



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0117099

(43) 공개일자 2024년07월31일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45D 44/00 (2023.01) *A45D 34/04* (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01) *A61Q 19/00* (2006.01)
D04H 1/4374 (2012.01)

(52) CPC특허분류
A45D 44/002 (2013.01)
A45D 34/04 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2024-7020474

(22) 출원일자(국제) 2022년12월09일
심사청구일자 없음

(85) 번역문제출일자 2024년06월19일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2022/045465

(87) 국제공개번호 WO 2023/120241
국제공개일자 2023년06월29일

(30) 우선권주장 JP-P-2021-208482 2021년12월22일 일본(JP)

(71) 출원인
유니참 가부시킴가이샤
일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쵸 시모분 182

(72) 발명자
와다 이치로
일본 7691602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다
하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬 센
터 나이

쿠라타 유리
일본 7691602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다
하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬 센
터 나이

쿠라모토 유스케
일본 7691602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다
하마 1531-15 유니참 록코 논운븐 가부시킴가이샤
나이

(74) 대리인
김진희, 김태홍

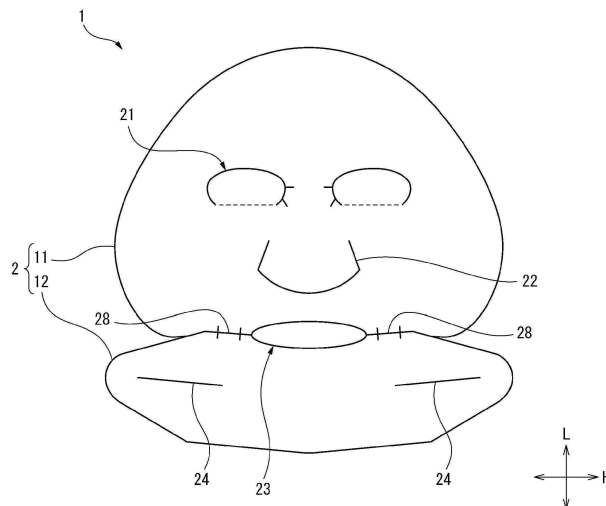
전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 페이스 마스크 및 페이스 마스크용 부직포

(57) 요약

사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수한 페이스 마스크를 제공한다. 페이스 마스크(1)는, 부직포(2)와 부직포(2)에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향(T)을 갖는다. 부직포(2)는, 페이스 마스크(1)의 피부 대향면이 되는 제1 면(34)을 갖고, 평면 방향을 따르는 제1 방향(H)으로 100% 신장 가능하고, 부직포(2)의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상이다.

대표도



(52) CPC특허분류

A61K 8/0212 (2013.01)

A61Q 19/00 (2013.01)

D04H 1/4374 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

부직포와 상기 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향을 갖는 페이스 마스크로서, 상기 부직포는, 상기 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 상기 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며,

상기 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상인, 페이스 마스크.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 부직포는 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고,

상기 부직포에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율이 4 질량% 이상 26 질량% 이하이며,

상기 친수성 섬유가 적어도 상기 제1 면에 존재하는, 페이스 마스크.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 부직포는 제1 섬유층, 제2 섬유층 및 제3 섬유층을 두께 방향으로 순서대로 구비하고,

상기 제1 섬유층 및 상기 제3 섬유층은 각각, 소수성의 상기 권축 섬유와 상기 친수성 섬유를 포함하고, 상기 친수성 섬유의 비율이 7 질량% 이상 40 질량% 이하이며,

상기 제2 섬유층은 소수성의 상기 권축 섬유로 이루어지고,

상기 제3 섬유층에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율은 상기 제1 섬유층과 동일한, 페이스 마스크.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 50% 신장시켰을 때의 인장 강도가 1.3 N/25 mm 이상인, 페이스 마스크.

청구항 5

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 방향으로 1.3배 이상 신장시켜 장착되는 신장부를 갖는, 페이스 마스크.

청구항 6

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 간격을 두고 마련된 한쌍의 귀걸이부를 갖고, 상기 제1 방향으로 100% 신장시켰을 때의 상기 제1 방향의 길이의 복귀율이 30% 이상인, 페이스 마스크.

청구항 7

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 액체 화장료는, 계면활성제를 함유하고, 점도가 17.9 Pa·s 이하인, 페이스 마스크.

청구항 8

부직포와 상기 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향을 갖는 페이스 마스크용의 상기 부직포로서,

상기 부직포는, 상기 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 상기 평면 방향을 따른 제1 방향으로 100% 신장 가능하며,

상기 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상인, 부직포.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 페이스 마스크 및 페이스 마스크용 부직포에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 스킨 케어에 이용되는 페이스 마스크가 알려져 있다. 페이스 마스크는, 부직포와 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 피부에 붙여서 이용된다.

[0003] 예컨대, 특허문헌 1은, 입체 권축을 갖는 입체 권축 섬유를 포함하는 부직포와, 상기 부직포에 함침된 액체 화장료를 포함하고, 부직포의 적어도 피부와 접하는 측의 표면에 입체 권축이 존재하고, 부직포가 섬유끼리의 교락에 의해 일체화된 페이스 마스크를 개시하고 있다.

[0004] 또한, 예컨대 특허문헌 2는, 두께 방향에 있어서, 친수성 섬유를 주체로 하는 영역 A와, 권축이 현재화한 잠재 권축 섬유를 주체로 하는 영역 B와, 친수성 섬유를 주체로 하는 영역 C를 갖는 부직포를 포함하는 액체 화장료 함유 시트용 바탕천이며, 상기 영역 A 및 영역 C가 부직포의 표면에 존재하고 있고, 상기 영역 B가 부직포의 내부에 존재하고 있는 것을 특징으로 하는 페이스 마스크를 개시하고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 특허문헌 1: 일본 특허 공개 제2010-116374호 공보
(특허문헌 0002) 특허문헌 2: 일본 특허 공개 제2014-101320호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 상기 특허문헌 1의 페이스 마스크는, 액체 화장료가 페이스 마스크의 표면에 충분히 스며나온다고는 할 수 없어, 사용자의 피부로 액체 화장료를 충분히 이행시킬 수 없다고 하는 우려가 있다.

[0007] 상기 특허문헌 2의 페이스 마스크는, 부직포의 표면에 친수성 섬유를 주체로 하는 영역을 갖기 때문에, 부직포 표면의 친수성 섬유가 부직포에 함침시킨 액체 화장료를 흡수한 상태로 유지함으로써 액체 화장료가 부직포로부터 충분히 스며나오지 않아, 사용자의 피부로 액체 화장료를 충분히 이행시킬 수 없을 우려가 있다.

[0008] 본 발명은, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수한 페이스 마스크 및 페이스 마스크용 부직포를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명은, 부직포와 상기 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향을 갖는 페이스 마스크로서, 상기 부직포는, 상기 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 상기 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며, 상기 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상인 페이스 마스크이다.

발명의 효과

[0010] 본 발명에 의한 페이스 마스크 및 페이스 마스크용 부직포는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1은 실시형태에 따른 페이스 마스크를 모식적으로 나타내는 평면도이다.

도 2는 실시형태에 따른 페이스 마스크의 단면을 모식적으로 나타내는 부분 단면도이다.

도 3은 실시형태에 따른 페이스 마스크의 장착예를 모식적으로 나타내는 사시도이다.

도 4는 실시예의 설명에 제공하는 그래프이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] [양태 1]

[0013] 부직포와 상기 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향을 갖는 페이스 마스크로서,

[0014] 상기 부직포는, 상기 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 상기 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며,

[0015] 상기 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상인, 페이스 마스크.

[0016] 본 페이스 마스크에 따른 부직포는, 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며, 100% 신장시킨 경우, 제1 방향의 길이가 신장함에 따라, 제1 방향에 직교하고 평면 방향을 따르는 제2 방향의 길이가 축소됨으로써, 신장 후의 섬유 공극은 신장 전의 섬유 공극에 비하여 감소한다.

[0017] 본 부직포에 액체 화장료를 함유한 페이스 마스크는, 부직포의 섬유끼리의 사이에 액체 화장료를 유지하고 있고, 페이스 마스크를 신장시키면 부직포의 섬유 공극이 감소하기 때문에, 섬유끼리의 사이에 유지되어 있던 액체 화장료가 부직포로부터 넘쳐, 페이스 마스크의 피부 대향면으로부터 스며나온다.

[0018] 페이스 마스크의 부직포는, 제1 방향으로 100% 신장시킨 경우의 삼출 시험에서의 액량의 비가 1.2 이상이다. 따라서, 사용 시에 있어서 페이스 마스크를 신장시킴으로써 보다 많은 액체 화장료가 페이스 마스크의 피부 대향면으로부터 스며나온다.

[0019] 부직포의 삼출 시험은, 온도 20℃ 및 습도 60%의 환경에 있어서, 이하의 순서로 행한다. 우선, 평면 방향을 따르는 서로 직교하는 제1 방향 및 제2 방향의 길이가 각각 15 cm 및 4 cm인 크기로 부직포를 잘라내어 시험편으로 한다. 시험편은 부직포의 제1 면과 동일한 제1 면을 갖는다. 이어서, 시험편의 질량의 10배 질량의 시험액에 시험편을 침지하여 180초간 방치한 후, 실온에서 제1 면과 반대측의 면이 평면에 접하도록 시험편을 평면 상에 배치하고, 시험편의 제1 면으로부터 스며나오는 시험액의 액량 F1을 측정한다. 이어서, 새로운 시험편을 이용하여 시험편의 질량의 10배 질량의 시험액에 시험편을 침지하여 180초간 방치한 후, 제1 면과 반대측의 면이 평면에 접하도록 시험편을 평면 상에 배치하고, 시험편을 제1 방향으로 100% 신장시킨 상태에서 시험편의 제1 면으로부터 스며나오는 시험액의 액량 F2를 측정한다. 삼출액량 F1 및 F2는 각각, 인공 피부(6 cm×6 cm)를 시험편의 제1 면에 놓은 채로 60초 방치하고, 인공 피부의 초기 질량과 60초 경과 후의 인공 피부의 질량의 차에 의해 구했다. 그리고, 얻어진 삼출액량의 비는 (F2/F1)에 의해 구한다.

[0020] 이상으로부터, 본 페이스 마스크는, 페이스 마스크를 신장시킴으로써, 보다 많은 액체 화장료가 페이스 마스크의 피부 대향면으로부터 스며나온다. 결과적으로 본 페이스 마스크는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0021] [양태 2]

[0022] 상기 부직포는 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 상기 부직포에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율이 4 질량% 이상 26 질량% 이하이며, 상기 친수성 섬유가 적어도 상기 제1 면에 존재하는, 양태 1에 기재된 페이스 마스크.

[0023] 본 부직포는, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 부직포에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 26 질량% 이하이기 때문에, 부직포 전체에 대한 권축 섬유의 비율이 친수성 섬유의 비율보다 높기 때문에, 한 방향으로 신장하기 쉽다. 그 때문에 부직포를 구비한 페이스 마스크는, 보다 많은 액체 화장료가 페이스 마스크의 피부 대향면으로부터 스며나오기 쉽다.

[0024] 본 부직포는, 제1 면에 존재하는 친수성 섬유가 부직포의 내부에 포함되는 액체 화장료를 제1 면(피부 대향면)으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다.

[0025] 본 부직포는, 부직포에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 4 질량% 이상이기 때문에, 친수성 섬유가 액체 화장료를

흡수함으로써 보액성이 우수하다. 따라서, 본 페이스 마스크는, 친수성 섬유를 포함하지 않는 시트에 비해, 페이스 마스크의 건조를 지연시킬 수 있다.

[0026] 결과적으로, 본 페이스 마스크는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0027] [양태 3]

[0028] 상기 부직포는 제1 섬유층, 제2 섬유층 및 제3 섬유층을 두께 방향으로 순서대로 구비하고, 상기 제1 섬유층 및 상기 제3 섬유층은 각각, 소수성의 상기 권축 섬유와 상기 친수성 섬유를 포함하고, 상기 친수성 섬유의 비율이 7 질량% 이상 40 질량% 이하이며, 상기 제2 섬유층은 소수성의 상기 권축 섬유로 이루어지고, 상기 제3 섬유층에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율은 상기 제1 섬유층과 동일한, 양태 2에 기재된 페이스 마스크.

[0029] 본 부직포는 제1 섬유층 및 제3 섬유층에 동일하게 존재하는 친수성 섬유가 제2 섬유층에 포함되는 액체 화장료를 제1 섬유층 및 제3 섬유층으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 부직포는 제1 섬유층측 및 제3 섬유층측의 양쪽 면으로부터 액체 화장료가 동일하게 스며나온다.

[0030] 결과적으로, 본 페이스 마스크는, 제1 섬유층 및 제3 섬유층의 어느 쪽을 사용자의 피부에 붙이더라도 동일하게 사용할 수 있기 때문에 사용의 편리성이 향상되고, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0031] [양태 4]

[0032] 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 50% 신장시켰을 때의 인장 강도가 1.3 N/25 mm 이상인, 양태 1~3 중 어느 한 항에 기재된 페이스 마스크.

[0033] 본 부직포는, 제1 방향으로 50% 신장시켰을 때의 인장 강도가 1.3 N/25 mm 이상이기 때문에, 적당한 힘으로 피부를 누르면서 신장함으로써, 사용자의 피부에 대하여 밀착될 수 있다. 따라서, 액체 화장료가 스며나온 페이스 마스크가 사용자의 피부에 밀착되기 때문에, 본 페이스 마스크는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0034] [양태 5]

[0035] 상기 제1 방향으로 1.3배 이상 신장시켜 장착되는 신장부를 갖는, 양태 1~4 중 어느 한 항에 기재된 페이스 마스크.

[0036] 본 페이스 마스크는, 신장부를 사용자의 적절한 개소, 예컨대, 양쪽 귀로부터 턱의 범위에, 1.3배 이상 신장시켜 장착함으로써, 상기 신장부에 있어서 보다 확실하게 액체 화장료를 스며나오게 할 수 있다. 따라서 본 페이스 마스크는, 사용자의 피부의 적절한 개소로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0037] [양태 6]

[0038] 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 간격을 두고 마련된 한쌍의 귀걸이 구멍을 갖고, 상기 제1 방향으로 100% 신장시켰을 때의 상기 제1 방향의 길이의 복귀율이 30% 이상인, 양태 1~5 중 어느 한 항에 기재된 페이스 마스크.

[0039] 본 페이스 마스크는, 한쌍의 귀걸이부를 사용자의 턱을 통해 양쪽 귀에 걸쳐 장착한 경우에, 제1 방향으로 100% 신장시켰을 때의 제1 방향의 길이의 복귀율이 30% 이상인 것에 의해, 사용자의 귀로부터 턱에 걸쳐 사용자의 피부에 대하여 밀착된다. 따라서, 액체 화장료가 스며나온 페이스 마스크가 사용자의 귀로부터 턱에 걸쳐 사용자의 피부에 밀착되기 때문에, 본 페이스 마스크는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0040] [양태 7]

[0041] 상기 액체 화장료는, 계면활성제를 함유하고, 점도가 17.9 Pa·s 이하인, 양태 1~6 중 어느 한 항에 기재된 페이스 마스크.

[0042] 액체 화장료는, 계면활성제를 함유하고, 점도가 17.9 Pa·s 이하이기 때문에, 소수성의 권축 섬유에도 용이하게 함침된다. 예컨대 본 부직포는, 본 부직포를 여덟이 되도록 접어서 봉투 내에 수용한 후, 상기 봉투 내에 액체 화장료를 충전한 경우에도, 액체 화장료가 봉투 내에서 여덟로 접힌 상태의 본 부직포 전체에 충분히 함침된다. 따라서 본 페이스 마스크는, 액체 화장료가 페이스 마스크의 전체에 골고루 퍼짐으로써, 액체 화장료를 사용자의 피부로 이행시키는 기능이 우수하다.

- [0043] [양태 8]
- [0044] 부직포와 상기 부직포에 함유시킨 액체 화장료를 구비하고, 평면 방향 및 두께 방향을 갖는 페이스 마스크용의 상기 부직포로서, 상기 부직포는, 상기 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 상기 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며, 상기 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상인, 부직포.
- [0045] 본 부직포는, 페이스 마스크의 피부 대향면이 되는 제1 면을 갖고, 평면 방향을 따르는 제1 방향으로 100% 신장 가능하며, 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상이기 때문에, 양태 1과 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0046] [양태 9]
- [0047] 상기 부직포는, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 상기 부직포에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율이 4 질량% 이상 26 질량% 이하이며, 상기 친수성 섬유가 적어도 상기 제1 면에 존재하는, 양태 8에 기재된 부직포.
- [0048] 본 양태에 따른 부직포는, 상기 양태 2와 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0049] [양태 10]
- [0050] 상기 부직포는 제1 섬유층, 제2 섬유층 및 제3 섬유층을 두께 방향으로 순서대로 구비하고,
- [0051] 상기 제1 섬유층 및 상기 제3 섬유층은 각각, 소수성의 상기 권축 섬유와 상기 친수성 섬유를 포함하고, 상기 친수성 섬유의 비율이 7 질량% 이상 40 질량% 이하이며, 상기 제2 섬유층은 소수성의 상기 권축 섬유로 이루어지고, 상기 제3 섬유층에 있어서의 상기 친수성 섬유의 비율은 상기 제1 섬유층과 동일한, 양태 8 또는 9에 기재된 부직포.
- [0052] 본 양태에 따른 부직포는, 상기 양태 3과 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0053] [양태 11]
- [0054] 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 50% 신장시켰을 때의 인장 강도가 1.3 N/25 mm 이상인, 양태 8~10 중 어느 한 항에 기재된 부직포.
- [0055] 본 양태에 따른 부직포는, 상기 양태 4와 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0056] [양태 12]
- [0057] 상기 제1 방향으로 1.3배 이상 신장시켜 장착되는 신장부를 갖는, 양태 8~11 중 어느 한 항에 기재된 부직포.
- [0058] 본 양태에 따른 부직포는, 상기 양태 5와 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0059] [양태 13]
- [0060] 상기 부직포는 상기 제1 방향으로 간격을 두고 마련된 한쌍의 귀걸이부를 갖고, 상기 제1 방향으로 100% 신장시켰을 때의 상기 제1 방향의 길이의 복귀율이 30% 이상인, 양태 8~12 중 어느 한 항에 기재된 부직포.
- [0061] 본 양태에 따른 부직포는, 상기 양태 6과 동일한 효과를 얻을 수 있어, 페이스 마스크에 적합하게 이용된다.
- [0062] 이하, 실시형태에 따른 흡수성 물품의 페이스 마스크에 대해, 도면을 참조하면서 상세히 설명한다. 도 1은 실시형태에 따른 페이스 마스크를 모식적으로 나타내는 평면도, 도 2는 실시형태에 따른 페이스 마스크의 단면을 모식적으로 나타내는 부분 단면도, 도 3은 실시형태에 따른 페이스 마스크의 장착예를 모식적으로 나타내는 사시도이다.
- [0063] (페이스 마스크의 구성)
- [0064] 도 1에 나타내는 페이스 마스크(1)는, 서로 직교하는 상하 방향(L)과 가로 방향(H)과 두께 방향(T)을 갖는다. 상하 방향(L)은, 페이스 마스크(1)의 장착 대상으로서 상정되는 사용자의 정중선을, 장착된 페이스 마스크(1)에 투사했을 때의 사영의 방향으로 한다. 페이스 마스크(1)의 두께 방향(T)의 상방(피부 비대향면측)으로부터 보는 것을 「평면시」라고 하고, 평면시에서 파악되는 형상을 「평면 형상」이라고 하고, 상하 방향(L) 및 가로 방향(H)을 포함하는 평면 내의 임의의 방향을 「평면 방향」이라고 한다. 「피부 대향면측」 및 「피부 비대향면측」이란 페이스 마스크(1)의 장착 시에, 페이스 마스크(1)의 두께 방향(T)에 있어서 상대적으로 사용자의 피부면

에 가까운 쪽 및 먼 쪽을 각각 의미한다. 상하 방향(L) 또는 가로 방향(H)을 「따르는」이란, 상하 방향(L) 또는 가로 방향(H)에 대하여 $\pm 30^\circ$ 의 범위의 방향을 포함한다.

- [0065] 페이스 마스크(1)는, 부직포(2)와, 부직포(2)에 함침시킨 액체 화장료를 구비하고 있다. 부직포(2)는, 서로 분리 가능하게 연결되고, 부직포(2)에 있어서의 상하 방향(L)의 상방 및 하방에 각각 위치하는 상방 부재(11) 및 신장부로서의 하방 부재(12)를 구비하고 있다.
- [0066] 상방 부재(11)는, 도 3에 나타내는 바와 같이, 페이스 마스크(1)가 사용자에게 장착될 때, 상하 방향(L)에서는 사용자(P)의 입가(Pb)로부터 이마(Pa)까지의 영역을 덮는 부분이며, 가로 방향(H)에서는 사용자(P)의 양쪽 볼(Pd) 사이, 바람직하게는, 양쪽 귓전(Pe) 사이(얼굴의 일측면으로부터 타측면까지)의 영역을 덮는 부분이다. 상방 부재(11)의 형상은, 실시형태에서는 하측이 부풀어오른 대략 타원형이다. 상방 부재(11)의 형상은, 사용자(P)의 얼굴에 있어서의 상기 영역을 덮을 수 있다면, 특별히 제한은 없고, 예컨대, 3차원의 얼굴의 입가(Pb)로부터 이마(Pa)까지의 영역을 2차원의 평면에 전개한 형상, 타원형상, 원형상, 모서리가 둥근 직사각형, 이들의 조합 등을 들 수 있다. 상방 부재(11)는, 한쌍의 귀걸이 구멍을 갖고 있어도 좋다.
- [0067] 하방 부재(12)는, 제1 방향인 가로 방향(H)으로 간격을 두고, 즉 가로 방향(H)의 양단 부분에 귀걸이용의 한쌍의 귀걸이부로서의 한쌍의 귀걸이 구멍(24)을 갖고 있다(도 1). 실시형태에서는, 한쌍의 귀걸이 구멍(24)은, 가로 방향(H)을 따라 연장되는 절개선으로서 형성되어 있다. 귀걸이 구멍(24)은, 절개선인 경우에 한정되지 않고, 하방 부재(12)를 두께 방향(T)으로 관통한 구멍이어도 좋다. 하방 부재(12)는, 페이스 마스크(1)가 사용자(P)에게 장착될 때, 사용자(P)의 턱(Pc) 및 입가(Pb)로부터 한쌍의 귓전(Pe)까지의 영역을 덮는 부분이다. 하방 부재(12)의 형상은, 실시형태에서는 가로로 길고 모서리가 둥근 다각형이다. 하방 부재(12)의 형상은, 사용자(P)의 얼굴에 있어서의 상기 영역을 덮을 수 있다면 특별히 제한은 없고, 예컨대, 가로 방향(H)으로 긴 직사각형, 모서리가 둥근 직사각형, 타원 형상, 이들의 조합 등을 들 수 있다. 하방 부재(12)는, 상하 방향(L)의 하측으로 약간 볼록한 형상을 갖고 있어도 좋다. 하방 부재(12)는, 하측으로 약간 볼록한 형상인 것에 의해, 얼굴의 하방 부분의 형상에 피트시키기 쉽다.
- [0068] 상방 부재(11)의 상하 방향(L)의 하측의 외연과, 하방 부재(12)의 상하 방향(L)의 상측의 외연은, 부직포(2)에 있어서의 사용자(P)의 구각에 대응하는 위치에 있어서 서로 연결되어 있다. 상방 부재(11)와 하방 부재(12)의 경계에는, 경계를 따라 취약선(28)이 형성되어 있다. 상방 부재(11)와 하방 부재(12)는, 취약선(28)을 따라 분리함으로써 분리 가능하다. 취약선(28)은, 절취선과 같이 연속된 작은 구멍이 선형으로 배열된 것이며, 구멍은, 부직포(2)를 두께 방향(T)으로 관통하고 있어도 좋고, 관통하지 않아도 좋다.
- [0069] 페이스 마스크(1)는, 양눈용의 눈 대응 영역(21), 코용의 코 대응 영역(22) 및 입용의 입 대응 영역(23)을 갖고 있다. 이들 구성은, 공지된 페이스 마스크와 동일하기 때문에, 설명을 생략한다.
- [0070] 부직포(2)는, 도 2에 도시된 바와 같이, 제1 섬유층(30) 및 제2 섬유층(32)을, 이 순서로 두께 방향(T)으로 구비한다. 제1 섬유층(30)은, 페이스 마스크(1)의 피부 대향면이 되는 제1 면(34)을 갖는다. 제1 섬유층(30)은, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함한다. 소수성 섬유로서는, 예컨대, 열가소성 수지 섬유를 들 수 있다. 열가소성 수지 섬유로서는, 열가소성 수지를 포함하는 섬유라면 특별히 제한은 없다. 열가소성 수지로서는, 예컨대, 폴리에틸렌(PE), 폴리프로필렌(PP), 에틸렌-아세트산비닐 공중합체(EVA) 등의 올레핀계 수지, 폴리에틸렌 테레프탈레이트(PET), 폴리락트산(PLA) 등의 폴리에스테르계 수지, 6-나일론 등의 폴리아미드계 수지 등의 공지된 수지를 들 수 있다. 이들 수지는 단독으로 사용해도 좋고, 2종류 이상의 수지를 병용해도 좋다. 또한, 이러한 열가소성 수지를 포함하는 섬유의 구조는, 특별히 제한되지 않고, 예컨대, 단섬유, 심초형 섬유, 사이드 바이 사이드형 섬유, 섬/바다형 섬유 등의 복합 섬유; 중공 타입의 섬유; 편평, Y자형, C자형 등의 이형(異形) 단면형 섬유 등을 들 수 있다. 이들 구조를 갖는 섬유는 단독으로 사용하여도, 2종류 이상의 섬유를 병용하여도 좋다.
- [0071] 본 명세서에 있어서, 권축 섬유란, 섬유가 축소되어 감겨 있는 구조 외에, 섬유끼리 얽혀 있는 상태 등, 섬유가 단순히 퇴적되어 있는 상태와 비교하여 섬유 사이에 보다 큰 공극이 형성되어 있는 구조를 갖는 것을 말한다. 권축성 섬유는, 융점이 상이한 2종류 이상의 열가소성 수지를 포함하는 심초형 섬유 또는 사이드 바이 사이드형 섬유를 이용하여, 가열 등에 의해 권축성을 발현시킨 것이어도 좋고, 기계 처리에 의해 권축성을 발현시킨 것이어도 좋다. 권축 섬유끼리 융착 혹은 접착제 등으로 결합되어 있는 것은 필요로 하지 않지만, 결합되어 있어도 좋다. 섬유가 권축되어 있으면, 섬유 사이의 공극(이하, 「섬유 공극」이라고 함)이 커지기 때문에, 부피가 크고 저밀도가 된다. 또한 신축성이 향상되기 때문에, 페이스 마스크(1)의 피트성이 향상된다. 권축의 유무는, 섬유를 전자 현미경 관찰함으로써 판별할 수 있다. 권축 섬유의 권축도는, 예컨대, 1개의 섬유의 길이 1 인치

(2.54 cm)당 5~75개, 바람직하게는 10~50개, 더욱 바람직하게는 15~50개로 할 수 있다. 한편, 권축도는 JIS L1015에 규정되어 있다.

- [0072] 친수성 섬유는, 천연 섬유, 합성 섬유, 반합성 섬유, 재생 섬유의 어느 것이어도 좋지만, 천연 섬유로서는 펄프 등, 합성 섬유로서는 폴리아미드 섬유, 폴리에스테르 섬유, 아크릴 섬유 등, 반합성 섬유로서는 레이온, 큐폴라 등, 재생 섬유로서 아세테이트 등을 들 수 있다.
- [0073] 제1 섬유층(30)은, 친수성 섬유의 비율이 7 질량% 이상 40 질량% 이하인 것이 바람직하고, 10 질량% 이상 40 질량% 이하가 보다 바람직하다. 제1 섬유층(30)이 친수성 섬유를 상기 비율의 범위 내에서 포함함으로써 제2 섬유층(32)에 포함되는 액체 화장료를 제1 섬유층(30)으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다. 친수성 섬유는, 제1 면(34)에 적어도 일부가 존재하는 것이 바람직하다. 제1 면(34)에 존재하는 친수성 섬유가 부직포(2)의 내부에 포함되는 액체 화장료를 제1 면(34)(피부 대향면)으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다.
- [0074] 제2 섬유층(32)은 소수성의 권축 섬유로 이루어진다. 소수성의 권축 섬유는, 제1 섬유층(30)에서의 소수성의 권축 섬유와 동일한 것이어도 좋다. 제2 섬유층(32)은, 페이스 마스크(1)의 피부 비대향면이 되는 제2 면(35)을 갖는다.
- [0075] 부직포(2)에 있어서의 친수성 섬유의 비율은, 특별히 한정되지 않지만, 예컨대, 4 질량% 이상 26 질량% 이하가 바람직하고, 5 질량% 이상 20 질량% 이하가 보다 바람직하고, 및 7 질량% 이상 26 질량% 이하가 더욱 바람직하다. 부직포(2)에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 상기 범위 내이면, 부직포(2) 전체에 대한 권축 섬유의 비율이 친수성 섬유의 비율보다 높기 때문에, 부직포(2)는 한 방향으로 신장하기 쉽다.
- [0076] 소수성의 권축 섬유의 섬도는, 특별히 한정되지 않고, 예컨대, 1.8~2.5 dtex를 들 수 있다. 소수성의 권축 섬유의 섬유 길이로서는, 특별히 한정되지 않고, 예컨대 40~55 mm를 들 수 있다. 친수성 섬유의 섬도는, 특별히 한정되지 않고, 예컨대, 1.0~1.5 dtex를 들 수 있다. 친수성 섬유의 섬유 길이로서는, 특별히 한정되지 않고, 예컨대 40~50 mm를 들 수 있다.
- [0077] 부직포(2)는, 제3 섬유층(33)을 더 구비하여도 좋다. 즉 부직포(2)는, 제1 섬유층(30), 제2 섬유층(32) 및 제3 섬유층(33)을, 이 순서로 두께 방향(T)으로 구비하여도 좋다. 제3 섬유층(33)은, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 제3 섬유층(33)에 있어서의 친수성 섬유의 비율은, 7 질량% 이상 40 질량% 이하여도 좋고, 10 질량% 이상 40 질량% 이하여도 좋다. 제3 섬유층(33)은, 페이스 마스크(1)의 피부 비대향면이 되는 제2 면(35)을 갖는다. 제3 섬유층(33)은 제1 섬유층(30)과 동일한 구성인 것이 바람직하다. 제3 섬유층(33)이 제1 섬유층(30)과 동일한 구성인 경우, 제3 섬유층(33)의 제2 면(35)이 피부 대향면도 될 수 있다.
- [0078] 본 실시형태의 경우, 부직포(2)는, 평면 방향을 따르는 임의의 방향으로 100% 신장 가능하고, 따라서, 평면 방향을 따르는 제1 방향(도 1의 경우, 가로 방향(H))으로 100% 신장 가능하다. 100% 신장 가능이란, 자연 길이에 대하여 제1 방향으로 인장 방향의 힘을 가한 경우, 자연 길이와 동일한 길이분만큼 신장 가능, 즉 길이가 2배가 될 수 있는 것을 말한다. 특히 부직포(2)는, 하방 부재(12)가 가로 방향(H)으로 100% 신장 가능하다. 부직포(2)는, 가로 방향(H)으로 100% 신장시킨 경우, 제1 방향의 길이가 연장됨에 따라, 가로 방향(H)에 직교하는 제2 방향(도 1의 경우, 상하 방향(L))의 길이가 축소된다. 신장 후의 부직포(2)의 섬유 공극은, 신장 전의 부직포(2)의 섬유 공극에 비해 감소한다.
- [0079] 부직포(2)는, 부직포(2)의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상이다. 부직포의 삼출 시험은, 온도 20℃ 및 습도 60%의 환경에 있어서, 이하의 순서로 행한다. 우선, 평면 방향을 따르는 서로 직교하는 제1 방향 및 제2 방향의 길이가 각각 15 cm 및 4 cm인 크기로 부직포를 잘라내어 시험편으로 한다. 시험편은 부직포(2)의 제1 면(34)과 동일한 제1 면을 갖는다. 시험편은 2개 준비한다. 이어서, 시험편의 질량의 10배의 질량의 시험액에 시험편을 침지하여 180초간 방치한 후, 실온에서 제2 면(35)이 평면에 접하도록 시험편을 평면 상에 배치하고, 시험편의 제1 면으로부터 스며나오는 상기 시험액의 액량 F1을 측정한다. 이어서, 새로운 시험편을 이용하여 시험편의 질량의 10배의 질량의 시험액에 시험편을 침지하여 180초간 방치한 후, 제2 면(35)이 평면에 접하도록 시험편을 평면 상에 배치하고, 시험편을 제1 방향으로 100% 신장시킨 상태에서 제1 면으로부터 스며나오는 시험액의 액량 F2를 측정한다. 삼출액량 F1 및 F2는 각각, 인공 피부(이데아텍스 제팬 가부시키가이샤 제조, PBZ13001, 6 cm×6 cm)를 시험편의 제1 면(34)에 얹은 채로 60초 방치하고, 인공 피부의 초기 질량과 60초 경과 후의 인공 피부의 질량의 차에 의해 구했다. 그리고, 얻어진 삼출액량의 비는 (F2/F1)에 의해 구한다. 시험액은, PEG-40 수첨 피마자유를 2 질량% 함유하는 수용액을 이용한다.
- [0080] 부직포(2)는, 가로 방향(H)으로 50% 신장시켰을 때, 즉 자연 길이의 50%의 길이분만큼 신장시켰을 때의 인장 강

도가 1.3 N/25 mm 이상이다. 부직포(2)는, 상기 인장 강도를 갖기 때문에, 적당한 힘으로 피부를 누르면서 신장함으로써, 사용자(P)의 피부에 대하여 밀착될 수 있다.

[0081] 인장 강도는 (주)시마즈 세이사쿠쇼 제조의 오토그래프, AG-1을 이용하여 측정한다. 먼저, 비신장의 부직포로부터, 제1 방향의 길이 180 mm, 제2 방향의 길이 25 mm의 사이즈로 잘라내어 시료로 한다. 이어서 척간 거리를 130 mm, 인장 속도 100 mm/min로 시료의 제1 방향의 파단 강도를 측정하여 인장 강도로 했다. 「N/25 mm」는 폭 25 mm당의 인장 강도(N)를 의미한다.

[0082] 하방 부재(12)는, 가로 방향(H)으로 1.3배 이상 신장시켜 장착되는 것이 바람직하다. 즉 하방 부재(12)는, 자연 길이의 1.3배 이상의 길이가 되도록 가로 방향(H)으로 인장하여, 사용자(P)의 귀에 귀걸이 구멍(24)을 걸음으로써, 양쪽 귀로부터 턱(Pc)의 범위에 장착되는 것이 바람직하다.

[0083] 하방 부재(12)는, 가로 방향(H)으로 100% 신장시켰을 때의 가로 방향(H)의 길이의 복귀율이 30% 이상인 것이 바람직하다. 하방 부재(12)는, 상기한 바와 같이 가로 방향(H)으로 신장시켜 장착한 경우에, 가로 방향(H)의 길이가 일정 이상 복귀함으로써, 사용자(P)의 귀로부터 턱(Pc)에 걸쳐 사용자(P)의 피부에 대하여 밀착된다.

[0084] 복귀율은 이하의 순서로 측정한다. 우선 비신장의 부직포로부터, 제1 방향의 길이 180 mm, 제2 방향의 길이 25 mm의 사이즈로 잘라내어 시료로 한다. 이어서 척간 거리를 130 mm, 인장 속도 100 mm/min로 척간 거리가 260 mm가 될 때까지 시료에 인장 방향의 힘을 가하여 시료를 신장시킨다. 그 후, 인장 방향의 힘을 제로로 했을 때의 척간 거리(D)를 측정한다. 그리고 식 $(130-D)/130 \times 100(\%)$ 에 의해 산출한 값을 복귀율(%)로 한다.

[0085] 부직포(2)는, 제1 섬유층(30)과 제2 섬유층(32)을 준비하고, 상기 섬유층끼리 결합함으로써 제조할 수 있다. 제1 섬유층(30) 및 제2 섬유층(32)의 형성 방법으로서, 특별히 한정되지 않고, 카드법, 스펀본드법, 펠트블로운법, 에어레이드법 등의 방법을 이용할 수 있다. 또한, 이들 방법으로 형성된 웹을 에어스루법, 서멀본딩법, 니들펀치법, 케미컬본딩법, 스펀레이스법 등의 방법으로 구성 섬유끼리를 결합, 교락하는 방법을 들 수 있다. 제1 섬유층(30) 및 제2 섬유층(32)끼리를 결합하는 방법은, 특별히 한정되지 않고, 니들펀치법, 수류 교락법 등을 이용할 수 있다.

[0086] 액체 화장료는, 부직포(2) 전체에 균일하게 함침되어 있다. 액체 화장료는, 스킨 케어용으로 사용 가능하다면 특별히 한정되지 않고, 공지된 액체 화장료를 이용할 수 있다. 액체 화장료는 친수성의 스킨 케어제를 들 수 있다. 본 실시형태에서는, 친수성의 스킨 케어제로서, 수분 약 90%(물, 다가 알코올(글리세린, 부틸렌글리콜, 펜틸렌글리콜, 폴리에틸렌글리콜)+유분 약 5%(에스테르유, 식물유(올리브유), 실리콘유(디메티콘)+기타(보습제, 증점제, pH 조정제, 방부제 등)를 이용하고 있다.

[0087] 액체 화장료는, 계면활성제를 함유하고, 점도가 17.9 kPa 이하인 것이 바람직하다. 계면활성제로서는, 친수성 실리콘 오일 등의 비이온 계면활성제, 음이온 계면활성제, 양이온 계면활성제, 양성 계면활성제 등을 들 수 있다. 상기 액체 화장료는, 소수성의 권축 섬유에도 용이하게 함침될 수 있다. 예컨대 부직포(2)는, 부직포(2)를 여덟로 접어 봉투 내에 수용한 후, 상기 봉투 내에 액체 화장료를 충전한 경우에도, 액체 화장료가 봉투 내에서 여덟로 접힌 상태의 부직포(2)의 내부를 포함하는 전체에 충분히 함침된다.

[0088] (측정 방법)

[0089] 상기 실시형태에 있어서의 부직포(2)의 평량 및 두께는 이하의 방법에 의해 측정된다. 부직포를 5 cm×5 cm의 크기로 잘라내어 시료로 하고, 40~60℃의 분위기에서의 건조 처리 후에 질량을 측정한다. 측정된 질량을 시료의 면적으로 나눠 시료의 평량을 산출한다. 10개의 시료의 평량을 평균한 값을 부직포의 평량으로 한다.

[0090] 부직포의 두께의 측정 방법은 이하와 같다. 15 cm²의 측정자를 구비한 두께계(가부시킴이샤 다이에 가가쿠 세이키 세이사쿠쇼 제조 모델번호 FS-60DS)를 이용하여, 3 gf/cm²(0.3 kPa)의 측정 하중의 조건으로 부직포의 두께를 측정한다. 하나의 시료에서 3개소의 두께를 측정하고, 3개소의 두께의 평균값을 부직포의 두께로 한다.

[0091] (작용 및 효과)

[0092] 페이스 마스크(1)는, 일반적으로, 부직포(2)와, 액체 화장료가, 밀폐된 봉투(도시하지 않음) 내에 수용된 상태로 출하되어 시장에서 유통된다. 상기 봉투 내에 있어서 페이스 마스크(1)는, 예컨대 여덟로 접힌 부직포(2)에 액체 화장료가 함침된 상태로 수용되어 있다. 사용자(P)는, 페이스 마스크(1)의 사용 시에, 먼저 봉투를 개봉하고, 상기 봉투로부터 접혀 있는 상기 페이스 마스크(1)를 꺼내어 펼친다. 계속해서, 사용자(P)는, 취약선(28)을 따라 페이스 마스크(1)를 떼어냄으로써, 상방 부재(11)와 하방 부재(12)를 분리한다. 이어서, 상방 부재(11)를, 필요에 따라 임의의 방향으로 신장시켜, 얼굴의 입가(Pb)보다 상측의 영역에 붙인다. 또한 하방 부재(12)를, 턱

(Pc) 및 입가(Pb)를 중심으로 하여 한쌍의 컷전(Pe)까지 인장하여 신장시키고, 한쌍의 귀걸이 구멍(24)을 각각 한쌍의 귀에 걸음으로써, 턱(Pc) 및 입가(Pb)를 중심으로 하여 한쌍의 컷전(Pe)까지의 영역에 붙인다.

- [0093] 부직포(2)는, 평면 방향을 따르는 가로 방향(H)(제1 방향)으로 100% 신장 가능하고, 100% 신장시킨 경우, 가로 방향(H)의 길이가 신장함에 따라, 상하 방향(L)(제2 방향)의 길이가 축소됨으로써, 신장 후의 섬유 공극은 신장 전의 섬유 공극에 비해 감소한다.
- [0094] 부직포(2)에 액체 화장료를 함침시킨 페이스 마스크(1)는, 부직포(2)의 섬유끼리 사이에 액체 화장료를 유지하고 있다. 페이스 마스크(1)를 신장시키면 부직포(2)의 섬유 공극이 감소하기 때문에, 섬유끼리 사이에 유지되어 있던 액체 화장료가, 부직포(2)로부터 넘쳐, 페이스 마스크(1)의 피부 대향면으로부터 스며나온다.
- [0095] 페이스 마스크(1)의 부직포(2)는, 가로 방향(H)(제1 방향)으로 100% 신장시킨 경우의 삼출 시험에서의 액량의 비가 1.2 이상이다. 따라서, 사용 시에 있어서 페이스 마스크(1)를 가로 방향(H)으로 신장시킴으로써 보다 많은 액체 화장료가 페이스 마스크(1)의 피부 대향면으로부터 스며나온다. 결과적으로 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0096] 바람직한 양태에 있어서, 부직포(2)는, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 부직포(2)에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 26 질량% 이하이다. 그 경우, 부직포(2) 전체에 대한 권축 섬유의 비율이 친수성 섬유의 비율보다 높기 때문에, 가로 방향(H)으로 신장하기 쉽다. 그 때문에 부직포(2)를 구비한 페이스 마스크(1)는, 보다 많은 액체 화장료가 페이스 마스크(1)의 피부 대향면으로부터 스며나오기 쉽다.
- [0097] 바람직한 양태에 있어서, 부직포(2)는, 제1 섬유층(30)에 친수성 섬유를 포함하고, 친수성 섬유가 적어도 피부 대향면에 존재한다. 그 경우, 부직포(2)는, 피부 대향면(제1 면(34))에 존재하는 친수성 섬유가 부직포(2)의 내부에 포함되는 액체 화장료를 피부 대향면(제1 면(34))으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다.
- [0098] 바람직한 양태에 있어서, 부직포(2)는, 부직포(2)에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 5 질량% 이상이다. 그 경우, 부직포(2)는, 친수성 섬유가 액체 화장료를 흡수함으로써 보액성이 우수하다. 따라서, 페이스 마스크(1)는, 친수성 섬유를 포함하지 않는 시트에 비해, 페이스 마스크(1)의 건조를 지연시킬 수 있다. 결과적으로, 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0099] 바람직한 양태에 있어서, 부직포(2)는, 제1 섬유층(30), 제2 섬유층(32) 및 제3 섬유층(33)을, 이 순서로 두께 방향(T)으로 구비하고, 제1 섬유층(30) 및 제3 섬유층(33)이 각각 친수성 섬유를 포함한다. 이 경우, 부직포(2)는, 제1 섬유층(30) 및 제3 섬유층(33)에 동일하게 존재하는 친수성 섬유가 제2 섬유층(32)에 포함되는 액체 화장료를 제1 섬유층(30) 및 제3 섬유층(33)으로 빨아들이는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 부직포(2)는, 제1 섬유층(30)측 및 제3 섬유층(33)측의 양쪽의 면으로부터 액체 화장료가 동일하게 스며나온다.
- [0100] 결과적으로, 페이스 마스크(1)는, 제1 섬유층(30) 및 제3 섬유층(33)의 어느 쪽을 사용자(P)의 피부에 붙여도 동일하게 사용할 수 있기 때문에 사용성이 향상되고, 사용자(P)의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0101] 바람직한 양태에 있어서, 부직포(2)는, 가로 방향(H)으로 50% 신장시켰을 때의 인장 강도가 1.3 N/25 mm 이상이다. 그 경우, 부직포(2)는, 적당한 힘으로 피부를 누르면서 신장함으로써, 사용자(P)의 피부에 대하여 밀착될 수 있다. 따라서, 액체 화장료가 스며나온 페이스 마스크(1)가 사용자(P)의 피부에 밀착되기 때문에, 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0102] 바람직한 양태에 있어서, 페이스 마스크(1)는, 하방 부재(12)를 사용자(P)의 양쪽 귀로부터 턱(Pc)의 범위에, 1.3배 이상 신장시켜 장착함으로써, 상기 하방 부재(12)에 있어서 보다 확실하게 액체 화장료를 스며나오게 할 수 있다. 따라서 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 피부의 적절한 개소로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0103] 바람직한 양태에 있어서, 페이스 마스크(1)는, 한쌍의 귀걸이 구멍(24)을 사용자(P)의 턱(Pc)을 통해 양쪽 귀에 걸쳐 장착한 경우에, 가로 방향(H)으로 100% 신장시켰을 때의 가로 방향(H)의 길이의 복귀율이 30% 이상이다. 그 경우, 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 귀로부터 턱(Pc)에 걸쳐 사용자(P)의 피부에 대하여 밀착된다. 따라서, 액체 화장료가 스며나온 페이스 마스크(1)가 사용자(P)의 귀로부터 턱(Pc)에 걸쳐 사용자(P)의 피부에 밀착되기 때문에, 페이스 마스크(1)는, 사용자(P)의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.
- [0104] 바람직한 양태에 있어서, 액체 화장료는, 계면활성제를 함유하고, 점도가 17.9 Pa·s 이하이다. 그 경우, 액체 화장료는, 소수성의 권축 섬유에도 용이하게 함침된다. 즉 액체 화장료는, 봉투 내에서 여덟으로 접은 상태의

부직포(2)의 전체에 충분히 함침된다. 따라서 페이스 마스크(1)는, 액체 화장료가 페이스 마스크(1)의 전체에 골고루 퍼짐으로써, 액체 화장료를 사용자(P)의 피부로 이행시키는 기능이 우수하다.

[0105] (변형예)

[0106] 상기 실시형태의 경우, 신장부가 하방 부재(12)인 경우에 대해서 설명했지만, 본 발명은 이것에 한정되지 않는다. 예컨대 신장부는 상방 부재에 적용해도 좋다. 이 경우, 도시하지 않지만, 상방 부재는, 제1 방향인 가로 방향으로 간격을 두고, 즉 가로 방향의 양쪽 단부에 귀걸이용의 한쌍의 귀걸이 구멍을 갖고 있다. 귀걸이 구멍은, 상하 방향을 따라 연장되는 절개부로서 형성하여도 좋고, 두께 방향으로 관통한 구멍이어도 좋다. 상측 부재는, 코를 중심으로 하여 한쌍의 컷전까지 인장하여 신장시키고, 한쌍의 귀걸이 구멍을 각각 한쌍의 귀에 걸음으로써, 코를 중심으로 하여 양쪽 볼을 지나 한쌍의 컷전까지의 영역에 붙인다. 이와 같이 하여 코를 중심으로 하여 양쪽 볼을 지나 한쌍의 컷전까지의 범위에 있어서 상방 부재가 신장함으로써, 액체 화장료가 스며나옴과 더불어, 사용자의 상기 범위의 피부에 페이스 마스크가 밀착되기 때문에, 페이스 마스크는, 사용자의 피부로 액체 화장료를 이행시키는 기능이 우수하다.

[0107] 상기 실시형태의 경우, 부직포(2)는, 제1 섬유층 및 제2 섬유층을 구비하는 2층인 경우와, 제3 섬유층을 더 포함하는 3층인 경우에 대해서 설명했지만, 본 발명은 이것에 한정되지 않고, 본 발명의 주지의 범위 내에서 적절하게 변경할 수 있다. 예컨대, 부직포는, 평면 방향을 따르는 임의의 방향으로 100% 신장 가능하고, 부직포의 삼출 시험에 의해 얻어지는 액량의 비가 1.2 이상이면, 제1 섬유층만이어도 좋다. 또한, 부직포는, 제2 섬유층이 2층 이상 포함되어도 좋다. 제2 섬유층에 포함되는 2층 이상의 각 층은, 전술한 소수성의 권축 섬유로 이루어지고, 섬도 및 섬유 길이와, 평량 및 두께의 합계가 전술한 제2 섬유층으로서의 범위 내이면 된다. 또한 부직포는 제1 섬유층 및 제3 섬유층이 2층 이상 포함되어도 좋다. 제1 섬유층 및 제3 섬유층에 포함되는 2층 이상의 각 층은, 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유를 포함하고, 각 층의 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유의 비율은, 각 층의 섬유의 평량의 합계로부터 산출되는 비율이, 전술한 제1 섬유층 및 제3 섬유층으로서의 범위 내이면 된다. 제1 섬유층 및 제3 섬유층의 소수성의 권축 섬유와 친수성 섬유의 섬도 및 섬유 길이는, 전술한 제1 섬유층 및 제3 섬유층으로서의 범위 내이면 된다.

[0108] 상기 실시형태의 경우, 부직포(2)는, 평면 방향을 따르는 임의의 방향으로 100% 신장 가능한 경우에 대해서 설명했지만, 본 발명은 이것에 한정되지 않는다. 예컨대, 부직포(2)는, 평면 방향을 따르는 특정한 한 방향만, 또는 특정한 복수의 방향으로만 100% 신장 가능해도 좋다.

[0109] (실시예)

[0110] 상기 실시형태에 대응한 부직포(2)를 제작하여 평가를 행하였다. 이하 실시예를 나타내어 본 발명을 설명하지만, 본 발명은 이 실시예에 한정되지 않는다.

[0111] (1) 시료

[0112] 열가소성 수지 섬유로서 폴리에스테르로 구성된 권축 섬유(섬도 2.3 dtex, 섬유 길이 51 mm)와, 친수성 섬유로서 레이온(섬도 1.4 dtex, 섬유 길이 44 mm)을 이용하여, 카드법에 의해 제1 섬유층 및 제3 섬유층을 형성했다. 열가소성 수지 섬유로서 폴리에스테르로 구성된 권축 섬유(섬도 2.3 dtex, 섬유 길이 51 mm)를 이용하여 제2 섬유층을 형성했다. 제1 섬유층, 제2 섬유층 및 제3 섬유층을, 이 순서로 두께 방향으로 겹쳐, 워터제트에 의해 서로 결합하고, 그 후 열처리로 탈수열수축 처리를 행하여, 제1 섬유층에 친수성 섬유를 각각 30 질량% 및 40 질량% 포함하는 실시예 1 및 2에 따른 부직포를 제작하였다.

[0113] 참고예로서 레이온(섬도 1.4 dtex, 섬유 길이 44 mm)을 이용하여 카드법에 의해 참고예 1에 따른 부직포를 제작했다. 또한 제1 섬유층 및 제2 섬유층에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 상이한 것 이외에는 실시예 1과 동일한 구성이며, 제1 섬유층에 친수성 섬유를 60 질량% 포함하는 참고예 2에 따른 부직포를 제작했다.

[0114] 실시예 및 참고예에 따른 부직포의 구성은 표 1에 나타내는 바와 같다.

표 1

		섬유	비율 (질량%)	평량 (g/m ²)		부직포에 있어서의 레이온의 비율 (질량%)
				층별	합계	
실시예 1	제 1 섬유층	권축 PET	70	25	75	20
		레이온	30			
	제 2 섬유층	권축 PET	100	25		
	제 3 섬유층	권축 PET	70	25		
	레이온	30				
실시예 2	제 1 섬유층	권축 PET	60	25	77	26
		레이온	40			
	제 2 섬유층	권축 PET	100	27		
	제 3 섬유층	권축 PET	60	25		
	레이온	40				
참고예 1	-	레이온	100	-	51.5	100
참고예 2	제 1 섬유층	권축 PET	40	25	90	33
		레이온	60			
	제 2 섬유층	권축 PET	100	40		
	제 3 섬유층	권축 PET	40	25		
	레이온	60				

[0115]

[0116]

(2) 평가 방법

[0117]

전술한 방법에 의해 각 부직포에 대해 삼출 시험을 행하여 삼출액량의 비를 측정했다. 그 결과를 도 4에 나타낸다. 도 4는, 삼출 시험 결과를 나타내는 그래프이며, 횡축이 제1 섬유층에 있어서의 친수성 섬유의 비율(질량 %)이고, 종축이 삼출액량의 비이다. 도 4에 있어서, 제1 섬유층에 있어서의 친수성 섬유의 비율이 30 질량% 및 40 질량%인 삼출액량의 비는 각각 실시예 1 및 실시예 2의 결과이다. 도 4의 결과로부터, 실시예 1 및 실시예 2에 따른 부직포는, 삼출 시험에서의 액량의 비가 1.2 이상인 것이 확인되었다. 한편, 참고예 1 및 2는 모두 삼출 시험에서의 액량의 비가 1.2 미만이었다.

부호의 설명

[0118]

- 1: 페이스 마스크
- 2: 부직포
- 11: 상방 부재
- 12: 하방 부재(신장부)
- 21: 눈 대응 영역
- 22: 코 대응 영역
- 23: 입 대응 영역
- 24: 귀걸이 구멍(귀걸이부)
- 28: 취약선
- 34: 제1 면(피부 대향면)
- 35: 제2 면(피부 비대향면)
- H: 가로 방향
- L: 상하 방향
- D: 거리
- P: 사용자
- Pa: 이마

Pb: 입가

Pc: 턱

Pd: 양쪽 볼

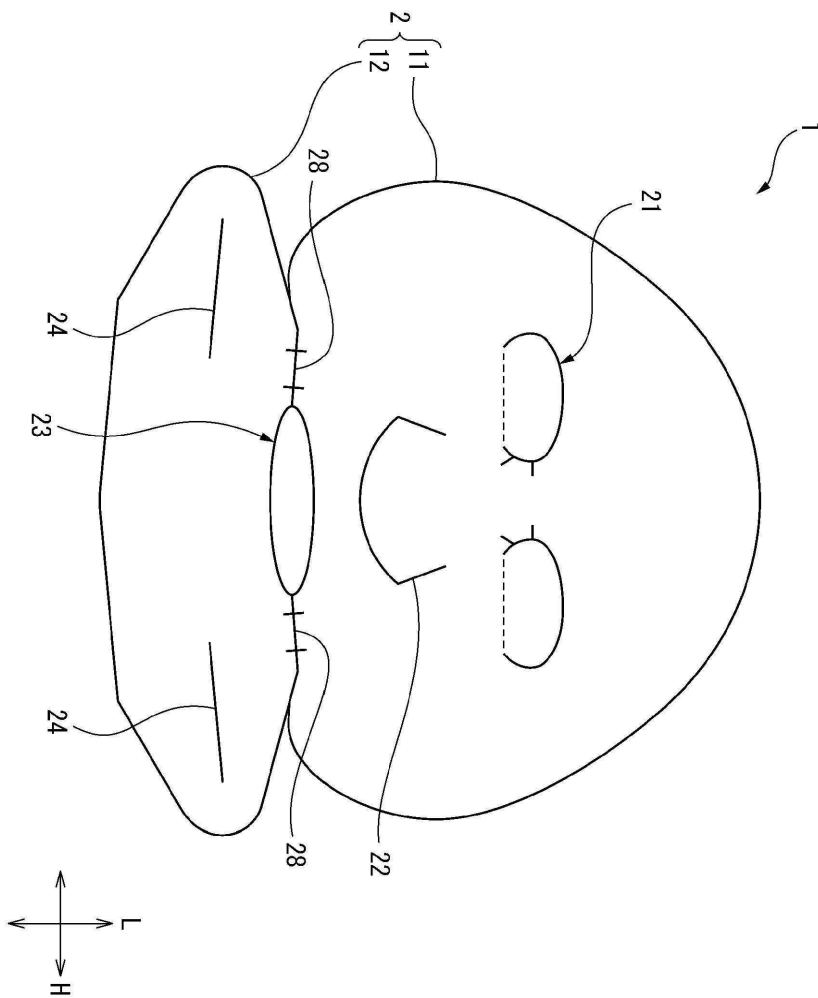
Pe: 양쪽 콧잔

Pe: 콧잔

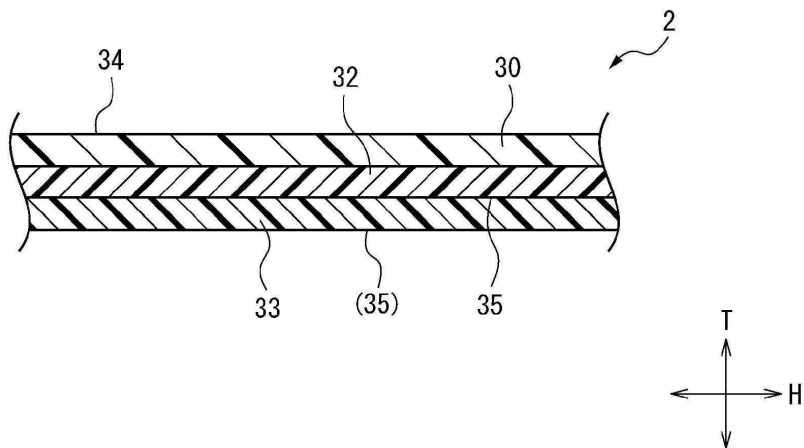
T: 두께 방향

도면

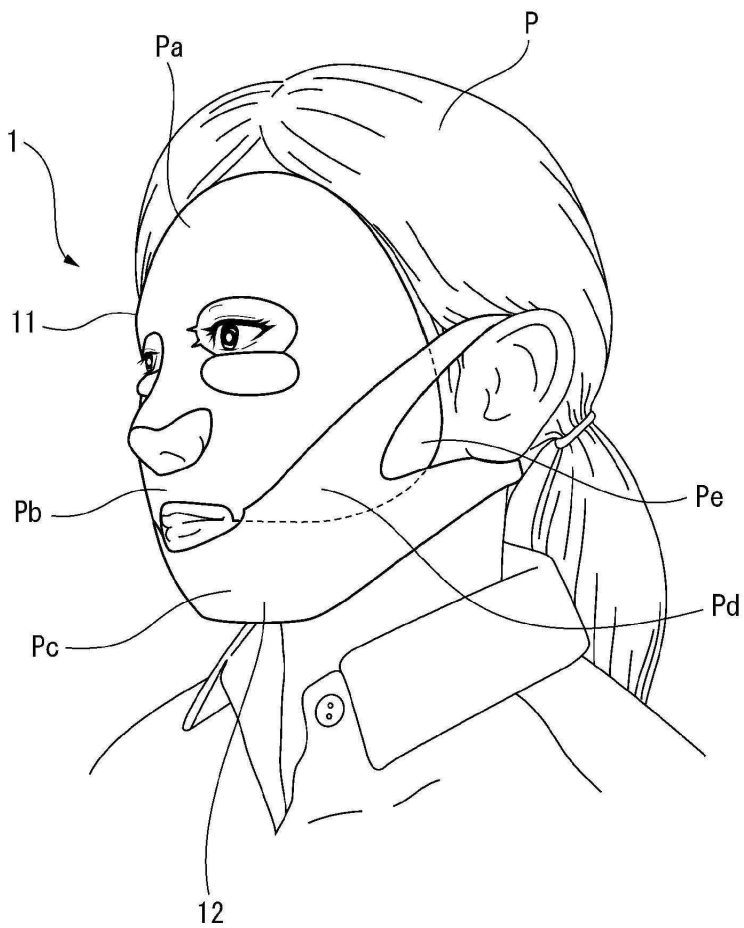
도면1



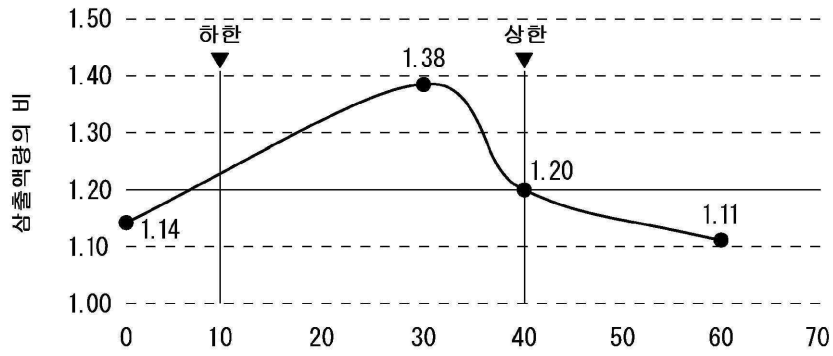
도면2



도면3



도면4



제1 점유층에 있어서의 친수성 점유의 비율 (질량 %)