(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0058017
(43) 공개일자 2025년04월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/02 (2006.01) *A61Q 1/02* (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61K 8/0229 (2013.01)
A61K 8/022 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2025-7008993
(22) 출원일자(국제) 2023년06월26일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2025년03월19일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2023/023666
(87) 국제공개번호 WO 2024/057663
국제공개일자 2024년03월21일
(30) 우선권주장
JP-P-2022-145424 2022년09월13일 일본(JP)

(71) 출원인
가부시키가이샤 알비온
일본국 도쿄도 츄오쿠 긴자 1쵸메 7반 10고
(72) 발명자
미야모토 다카후미
일본 3690108 사이타마켄 구마가야시 후나키다이 4쵸메 1반 1고 가부시키가이샤 알비온 구마가야 플랜트 내
(74) 대리인
장수길

전체 청구항 수 : 총 8 항

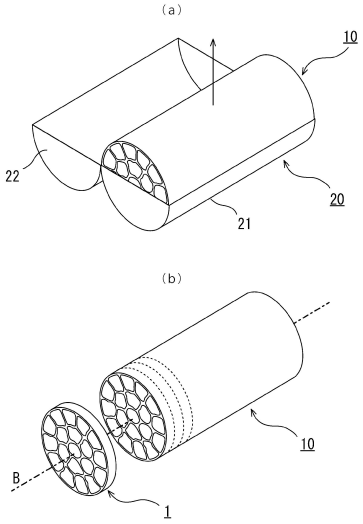
(54) 발명의 명칭 **다색 고형 화장료의 제조 방법**

(57) 요 약

[과제] 제조에 사용하는 화장료 벌크의 선택의 폭이 넓고, 화장료 벌크 경도가 의도치 않게 변질되는 것을 방지 가능한 다색 고형 화장료의 제조 방법을 제공한다.

[해결수단] 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체의 주위에, 막대상 성형체와는 다른 색의 분말 화장료를 부착시켜 다색 막대상 성형체를 얻는 막대상 성형체 취득 공정과, 서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과, 2 이상의 분할 형을 분리시켜 용기로부터 취출된 다색 화장료 벌크가, 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정을 갖는다.

대 표 도 - 도5



(52) CPC특허분류
A61K 8/0233 (2013.01)
A61Q 1/02 (2013.01)
A61K 2800/805 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체의 주위에, 상기 막대상 성형체와는 다른 색의 분말 화장료를 부착시켜 다색 막대상 성형체를 얻는 막대상 성형체 취득 공정과,

서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 상기 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과,

2 이상의 상기 분할 형을 분리시켜 상기 용기로부터 취출된 상기 다색 화장료 벌크가, 상기 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정

을 갖는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 용기의 긴 변 방향 중 적어도 일단측은, 상기 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성되고, 상기 절단 공정은, 상기 다색 화장료 벌크가 적재면에 놓인 상태에서 절단되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 분할되는 제1 분할 형과 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시켜 닫음으로써, 상기 제1 분할 형 및 상기 제2 분할 형에 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 개구부를 갖는 제1 분할 형과, 상기 개구부를 폐색하는 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형의 상기 개구부로부터 상기 제2 분할 형으로 압박함으로써, 상기 제1 분할 형에 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 분할되는 제1 분할 형과 제2 분할 형을 갖고, 상기 용기의 긴 변 방향의 일단측은, 상기 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성되고, 상기 용기의 긴 변 방향의 타단측은 개구부를 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시킨 상태에 있어서, 상기 개구부로부터 압박 부재에 의해 압박됨으로써, 상기 용기 내에 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 용기는, 반구상의 캐비티가 형성된 제1 분할 형 및 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시켜 닫음으로써, 상기 제1 분할 형 및 상기 제2 분할 형에 배치된 2 이상의 상기

다색 막대상 성형체가 구체상으로 압축되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 7

분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체를, 원하는 각 색분을 얻는 막대상 성형체 취득 공정과,

서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 상기 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 상기 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과,

2 이상의 상기 분할 형을 분리시켜 상기 용기로부터 취출된 상기 다색 화장료 벌크가, 상기 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정

을 갖는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 절단 공정은, 상기 다색 화장료 벌크가 적재면에 놓인 상태에서 절단되는 것을 특징으로 하는 다색 고형 화장료의 제조 방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 다색 고형 화장료의 제조 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 최근, 칸막이가 없는 화장 접시 내에 복수 색의 고형 화장료가 직접 인접된 상태에서 장전된 다색 고형 화장료가 제공되고 있다.

[0003] 종래, 그와 같은 다색 고형 화장료의 제조 방법으로서는, 예를 들어, 단색의 막대상 화장료를 수 색분 성형하고, 이들을 조합하여 피스톤식의 압출 성형기로 소경으로 하여 다색 막대상 화장료를 성형하고, 이것을 축에 직교하는 방향으로 절단하여 다색 판상 고형 화장료를 얻는 방법(특허문헌 1 참조), 분말 화장료를 막대상으로 성형한 막대상 성형물의 표면에 분말 화장료를 부착시킨 다색 화장료 벌크(분말 화장료 부착 막대상 성형물)를 내용물을 압출 가능한 용기에 수용하고, 막대상 성형물의 장축 방향으로 소정량 압출하여, 막대상 성형물의 장축에 직교하는 방향으로 절단하여 다색 고형 화장료를 얻는 방법(특허문헌 2 참조)이 제안되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0004] (특허문헌 0001) 일본 특허 공고 소63-5368호 공보

(특허문헌 0002) 일본 특허 공개 제2013-79202호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 그러나, 특허문헌 1에 기재된 방법에 의하면, 다색 막대상 화장료의 성형을 위해서 피스톤식의 압출 성형기가 사용된다는 점에서, 압출 성형기에 의해 압출할 수 있을 정도의 부드러움을 갖는 화장료 벌크를 사용할 필요가 있었다. 마찬가지로, 특허문헌 2에 기재된 방법에 의하면, 내용물을 압출할 수 있는 용기에 의해 다색 화장료 벌크가 소정량 압출되어 절단되기 때문에, 상기 용기에 의해 압출할 수 있을 정도의 부드러움을 갖는 화장료 벌크를 사용하지 않을 수 없었다. 그 결과, 종래의 방법에 의하면, 사용할 수 있는 화장료 벌크의 선택의 폭이

한정된다고 하는 문제점이 있었다.

[0006] 한편, 특허문헌 2에 기재된 방법에 의하면, 다색 화장료 벌크의 절단 시에 내용물을 압출할 수 있는 용기를 사용하여 소정량 압출하여 절단하는 것이기 때문에, 절단 시에 있어서의 압출에 의해 화장료 벌크가 의도치 않게 딱딱하게 변질되어버린다고 하는 문제점이 있었다.

[0007] 본 발명은 상기한 점을 감안하여 이루어진 것으로, 제조에 사용하는 화장료 벌크의 선택의 폭이 넓고, 화장료 벌크 경도가 의도치 않게 변질되는 것을 방지 가능한 다색 고형 화장료의 제조 방법을 제공하는 것을 목적으로 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기 목적을 달성하기 위해서, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법은, 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체의 주위에, 상기 막대상 성형체와는 다른 색의 분말 화장료를 부착시켜 다색 막대상 성형체를 얻는 막대상 성형체 취득 공정과, 서로의 중심축을 평행하게 하여 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 상기 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과, 2 이상의 상기 분할 형을 분리시켜 상기 용기로부터 취출된 상기 다색 화장료 벌크가, 상기 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정을 갖는 것을 특징으로 한다.

[0009] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 용기의 긴 변 방향 중 적어도 일단측은, 상기 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성되고, 상기 절단 공정은, 상기 다색 화장료 벌크가 적재면에 놓인 상태에서 절단되는 것을 특징으로 한다.

[0010] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 분할되는 제1 분할 형과 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시켜 닫음으로써, 상기 제1 분할 형 및 상기 제2 분할 형에 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 개구부를 갖는 제1 분할 형과, 상기 개구부를 폐색하는 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형의 상기 개구부로부터 상기 제2 분할 형으로 압박함으로써, 상기 제1 분할 형에 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 용기는, 상기 용기의 긴 변 방향을 따라서 분할되는 제1 분할 형과 제2 분할 형을 갖고, 상기 용기의 긴 변 방향의 일단측은, 상기 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성되고, 상기 용기의 긴 변 방향의 타단측은 개구부를 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시킨 상태에 있어서, 상기 개구부로부터 압박 부재에 의해 압박됨으로써, 상기 용기 내의 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 압축되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 용기는, 반구상의 캐비티가 형성된 제1 분할 형 및 제2 분할 형을 갖고, 상기 압축 공정은, 상기 제1 분할 형과 상기 제2 분할 형을 합체시켜 닫음으로써, 상기 제1 분할 형 및 상기 제2 분할 형에 배치된 2 이상의 상기 다색 막대상 성형체가 구체상으로 압축되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법은, 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체를, 원하는 각 색분을 얻는 막대상 성형체 취득 공정과, 서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 상기 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 상기 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과, 2 이상의 상기 분할 형을 분리시켜 상기 용기로부터 취출된 상기 다색 화장료 벌크가, 상기 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정을 갖는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또한, 본 발명의 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서, 상기 절단 공정은, 상기 다색 화장료 벌크가 적재면에 놓인 상태에서 절단되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0016] 본 발명에 따르면, 제조에 사용하는 화장료 벌크의 선택의 폭이 넓고, 화장료 벌크 경도가 의도치 않게 변질되

는 것을 방지 가능한 다색 고형 화장료의 제조 방법을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 막대상 성형체의 사시도, (b)는 다색 막대상 성형체의 사시도이다.

도 2는 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기를 나타내는 도면이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도이다.

도 3은 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서의 수용 공정을 나타내는 사시도이다.

도 4는 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서의 압축 공정을 나타내는 사시도이다.

도 5는 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 다색 화장료 벌크의 취출 공정을 나타내는 사시도, (b)는 다색 화장료 벌크의 절단 공정을 나타내는 사시도이다.

도 6은 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 다색 고형 화장료의 장전 공정을 나타내는 사시도, (b)는 다색 고형 화장료의 프레스 공정을 나타내는 사시도이다.

도 7은 본 발명의 실시 형태의 변형예 2에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기의 사시도이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도이다.

도 8은 본 발명의 실시 형태의 변형예 3에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기의 사시도이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도이다.

도 9는 본 발명의 실시 형태의 변형예 4에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도, (b)는 수용 공정 및 압축 공정을 나타내는 사시도, (c)는 다색 화장료 벌크의 취출 공정을 나타내는 사시도, (d)는 다색 화장료 벌크의 절단 공정을 나타내는 정면도, (e)는 다색 고형 화장료의 장전 공정을 나타내는 도면, (f)는 다색 고형 화장료의 프레스 공정을 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 본 발명에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법은, 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체의 주위에, 막대상 성형체와는 다른 색의 분말 화장료를 부착시켜 다색 막대상 성형체를 얻는 막대상 성형체 취득 공정과, 서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과, 2 이상의 분할 형을 분리시켜 용기로부터 취출된 다색 화장료 벌크가, 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 절단되는 절단 공정을 갖는다.

[0019] 이하, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 대하여, 도면을 참조하여 설명한다. 본 발명에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법은, 볼터치나 아이섀도 그 밖의 페이스 파우더, 즉, 메이크업용 다색 고형 분말 화장료의 제조에 특히 적합하다.

[0020] [막대상 성형체 취득 공정]

[0021] 도 1을 참조하여, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 막대상 성형체 취득 공정에 대하여 설명한다. 도 1은, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 막대상 성형체의 사시도, (b)는 다색 막대상 성형체의 사시도이다.

[0022] 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법 막대상 성형체 취득 공정은, 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체의 주위에, 막대상 성형체와는 다른 색의 분말 화장료를 부착시켜 다색 막대상 성형체를 얻는 공정이다.

[0023] 도 1의 (a)에 도시한 바와 같이, 분말 화장료를 막대상으로 성형함으로써 2 이상의 막대상 성형체(11)를 얻는다. 막대상 성형체(11)의 성형 방법으로서는, 일례로서, 단색의 슬러리상 내지 점토상으로 한 화장료 벌크를, 스크루 압출 호퍼에 의해 압출하는 사출 성형 방법이나 프레스형에 의해 압박 성형하는 방법 등을 사용할 수 있다.

[0024] 막대상 성형체(11)의 성형에 사용하는 분말 화장료는, 분체를 포함하고 막대상으로 성형할 수 있는 것이면 되며, 성형 시의 형태는 특별히 한정되지는 않는다. 예를 들어, 분말상, 과립상, 단립상, 점토상, 슬러리상, 또는 이들의 혼합물의 형태로 한 분말 화장료를, 막대상 성형체(11)의 성형에 사용할 수 있다. 분말 화장료를 이들 형태로 할 때에는, 필요에 따라 공지된 휘발성 용제를 적량 첨가하여 조정하는 것이 가능하다.

[0025] 2 이상의 막대상 성형체(11)의 각각은, 전부 동일색의 분말 화장료에 의해 성형되는 것이어도 되며, 서로 다른 색의 분말 화장료에 의해 성형되는 것이어도 된다.

[0026] 막대상 성형체(11)의 경도는, 다색 고형 화장료(1)로서의 사용성 등에 의해 적절히 조정되면 되며 한정되지는 않지만, 정치한 상태에서 성형된 형상을 유지할 수 있을 정도의 경도를 갖는 것이면, 작업성이 향상되기 때문에 적합한 경우도 있다.

[0027] 막대상 성형체(11)의 형상은, 특별히 한정되는 것이 아니라, 막대상 성형체(11)를 포함하는 다색 화장료 벌크(10)를 절단했을 때에 원하는 모양이 얻어지도록 적절히 선택할 수 있다. 그 때문에, 막대상 성형체(11)는 도 1의 (a)에 도시한 바와 같이 원기둥 형상으로 해도 되고, 그 밖의 다각기둥 형상이어도 된다.

[0028] 계속해서, 도 1의 (b)에 도시한 바와 같이, 막대상 성형체(11)의 주위에 분말 화장료를 부착시킴으로써 다색 막대상 성형체(12)를 얻는다. 막대상 성형체(11)의 주위에 부착시키는 분말 화장료는, 막대상 성형체(11)의 성형에 사용한 분말 화장료와는 다른 색의 것을 사용하는 것이 적합하다. 이러한 다색 막대상 성형체(12)를 사용하여 후술하는 공정을 거쳐 얻어지는 다색 고형 화장료(1)에, 막대상 성형체(11)와는 다른 색에 의한 그물눈 모양을 출현시킬 수 있다(도 5의 (b), 도 6 참조). 이에 의해, 적어도 막대상 성형체(11)를 이루는 분말 화장료 및 막대상 성형체(11)의 주위에 부착시킨 분말 화장료라고 하는 다른 색의 분말 화장료가 블렌드되도록 퍼프에 묻혀서 메이크업에 사용할 수 있는 다색 고형 화장료(1)를 제공할 수 있다.

[0029] 막대상 성형체(11)의 주위에 분말 화장료를 부착시키는 방법은 특별히 한정되지는 않는다. 일례로서, 평탄한 트레이 내에 담긴 분말 화장료의 위에서 막대상 성형체(11)를 굴려서 막대상 성형체(11)의 주위에 분말 화장료를 부착시키는 방법, 벨트 컨베이어 위에 뿌려진 분말 화장료 위에 막대상 성형체(11)를 놓고, 누름 부재에 의해 막대상 성형체(11)를 위로부터 압박하면서 벨트 컨베이어를 구동시킴으로써, 막대상 성형체(11)의 주위에 분말 화장료를 부착시키는 방법 등을 사용하면 된다. 이에 의해, 막대상 성형체(11)의 주위에 대략 균일한 분말 화장료층을 형성할 수 있다.

[0030] 분말 화장료를 부착시키는 막대상 성형체(11)의 부위는 임의이며, 도 1의 (b)에 도시한 바와 같이 막대상 성형체(11)의 측면에 대해서만 부착시켜도 되고, 막대상 성형체(11)의 긴 변 방향의 양 단면(저면)을 포함해서 표면 전체에 부착시켜도 되며, 특별히 한정되지는 않는다.

[0031] 막대상 성형체(11)의 주위에 형성하는 분말 화장료층의 두께는, 다색 고형 화장료(1)에 출현시키는 그물눈 모양의 원하는 폭에 따라서 적절히 조정하면 된다.

[0032] 또한, 보다 복잡한 모양의 다색 고형 화장료를 얻기 위해서, 막대상 성형체(11)에 대하여 분말 화장료층을 2 이상 형성하도록 해도 되고, 그 경우, 제1 분말 화장료층에 사용되는 분말 화장료의 색과는 다른 색의 분말 화장료에 의해 제2 분말 화장료층을 형성하도록 해도 된다.

[0033] [수용 공정 · 압축 공정]

[0034] 도 2 내지 도 4를 참조하여, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 수용 공정 및 압축 공정에 대하여 설명한다. 도 2는, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기를 나타내는 도면이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도, 도 3은, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서의 수용 공정을 나타내는 사시도, 도 4는, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 있어서의 압축 공정을 나타내는 사시도이다.

[0035] 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 수용 공정은, 2 이상의 다색 막대상 성형체가 서로의 중심축을 평행하게 해서 용기에 배치되고 수용되는 공정이다. 또한, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 압축 공정은, 서로의 중심축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 공정이다.

[0036] 도 3에 도시한 바와 같이, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)는 서로의 중심축 B를 평행하게 해서 용기(20)에 배

치되어 수용된다.

[0037] 본 실시 형태에 따른 용기는, 용기의 긴 변 방향을 따라서 분할되는 제1 분할 형과 제2 분할 형을 갖는다. 일례로서, 본 실시 형태에 따른 용기(20)는 도 2의 (a)에 도시한 바와 같이, 원기둥 형상으로 이루어지는 용기(20)가 긴 변 방향 A를 따라 이등분된 형상으로 이루어지는, 상면이 개구된 제1 분할 형(21) 및 제2 분할 형(22)을 갖는다. 그리고, 도 2의 (b)에 도시한 바와 같이, 제1 분할 형(21)과 제2 분할 형(22)을 합체시켜 닫음으로써, 원기둥 형상의 내부 형상(수용 공간)이 형성된다. 이에 의해, 후술하는 도 3의 (a)에 도시한 바와 같이, 제1 분할 형(21)과 제2 분할 형(22)의 각각의 개구된 상면측으로부터, 다색 막대상 고형 성형체(12)를 수용할 수 있다.

[0038] 본 실시 형태에 따른 용기는, 용기의 긴 변 방향의 적어도 일단측은, 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성된다. 일례로서, 용기(20)는 긴 변 방향 A의 양단측이, 용기(20)의 긴 변 방향 A로의 이동이 규제된 측벽(21a, 21b, 22a, 22b)에 의해 구성되어 있다. 예를 들어, 도 2에 도시한 바와 같이, 용기(20)의 측벽(21a, 21b, 22a, 22b)은 고정적으로 마련되어 있으면 되며, 용기(20)는 그 수용 공간 내의 내용물을 압출하는 구조를 필요로 하지 않는다.

[0039] 본 실시 형태에 따른 용기(20)는 분할 형이 합체된 상태(도 2의 (b) 참조)에 있어서, 내부 형상(수용 공간)이 원기둥 형상으로 되는 것을 설명하지만, 내부 형상은 특별히 한정되는 것이 아니라, 최종적으로 제조하는 다색 고형 화장료(1)의 외형에 따라서 적절히 변경 가능하다.

[0040] 용기(20)의 재질은, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 수용할 수 있는 것이면 특별히 한정되는 것은 아니지만, 작업성이나 위생면의 관점에서 수지제 또는 금속제의 재질을 채용하는 것이 적합하다.

[0041] 다색 고형 화장료(1)에 그물눈 모양을 출현시킨다는 관점에서, 도 3에 도시한 바와 같이, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 용기(20) 내에 배치 및 수용하는 것이 적합하다. 수용되는 다색 막대상 성형체(12)의 개수나 배치는, 다색 고형 화장료(1)에 출현시키는 원하는 모양에 따라서 적절히 조정하면 된다.

[0042] 다색 막대상 성형체(12)는 후술하는 공정을 거쳐서 얻어지는 다색 고형 화장료(1)에 원하는 모양이 출현하도록, 용기(20) 내에 배치되는 것이 바람직하다. 이때, 필요에 따라서, 용기(20)와 다색 막대상 성형체(12)의 간극이나, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)끼리의 간극에, 막대상 성형체(11)의 주위에 부착시킨 분말 화장료와 동질의 분말 화장료를 적량 보충해도 된다. 이에 의해, 용기(20) 내의 원하는 위치에 다색 막대상 성형체(12)를 배치할 수 있고, 다색 고형 화장료(1)의 표면에 형성되는 모양으로 반영할 수 있다.

[0043] 용기(20) 내에 배치되는 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)는 서로 동일한 색의 막대상 성형체(11)를 갖는 것이어도 되고, 다른 색의 막대상 성형체(11)를 갖는 것이어도 된다.

[0044] 후술하는 다색 화장료 벌크(10)의 용기(20)로부터의 취출을 용이하게 행하기 위해서, 용기(20) 내에 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 배치할 때에는, 미리 제1 분할 형(21) 및 제2 분할 형(22)에 부직포 등을 까는 것이 가능하며, 또한 적합하다.

[0045] 도 4의 (a)에 도시한 바와 같이, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)가 용기(20)(제1 분할 형(21) 및 제2 분할 형(22)의 각각)에 배치 및 수용된 후, 그 화살표 방향을 향해서 제2 분할 형(22)을 제1 분할 형(21)에 합체시키고, 도 4의 (b)에 도시한 바와 같이, 제1 분할 형(21)과 제2 분할 형(22)을 완전히 닫음으로써, 제1 분할 형(21) 및 제2 분할 형(22)에 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 압축한다.

[0046] 이에 의해, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)는 용기(20)의 내부 형상에 대응한 형상(본 실시 형태에서는 원기둥 형상)으로 압축됨으로써 밀도가 균일화되고, 용기(20) 내에서 다색 화장료 벌크(10)가 성형된다.

[0047] [절단 공정]

[0048] 도 5를 참조하여, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 절단 공정에 대하여 설명한다. 도 5는, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 다색 화장료 벌크의 취출 공정을 나타내는 사시도, (b)는 다색 화장료 벌크의 절단 공정을 나타내는 사시도이다.

[0049] 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법 절단 공정은, 2 이상의 분할 형을 분리시켜 용기로부터 취출된 다색 화장료 벌크가, 적재면에 놓인 상태에서, 다색 화장료 벌크의 중심축과 직교하는 방향으로 소정 두께로 절단되는 공정이다.

[0050] 압축 공정의 후, 도 5의 (a)에 도시한 바와 같이, 용기(20)의 제1 분할 형(21)과 제2 분할 형(22)을 분리시켜,

용기(20) 내에서 성형된 다색 화장료 벌크(10)를 취출한다. 이 다색 화장료 벌크(10)는 압축된 막대상 성형체(11)와, 압축되어 일체화된 분말 화장료(막대상 성형체(11)의 주위에 부착시킨 것, 및/또는, 상기 간극에 보충된 것)로 구성되는 것이다. 또한, 상기까지의 각 공정을 거침으로써, 다색 화장료 벌크(10)는 중심축(도 5의 (b) 참조) 방향에 있어서의 일단측으로부터 타단측까지 균일하게 형성된 것으로 될 수 있다.

[0051] 도 5의 (b)에 도시한 바와 같이, 용기(20)로부터 취출된 다색 화장료 벌크(10)는 다색 화장료 벌크(10) 중에 포함되는 적어도 어느 막대상 성형체(11)의 중심축 B와 직교하는 방향으로 소정 두께마다 절단되어, 다색 고형 화장료(1)를 얻는다.

[0052] 다색 고형 화장료(1)의 경도가 의도치 않게 변질되는 것을 방지하기 위해서, 절단 시, 다색 화장료 벌크(10)는 도시하지 않은 적재면에 놓인 상태로 하고, 가능한 한 다색 화장료 벌크(10)의 주위를 누르는 수단을 사용하지 않는 것이 바람직하다. 다색 화장료 벌크(10)를 절단하기 위해서 다색 화장료 벌크(10)가 놓이는 적재면은 특별히 한정되는 것이 아니라, 예를 들어 고정적으로 설치되는 받침대의 상면이나, 가능한 한 벨트 컨베이어의 상면이어도 된다. 또한, 적재면은, 평탄면에 한정되지 않고, 절단 수단의 날끝이 삽입 관통 가능한 홈을 1 이상 구비하는 것이나, 다색 화장료 벌크(10)의 구름 등의 방지를 위한 형상을 구비하는 것이어도 된다.

[0053] 절단 수단은, 용기(20)로부터 완전히 취출된 개방 상태에 있는 다색 고형 화장료(1)를 형 무너짐을 일으키지 않고 절단할 수 있는 수단이 적합하며, 보다 구체적으로는 초음파 커터가 바람직하다. 그러나, 다색 고형 화장료(1)의 경도에 따라서, 그 밖의 절단 수단을 사용해도 되는 것은 물론이다.

[0054] 소정 두께는, 후술하는 화장 접시(2)(도 6 참조)의 깊이 등에 따라서 적절히 설정한다.

[0055] [프레스 공정]

[0056] 도 6을 참조하여, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법의 프레스 공정에 대하여 설명한다. 도 6은, 본 발명의 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 다색 고형 화장료의 장전 공정을 나타내는 사시도, (b)는 다색 고형 화장료의 프레스 공정을 나타내는 사시도이다.

[0057] 도 6의 (a)에 도시한 바와 같이, 다색 고형 화장료(1)를 화장 접시(2)에 장전한다. 그 후, 다색 고형 화장료(1)는 공지된 도시하지 않은 프레스 장치에 의해, 화장 접시(2)의 개구측(도 6의 (b)에 있어서의 화살표 방향)으로부터 프레스 처리가 실시된다.

[0058] 이상과 같이, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 의하면, 표면으로부터 저면에 이르기까지 균일한 모양이 형성된 다색 고형 화장료(1)를 효율적으로 제조할 수 있는 것에 더하여, 이하와 같은 효과도 발휘하는 것이다.

[0059] 본 실시 형태에 따른 다색 화장료 벌크의 성형(압축 공정)에 있어서는, 종래와 같이 피스톤식의 압출 성형기를 사용하지 않고, 다색 화장료 벌크를 2 이상의 분할 형으로 이루어지는 용기를 사용하여 압축해서 성형하고, 분할 형을 분리시켜 용기로부터 다색 화장료 벌크가 취출되는 것이기 때문에, 종래의 압출 성형기에서는 압출 성형할 수 없던 딱딱한 화장료 벌크도 사용할 수 있다. 마찬가지로, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 절단 공정에 있어서는, 종래와 같이 내용물을 압출할 수 있는 용기에 의해 소정량 압출하여 절단하는 것이 아니라, 용기로부터 완전히 취출되어 적재면에 놓인 상태에서 절단하는 것이기 때문에, 종래의 압출 용기에 의해 압출할 수 없던 딱딱한 화장료 벌크도 사용할 수 있다. 그 결과, 본 실시 형태에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 의하면, 사용할 수 있는 화장료 벌크의 선택의 폭이 넓어진다고 하는 효과를 발휘하는 것이다.

[0060] 또한, 본 실시 형태에 따른 다색 화장료 벌크의 절단 공정에 있어서는, 종래와 같이 내용물을 압출할 수 있는 용기에 의해 소정량 압출하여 절단하는 것이 아니라, 용기로부터 완전히 취출되고 적재면에 놓인 개방 상태에서 절단하는 것이기 때문에, 다색 화장료 벌크의 경도가 제조 공정 중에 있어서 의도치 않게 변질되는 것을 회피할 수 있다는 효과도 발휘하는 것이다.

[0061] 이하, 상기 실시 형태의 변형예에 대하여 설명한다.

[0062] [변형예 1]

[0063] 상기 실시 형태에 있어서는, 막대상 성형체(11)의 주위에 분말 화장료를 부착시킨 다색 막대상 성형체(12)(도 1의 (b) 참조)를 사용하여, 다색 화장료 벌크(10)를 성형하고(도 5 참조), 그물눈 모양이 출현하는 다색 고형 화장료(1)를 제조하는 방법을 설명하였다. 본 발명은 이것에 한정되지 않고, 분말 화장료를 막대상으로 성형하여 이루어지는 막대상 성형체(도 1의 (a) 참조)를 원하는 각 색분을 얻는 막대상 성형체 취득 공정과, 서로의 중심

축을 평행하게 해서 배치된 2 이상의 막대상 성형체가, 2 이상의 분할 형을 합체시켜 구성된 용기 내에서 압축됨으로써, 용기의 내부 형상에 대응한 형상으로 이루어지는 다색 화장료 벌크를 얻는 압축 공정과, 2 이상의 분할 형을 분리시켜 용기로부터 취출된 다색 화장료 벌크가, 막대상 성형체의 중심축과 직교하는 방향으로 소정 두께로 절단되는 절단 공정을 갖는 다색 고형 화장료의 제조 방법으로 해도 된다. 또한, 후술하는 변형예에 있어서도 마찬가지이다.

[0064] 변형예 1에 의해서도, 상기 실시 형태와 마찬가지의 효과를 얻으면서, 칸막이가 없는 화장 접시 내에 복수 색의 고형 화장료가 직접 인접된 상태에서 장전된 다색 고형 화장료를 제공할 수 있다.

[0065] [변형예 2]

[0066] 이하, 상기 실시 형태의 변형예 2에 대하여, 도 7을 참조하여 설명한다. 본 발명의 실시 형태의 변형예 2에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기의 사시도이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도이다.

[0067] 상기 실시 형태에 따른 용기(20)는 도 2의 (a)에 도시한 바와 같이, 원기둥 형상으로 이루어지는 용기(20)가 긴 변 방향 A를 따라 이등분된 형상으로 이루어지는, 상면이 개구된 제1 분할 형(21) 및 제2 분할 형(22)을 갖는 것을 설명하였다. 본 발명은 이것에 한정되지 않고, 도 7의 (a)에 도시한 바와 같이, 용기(200)는 용기(200)의 긴 변 방향 A를 따라 개구부(211)를 갖는 제1 분할 형(210)과, 개구부(211)를 폐색하는 제2 분할 형(220)을 갖는 것으로서 구성하고, 압축 공정은, 제1 분할 형(210)의 개구부(211)로부터 제2 분할 형(220)으로 압박함으로써, 제1 분할 형(210)에 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)가 압축되는 것을 내용으로 하는 것으로 해도 된다.

[0068] 변형예 2에 따른 용기(200)는 수용해야 할 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 제1 분할 형(210)에 배치 및 수용하고 나서, 제2 분할 형(220)에 의해 폐색 및 압축하는 것이다. 도 7의 (b)에 도시한 바와 같이, 변형예 2에 따른 용기(200)는 제1 분할 형(210)이 제2 분할 형(220)에 의해 폐색되었을 때에, 제1 분할 형(210) 및 제2 분할 형(220)의 각각의 내부 형상에 의해 원기둥 형상의 내부 형상(수용 공간)이 형성된다.

[0069] 변형예 2에 의해서도, 상기 실시 형태와 마찬가지의 효과를 얻으면서, 칸막이가 없는 화장 접시 내에 복수 색의 고형 화장료가 직접 인접된 상태에서 장전된 다색 고형 화장료를 제공할 수 있다.

[0070] [변형예 3]

[0071] 이하, 상기 실시 형태의 변형예 3에 대하여, 도 8을 참조하여 설명한다. 도 8은, 본 발명의 실시 형태의 변형예 3에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기의 사시도이며, (a)는 분할 형이 분리된 상태의 용기의 사시도, (b)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도이다.

[0072] 상기 실시 형태에 따른 용기(20)는 도 2에 도시한 바와 같이, 긴 변 방향 A의 양단측이, 용기(20)의 긴 변 방향 A로의 이동이 규제된 측벽(21a, 21b, 22a, 22b)에 의해 구성된 것을 설명하였다. 본 발명은 이것에 한정되지 않고, 용기의 긴 변 방향 중 적어도 일단측이, 용기의 긴 변 방향으로의 이동이 규제된 측벽으로 구성되면 된다. 그 일례로서, 변형예 3에 따른 용기(300)는 도 8의 (a)에 도시한 바와 같이, 바닥이 있는 원통 형상으로 이루어지는 용기(300)가 긴 변 방향 A를 따라 이등분된 형상으로 이루어지는, 상면이 개구된 제1 분할 형(310) 및 제2 분할 형(320)을 갖는 것으로 하고, 긴 변 방향 A의 일단측에만, 긴 변 방향 A로의 이동이 규제되는 측벽(310a, 320a)을 갖고, 도 8의 (b)에 도시한 바와 같이, 긴 변 방향 A의 타단측에는 측벽이 없고 개구부(301)를 갖고 있다. 도 8에 도시한 바와 같이, 용기(300)의 측벽(310a, 320a)은 일례로서 고정적으로 마련되고, 용기(300)는 그 수용 공간 내의 내용물을 압출하는 구조를 필요로 하지 않는다.

[0073] 용기(300)를 사용하는 경우의 수용 공정에 있어서는, 제1 분할 형(310)과 제2 분할 형(320)을 합체시켜 바닥이 있는 원통 형상으로 된 용기(300)의 개구부(301)로부터, 다색 막대상 성형체(12)를 넣어 용기(300) 내에 수용시키는 것도 가능하다. 이때, 용기(300) 내에, 다색 막대상 성형체(12)를 배치하기 위한 칸막이 부재를 미리 넣어 두고, 그 칸막이 부재에 의해 칸막이된 공간에 다색 막대상 성형체(12)를 넣도록 해도 된다. 이것에 의하면, 다색 고형 화장료(1)에 출현하는 모양의 재현성을 높일 수 있다.

[0074] 용기(300)를 사용하는 경우의 압축 공정에 있어서는, 다색 막대상 성형체(12)가 수용된 용기(300)의 개구부(301)로부터, 압박 부재(330)로 압박함으로써, 용기(300) 내에 배치된 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 압축한다. 또한, 수용 공정에 있어서 칸막이 부재를 사용한 경우에는, 압축 공정의 전에 칸막이 부재를 제거해 둔다.

[0075] 변형예 3에 의해서도, 상기 실시 형태와 마찬가지의 효과를 얻으면서, 칸막이가 없는 화장 접시 내에 복수 색의 고형 화장료가 직접 인접된 상태에서 장전된 다색 고형 화장료를 제공할 수 있다.

[0076] [변형예 4]

[0077] 이하, 상기 실시 형태의 변형예 4에 대하여, 도 9를 참조하여 설명한다. 도 9는, 본 발명의 실시 형태의 변형예 4에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법을 나타내는 도면이며, (a)는 분할 형이 합체된 상태의 용기의 사시도, (b)는 수용 공정 및 압축 공정을 나타내는 사시도, (c)는 다색 화장료 벌크의 취출 공정을 나타내는 사시도, (d)는 다색 화장료 벌크의 절단 공정을 나타내는 정면도, (e)는 다색 고형 화장료의 장전 공정을 나타내는 도면, (f)는 다색 고형 화장료의 프레스 공정을 나타내는 도면이다.

[0078] 도 9의 (a)에 도시한 바와 같이, 변형예 4에 따른 다색 고형 화장료의 제조 방법에 사용하는 용기(400)는 각각 반구상의 캐비티가 형성된 제1 분할 형(410) 및 제2 분할 형(420)을 갖는다. 도 9의 (b)에 도시한 바와 같이, 제1 분할 형(410)(또는 제2 분할 형(420))에, 서로의 중심축 B를 평행하게 해서 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 배치하고, 제1 분할 형(410) 및 제2 분할 형(420)을 합체시켜 닫음으로써, 2 이상의 다색 막대상 성형체(12)를 용기(400) 내에서 구체상으로 압축한다. 도 9의 (c)에 도시한 바와 같이, 제1 분할 형(410) 및 제2 분할 형(420)을 분리시키고, 구체상으로 성형된 다색 화장료 벌크(10)를 용기(400)로부터 취출한다. 도 9의 (d)에 도시한 바와 같이, 구체상으로 성형된 다색 화장료 벌크(10)를 도시하지 않은 적재면에 놓인 상태에서, 막대상 성형체(10)의 중심축 B와 직교하는 방향으로 절단하여, 다색 고형 화장료(1)를 얻는다. 도 9의 (e)에 도시한 바와 같이, 다색 고형 화장료(1)를 화장 접시(2)에 장전하고, 도 9의 (f)에 도시한 바와 같이, 다색 고형 화장료(1)에 대하여 프레스 장치(450)에 의해, 상방(화살표 방향)으로부터 프레스 처리를 실시한다.

[0079] 변형예 4에 의해서도, 상기 실시 형태와 마찬가지의 효과를 얻으면서, 칸막이가 없는 화장 접시 내에 복수 색의 고형 화장료가 직접 인접된 상태에서 장전된 다색 고형 화장료를 제공할 수 있다. 특히, 변형예 4에 의하면, 중앙부를 향해서 팽창부를 갖는 형상(돔 형상)으로 형성된 다색 고형 화장료로 할 수 있어, 형상 설계의 자유도가 높아진다.

[0080] 본 발명에 대하여 상기 실시 형태를 참조하면서 설명하였지만, 본 발명은 상기 실시 형태에 한정되는 것이 아니라, 개량의 목적 또는 본 발명의 사상의 범위 내에 있어서 개량 또는 변경이 가능하다.

부호의 설명

[0081] 1: 다색 고형 화장료

2: 화장 접시

10: 다색 화장료 벌크

11: 막대상 성형체

12: 다색 막대상 성형체

20: 용기

21: 제1 분할 형

21a, 21b: 측벽

22: 제2 분할 형

22a, 22b: 측벽

200: 용기

210: 제1 분할 형

210a, 210b: 측벽

211: 개구부

220: 제2 분할 형

300: 용기

301: 개구부

310: 제1 분할 형

310a: 측벽

320: 제2 분할 형

320a: 측벽

330: 압박 부재

400: 용기

410: 제1 분할 형

420: 제2 분할 형

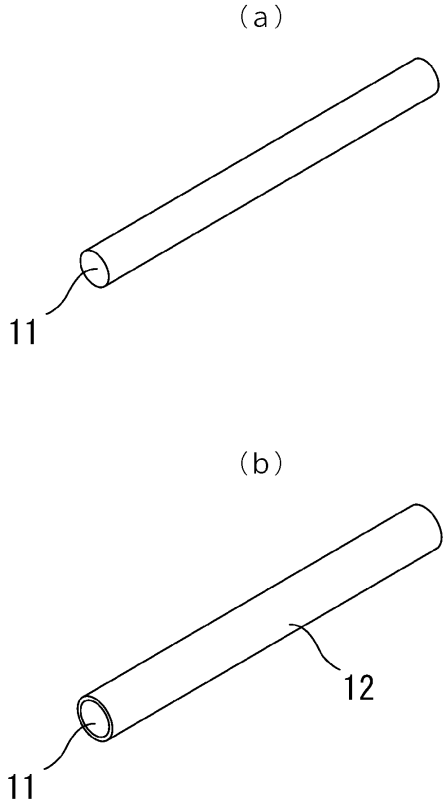
450: 프레스 장치

A: 긴 변 방향

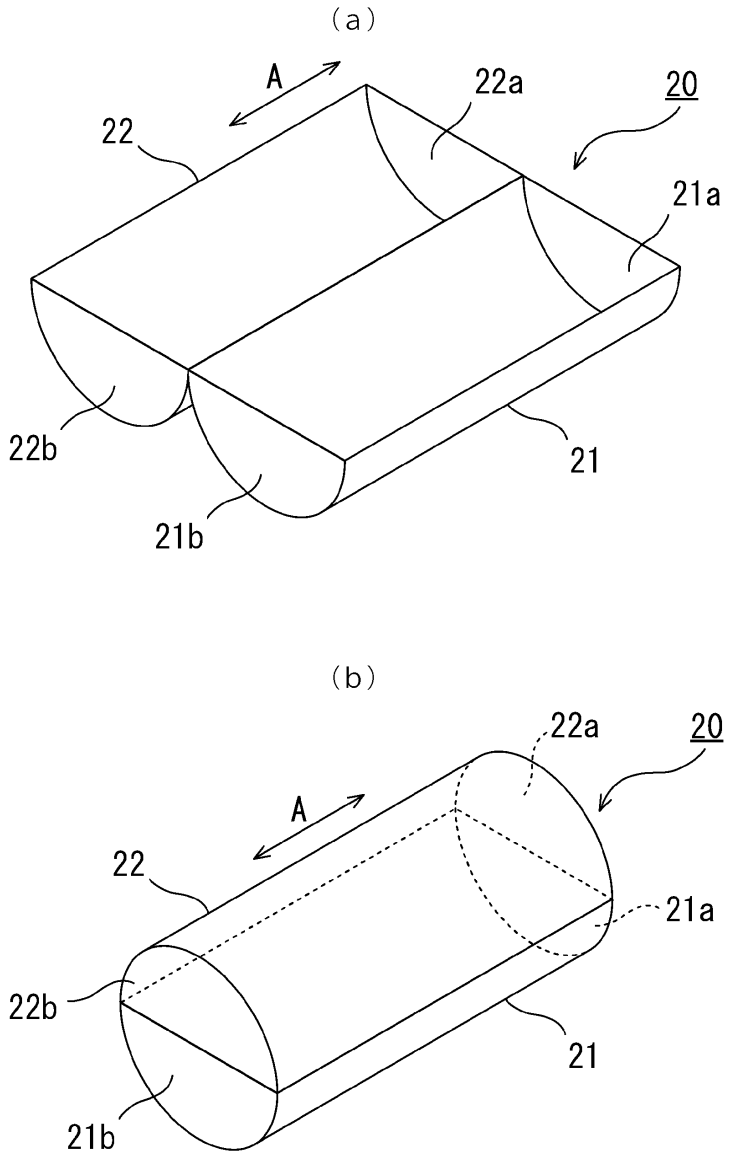
B: 중심축

도면

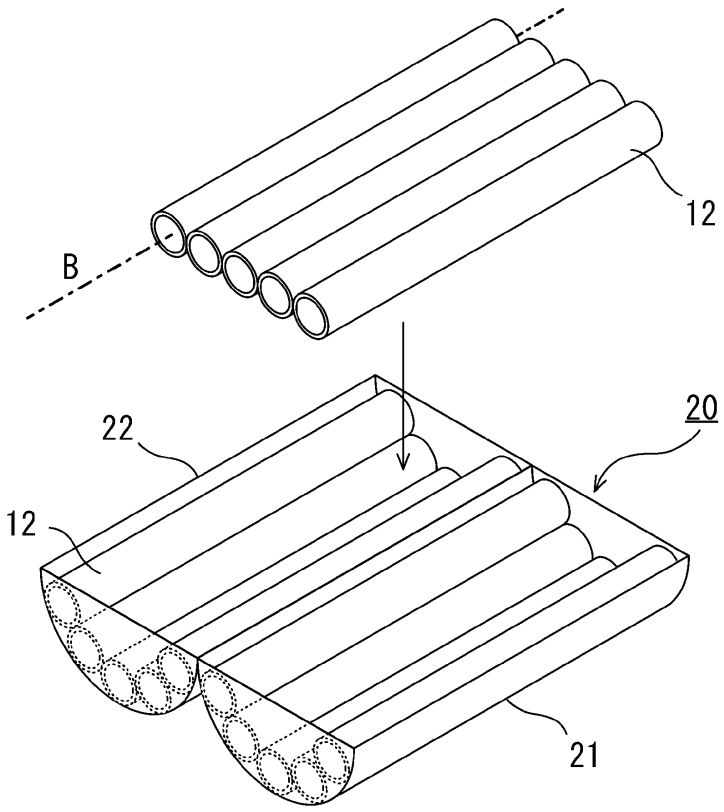
도면1



도면2

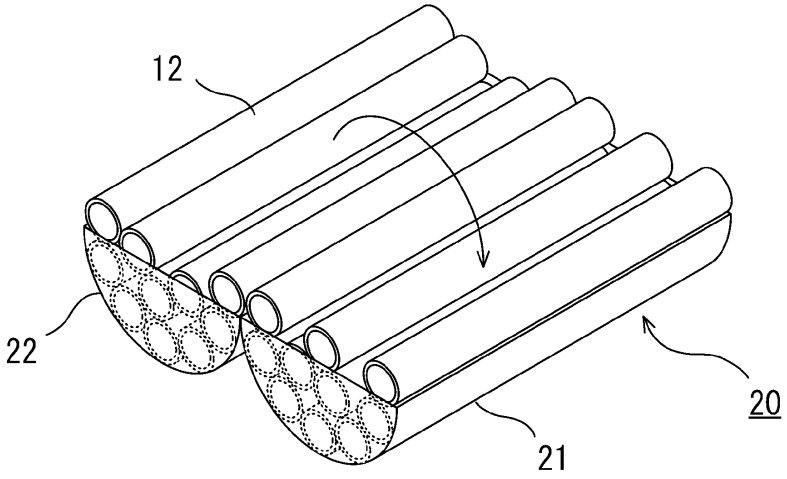


도면3

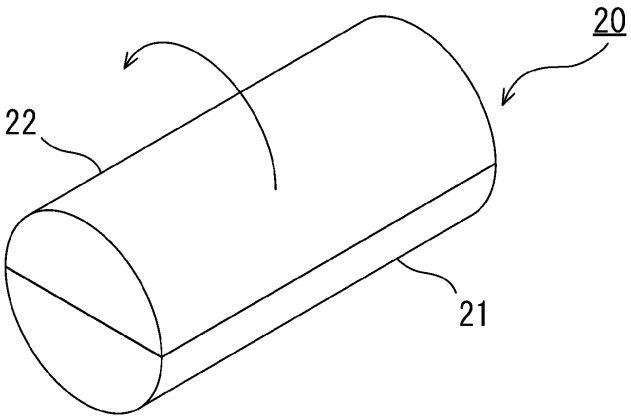


도면4

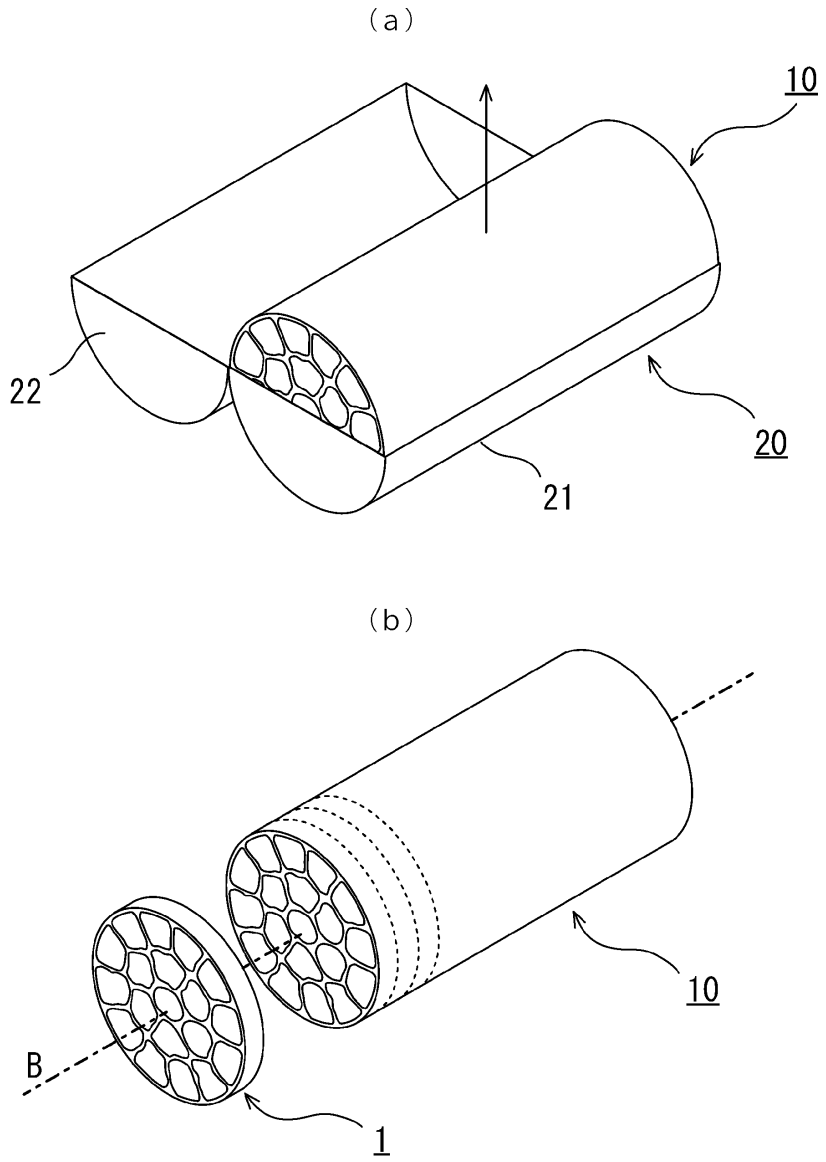
(a)



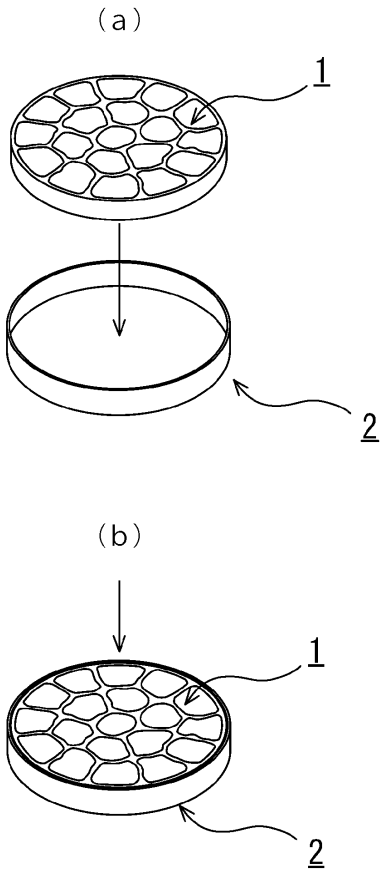
(b)



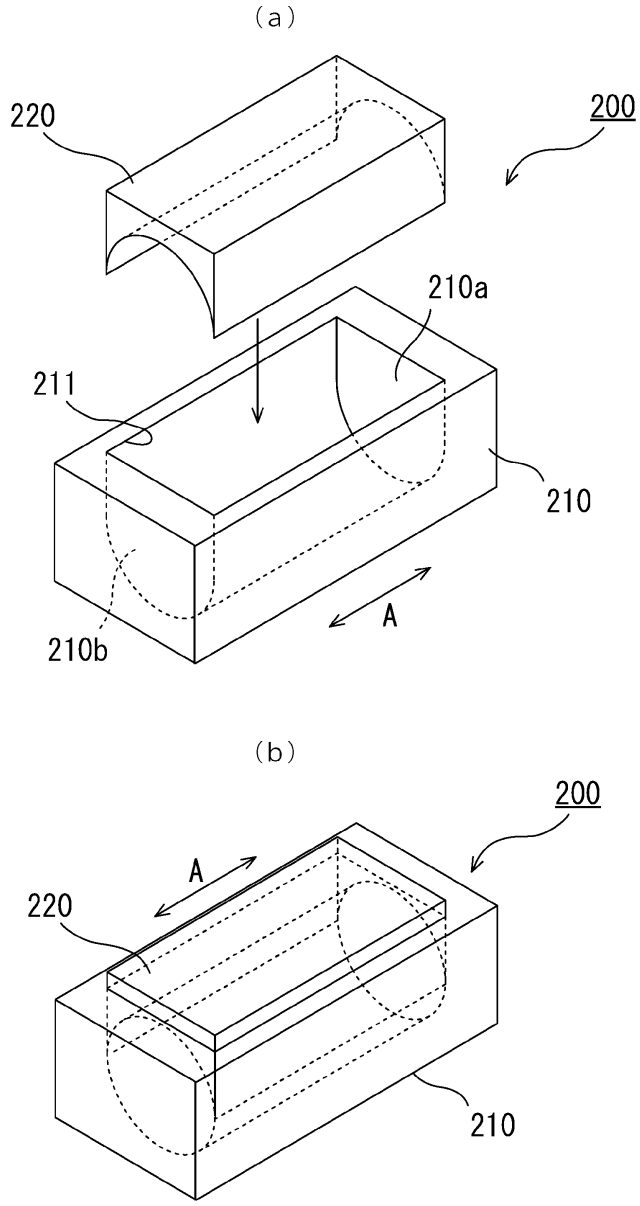
도면5



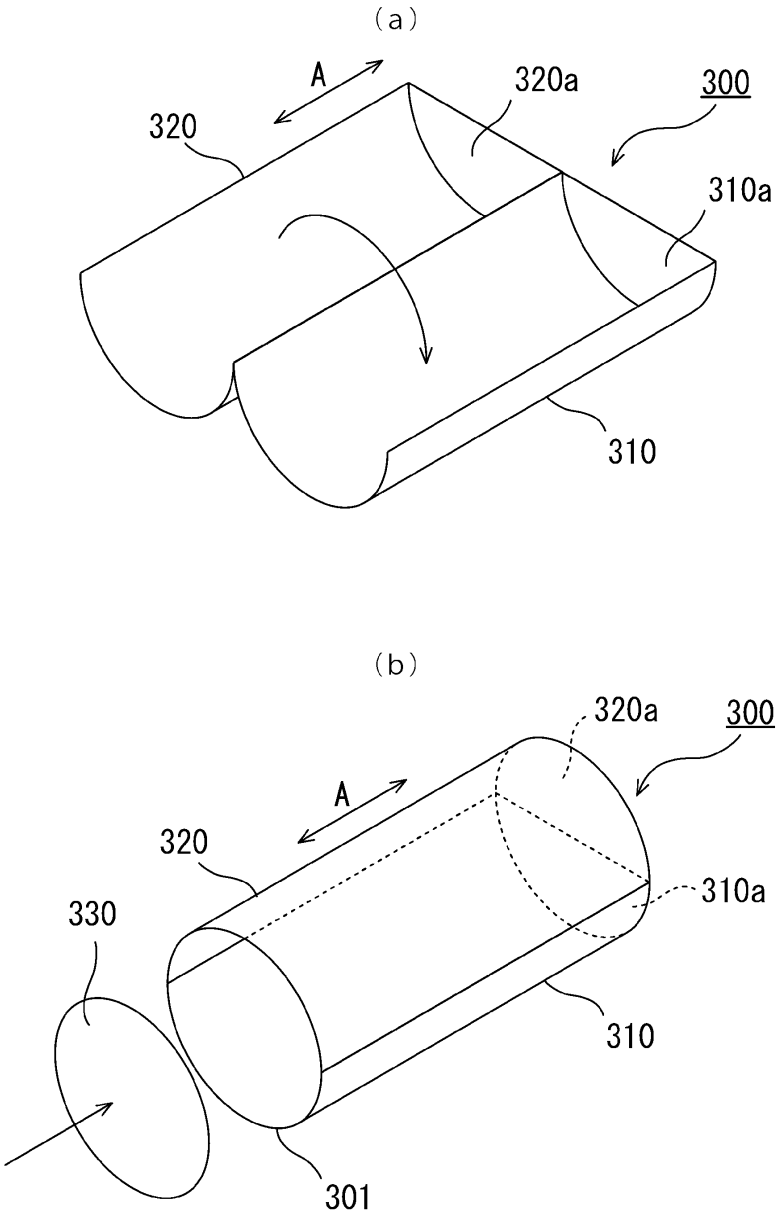
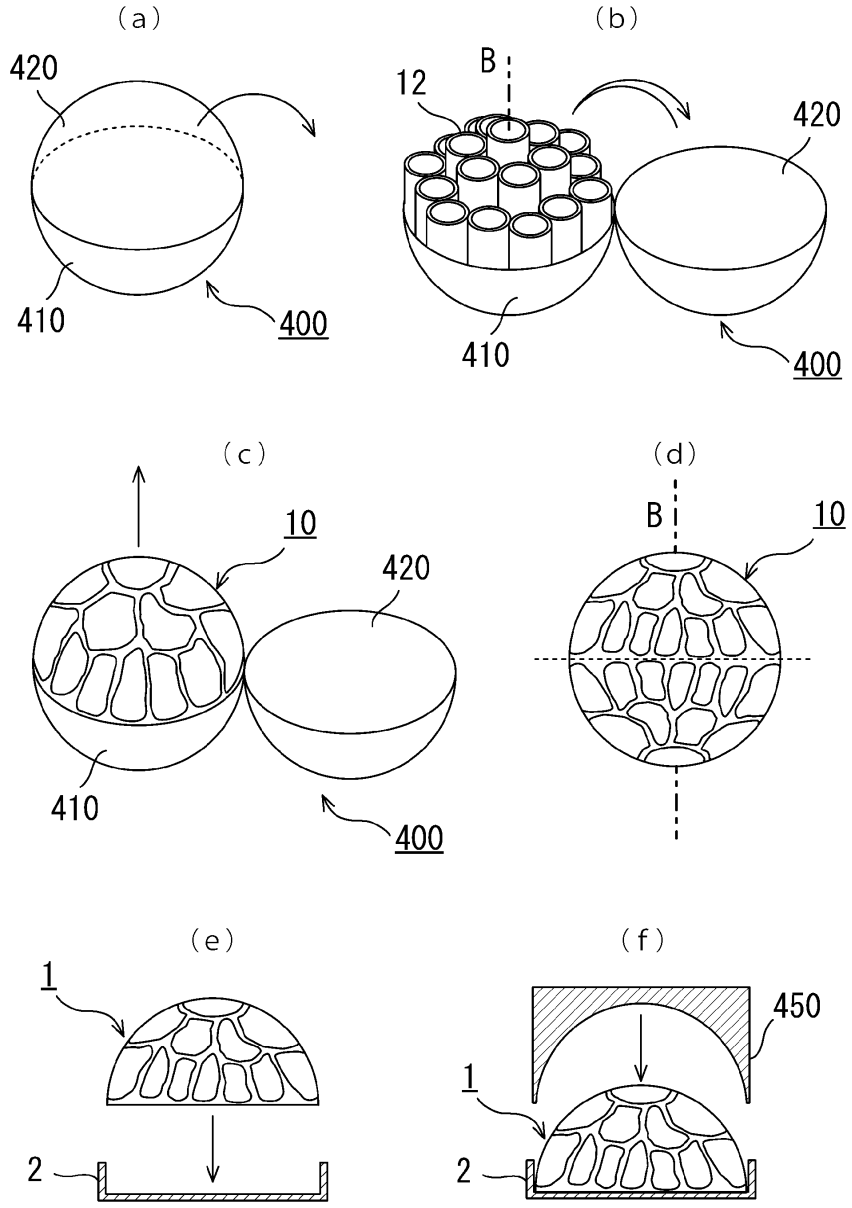
도면6



도면7



도면8



도면9