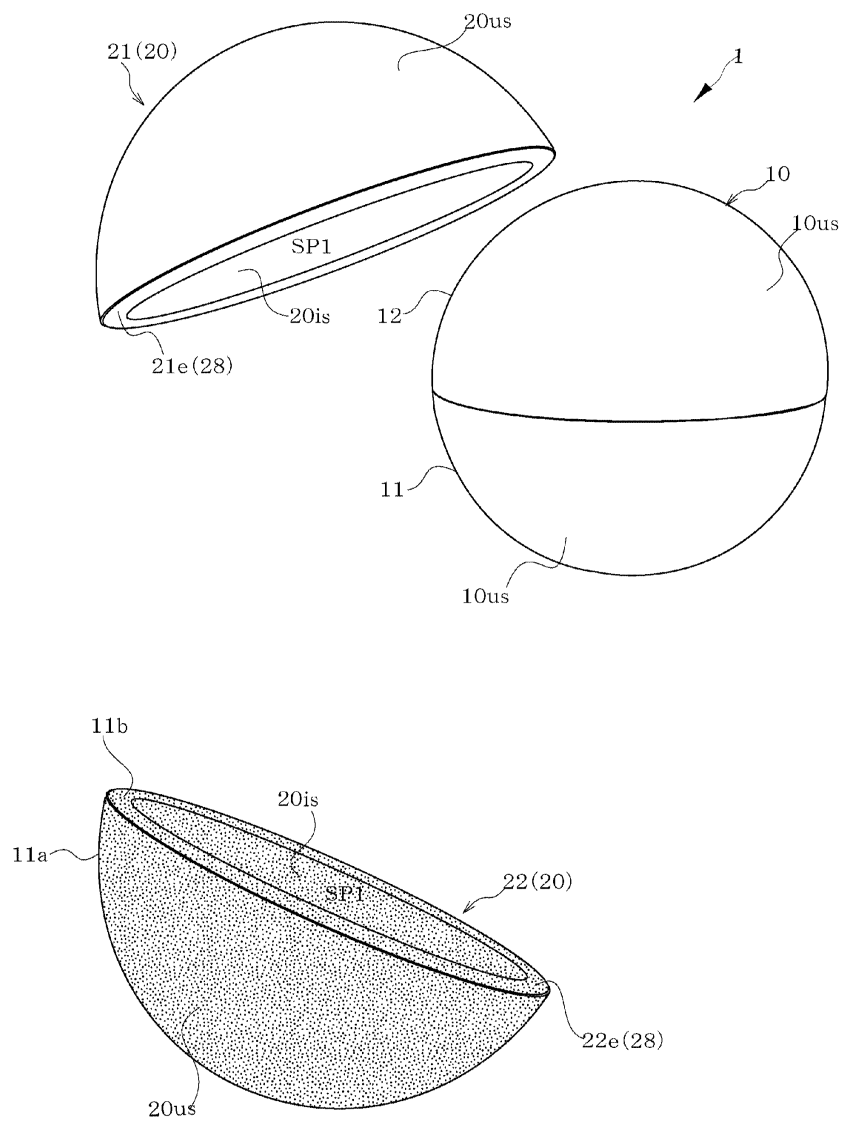
도면1



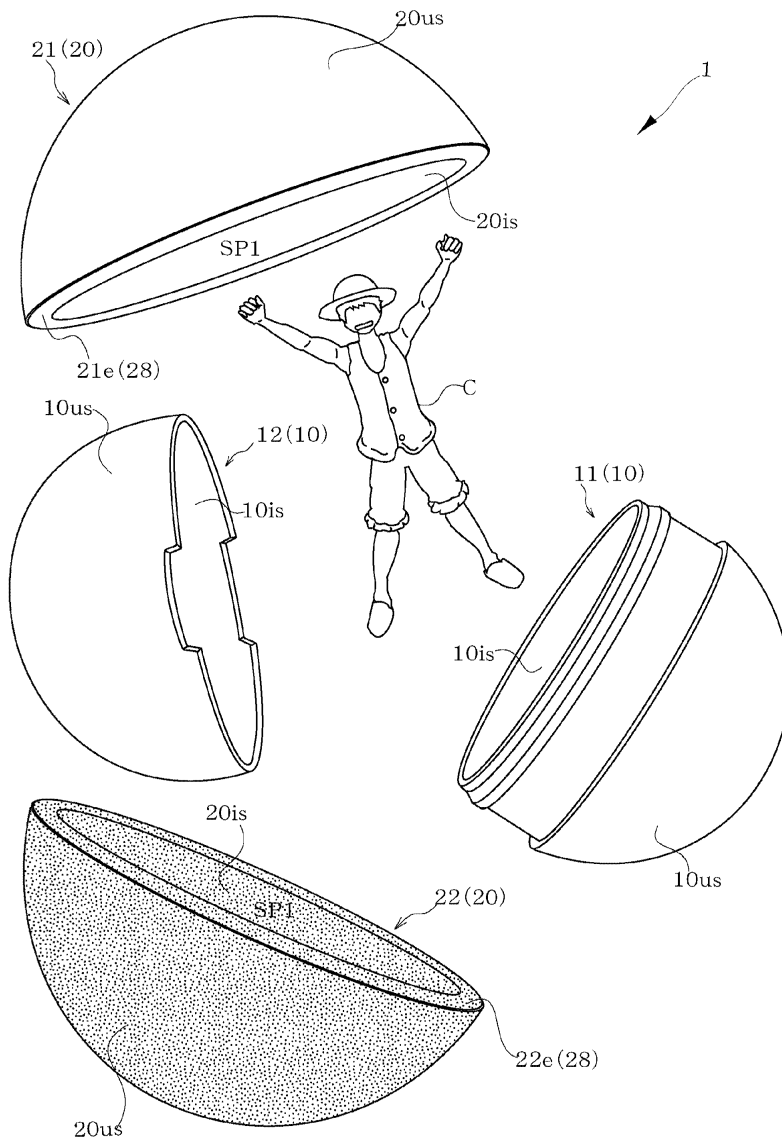
도면2



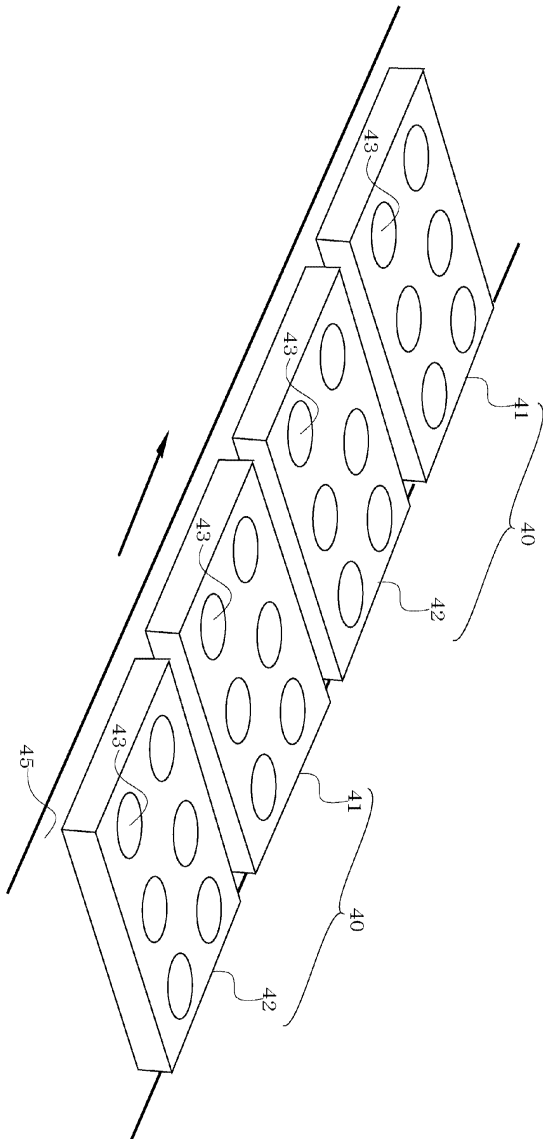
도면3



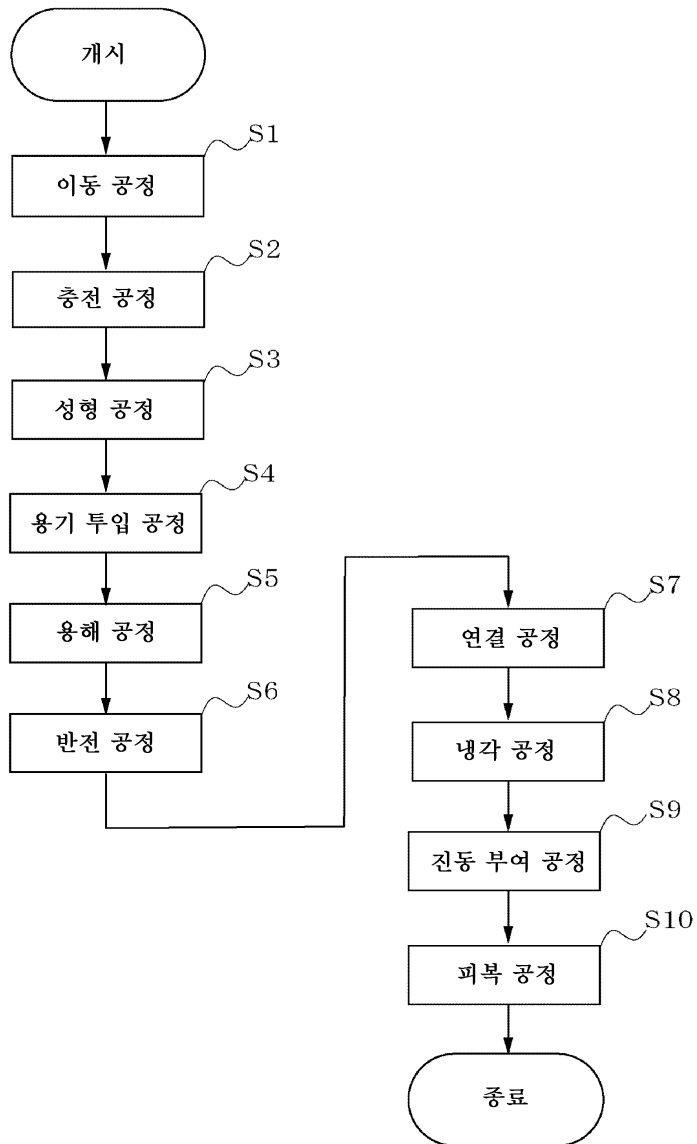
도면4



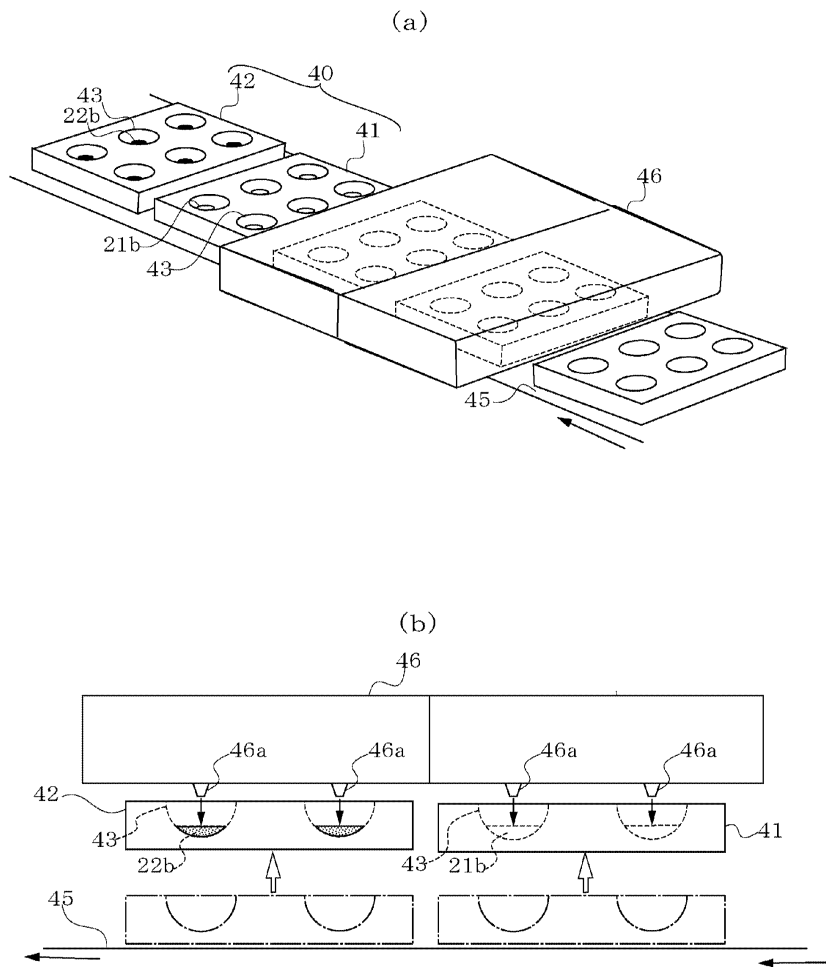
도면5



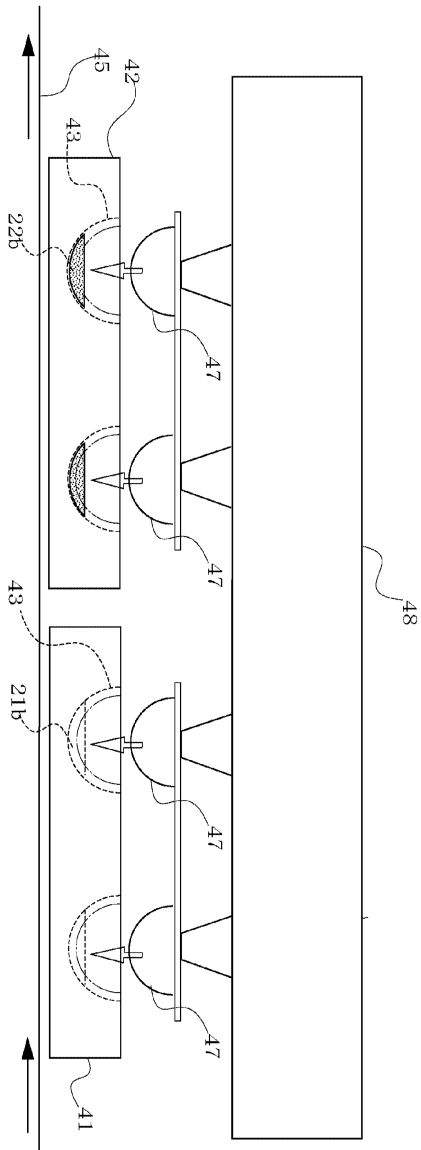
도면6



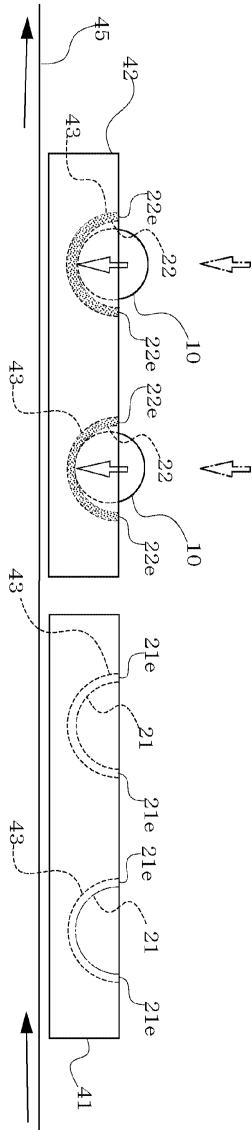
도면7



도면8



도면9



도면10

