



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년09월03일
(11) 등록번호 10-0856110
(24) 등록일자 2008년08월27일

(51) Int. Cl.

A45D 33/38 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2002-7018079
(22) 출원일자 2002년12월31일
심사청구일자 2006년05월29일
번역문제출일자 2002년12월31일
(65) 공개번호 10-2003-0025942
(43) 공개일자 2003년03월29일
(86) 국제출원번호 PCT/AU2001/000807
국제출원일자 2001년07월05일
(87) 국제공개번호 WO 2002/01982
국제공개일자 2002년01월10일
(30) 우선권주장

PQ8580 2000년07월05일 오스트레일리아(AU)

(뒷면에 계속)

(56) 선행기술조사문헌

US04725495A1*

US04925667A1*

US04747782 A1

US05301697 A1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

매직 뷰티 피티 리미티드

호주, 빅토리아 3039, 무니폰즈, 몬트 알렉산더로
드 734, 슈트 1

(72) 발명자

맘모네로코

호주, 빅토리아3034, 아본데일헤이즈, 웨스트민스터
드라이브20

(74) 대리인

황이남

전체 청구항 수 : 총 19 항

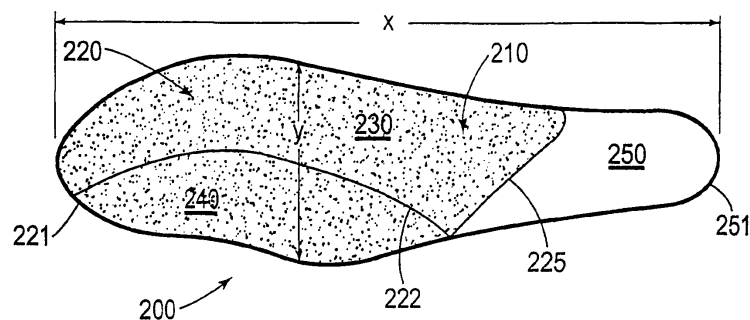
심사관 : 나수연

(54) 화장품 도포기

(57) 요약

화장품도포기는 재료면(210) 및 상기 면 상의 화장제품(220)을 포함한다. 본 발명의 제1 태양에 있어서, 화장제품은 상기 면과 상기 화장제품 사이의 정전기인력에 의해 적어도 일부 면에 보류된다. 본 발명의 제2 태양에 있어서, 왁스 또는 오일층은 상기 면과 상기 화장제품 사이에 구비되고, 상기 면의 재료는 화장제품 및 상기 층이 용이하게 보류될 수 있고, 화장제품을 피부면에 일회 문지를 때 화장제품의 대부분이 얼굴피부면으로 이전되도록 선택된다.

대표도 - 도1



(81) 지정국

국내특허 : 알바니아, 아르메니아, 오스트리아, 오스트레일리아, 아제르바이잔, 보스니아 헤르체고비나, 바베이도스, 불가리아, 브라질, 벨라루스, 캐나다, 스위스, 중국, 쿠바, 체코, 독일, 덴마크, 에스토니아, 스페인, 핀란드, 영국, 그루지야, 헝가리, 이스라엘, 아이슬란드, 일본, 케냐, 키르기즈스탄, 북한, 대한민국, 카자흐스탄, 세인트루시아, 스리랑카, 리베이라, 레소토, 리투아니아, 룩셈부르크, 라트비아, 몰도바, 마다가스카르, 마케도니아공화국, 몽고, 말라위, 멕시코, 노르웨이, 뉴질랜드, 슬로베니아, 슬로바키아, 타지키스탄, 투르크멘, 터키, 트리니다드토바고, 우크라이나, 우간다, 미국, 우즈베키스탄, 베트남, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 러시아, 수단, 스웨덴, 싱가포르, 아랍에미리트, 안티구와바부다, 코스타리카, 도미니카, 알제리, 모로코, 탄자니아, 남아프리카, 벨리즈, 모잠비크, 에쿠아도르, 그라나다, 가나, 감비아, 크로아티아, 인도네시아, 인도, 세르비아, 몬테네그로, 짐바브웨, 콜롬비아, 시에라리온

AP ARIPO특허 : 케냐, 레소토, 말라위, 수단, 스와질랜드, 우간다, 시에라리온, 가나, 감비아, 짐바브웨, 모잠비크, 탄자니아

EA 유라시아특허 : 아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르기즈스탄, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크멘

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 독일, 덴마크, 스페인, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴, 핀란드, 사이프러스, 터키

OA OAPI특허 : 부르키나파소, 베닌, 중앙아프리카, 콩고, 코트디부아르, 카메룬, 가봉, 기니, 말리, 모리타니, 니제르, 세네갈, 차드, 토고, 기니 비사우

(30) 우선권주장

60/251,176 2000년12월04일 미국(US)

PR2695 2001년01월24일 오스트레일리아(AU)

특허청구의 범위

청구항 1

재료면을 구비한 평면 시이트와 상기 재료면에 구비된 화장제품을 포함하며, 상기 화장제품은 상기 재료면과 상기 화장제품 사이의 정전기 인력에 의해 상기 재료면의 적어도 일부에 보유되며, 상기 재료면과 상기 화장제품 사이에 화장품 파운데이션인 왁스 또는 오일층을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 왁스 또는 오일층은 문지르는 동안에 상기 화장제품과 함께 이전되어 외부보호층을 형성하는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 7

삭제

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 재료면은 상기 재료면을 형성하는 제1 부분, 및 일회 문지르는 동안에 손가락 사이에 파지되는 제2 부분을 제공하도록 평면시이트에 구비되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 제1 부분은 상기 제2 부분보다 큰 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 제1 부분 및 제2 부분은 전체적으로 굴곡진 시이트 재료의 가장자리에 의해 적어도 그 일부가 형성되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 11

제8항에 있어서, 상기 평면시이트는 기다란 형상이고, 상기 제1 부분은 눈꺼풀에 일치되는 길이와 폭을 갖는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 12

제1항에 있어서, 상기 재료면은 마찰계수가 0.04~0.05인 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 재료면은 두께가 0.100~0.125 mm이며, 0.04~0.05의 표면 마찰계수를 갖는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 또는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 함유 복합체로 형성되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 14

제1항에 있어서, 상기 정전기 인력은 정전기가 하전되는 상기 재료의 면에 의해 달성되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 15

제1항에 있어서, 상기 화장제품은 입상, 더스트상 또는 파우더상 기재인 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 16

제15항에 있어서, 상기 화장제품은 아이섀도인 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 17

제1항에 있어서, 상기 화장제품은 크림, 왁스 또는 다른 액상 제품인 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 18

제1항에 있어서, 상기 화장제품은 화장품 도포기를 사용할 때 다른 색조효과를 이용할 수 있도록 상기 재료면의 다른 부분에 상기 제품의 다른 색조를 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 19

제18항에 있어서, 상기 화장제품은 상기 정전기인력에 의해 상기 재료면의 적어도 일부에 최초로 도포되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 20

0.04~0.05의 마찰계수를 갖는 재료면, 상기 재료면에 구비된 화장제품과 상기 재료면과 상기 화장제품 사이에 화장품 파운데이션인 왁스나 오일층을 포함하며, 상기 재료면의 재료는 정전기가 하전되는 상기 재료면과 상기 왁스 또는 오일층에 의해 얻어지는 정전기 인력에 의해 상기 화장제품의 보류를 가능하게 하도록 선택되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 21

삭제

청구항 22

삭제

청구항 23

삭제

청구항 24

삭제

청구항 25

삭제

청구항 26

삭제

청구항 27

삭제

청구항 28

삭제

청구항 29

삭제

청구항 30

제20항에 있어서, 상기 재료면은 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 또는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 함유 복합체로 형성되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 31

삭제

청구항 32

삭제

청구항 33

삭제

청구항 34

삭제

청구항 35

삭제

청구항 36

삭제

청구항 37

삭제

청구항 38

삭제

청구항 39

삭제

청구항 40

삭제

청구항 41

평면의 휘기 쉬운 시이트 재료면, 상기 시이트 재료면에 구비된 화장제품 및 상기 시이트 재료면과 상기 화장제품 사이에 위치한 화장제품 파운데이션인 왁스나 오일층을 가지며;

상기 화장제품은 상기 시이트 재료면과 상기 화장제품 사이에 정전기 인력에 의해 상기 시이트 재료면의 적어도 일부에 보류되며;

상기 시이트 재료면은 상기 화장제품의 보류를 가능하게 하는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 또는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE)을 함유하는 복합체로 형성되며;

상기 시이트 재료면은 상기 시이트 재료면을 형성하는 제1 부분 및 제2 부분을 제공하도록 평면 시이트에 구비되며;

손가락 사이에 상기 제2 부분을 파지하여 화장제품을 피부면에 일회만 문질러도 상기 화장제품을 피부면에 이전시키는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 도포기로부터 피부면에 화장제품을 도포하는 방법.

청구항 42

제41항에 있어서, 상기 평면시이트는 기다란 형상이고, 상기 제1 부분은 눈꺼풀에 일치되는 길이와 폭을 갖는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 43

삭제

청구항 44

평면의 휘기 쉬운 시이트 재료면, 상기 시이트 재료면에 구비된 화장 제품과 상기 시이트 재료면과 상기 화장 제품 사이에 위치한 화장품 파운데이션인 왁스 또는 오일 층을 포함하며, 상기 화장제품은 상기 시이트 재료면과 상기 화장제품 사이에서 정전기 인력에 의하여 상기 시이트 재료면의 적어도 일부에 보류되며, 상기 시이트 재료면은 상기 화장제품의 보류를 가능하게 하는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE) 또는 폴리테트라플루오르에틸렌(PTFE)을 함유하는 복합체로 형성되는 것을 특징으로 하는 화장품도포기.

청구항 45

삭제

청구항 46

삭제

청구항 47

삭제

청구항 48

삭제

청구항 49

삭제

청구항 50

삭제

청구항 51

삭제

청구항 52

삭제

청구항 53

삭제

청구항 54

삭제

청구항 55

삭제

청구항 56

삭제

청구항 57

삭제

명세서

기술분야

<1> 본 발명은 화장품에 관한 것으로, 특히 화장품 도포의 개선방법에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 수년 동안 여러 가지 타입의 화장제품(cosmetics preparation)이 사용되었으며, 따라서 얼굴용 화장품(cosmetics)을 도포하기 위해서 초기에는 펜슬, 브러시, 스틱 또는 유사 기구가 사용되었고, 여러 가지 도포방법이 광범위하게 시도되었다.
- <3> 일반적으로 이러한 방식은 만족스러웠으나, 얼굴용 화장품을 포장 및 도포하는 기술에 많은 문제점이 내포되어 있다. 이중에서, 종래의 기술을 이용하여 화장품을 효과적으로 도포하는 데에는 일부 어려운 점이 있다. 또 만족스러운 성능을 가진 화장제품을 성공적으로 도포하여 소정의 효과를 얻는데 필요한 기술을 습득하는 데에는 경험상 상당한 어려움이 있다.
- <4> 많은 사람들은 아이새도를 자신이 칠하는데 특히 어려움을 느끼고 있다. 이것은 통상 믹싱브러시로 칠하게 되며, 눈에 얼룩없이 명암이나 색을 고르게 칠하고, 뚜렷한 차이없이 양쪽 눈을 메이컵하는 것은 도전에 가깝다. 이렇게 뚜렷히 구분되는 영역은 조화가 이루어져야 하는데, 대부분 화장에서는 일어나지 않는다. 현재 아이새도를 자신이 직접 도포하는 방법으로는 10~15분이 소요되며, 전기한 이유때문에 그 결과가 완전하지 않을 수도 있고, 하루종일 눈화장에 자신감이 없게 된다. 이러한 소요시간, 내포된 어려움 및 불확실한 결과로 인해 얼룩, 컬러결과, 성가심, 촌스런 모양 등에 대한 우려가 있어 많은 여성들이 눈화장을 피하게 된다.
- <5> 본 출원인은 이러한 눈화장이 갖는 문제점, 또 비록 다소 덜하기는 하지만 가장 두드러진 립스틱의 자기화장이 갖는 문제점이 발생한다고 생각하고 있다.
- <6> 또 현재의 화장품 포장방법에 의해서도 실제 화장제품 중 상당히 비효율적인 제품이 나올 수 있다. 제품이 비교적 비싸기 때문에 이러한 고유의 제품은 당연히 포장형태의 화장품값을 인상시키게 된다.
- <7> US 4925667호 및 4752496호에, 기재상에 샘플용적이 있고, 절삭줄(tear strip)을 제거함으로써 덮었다 열었다할 수 있는 화장품샘플러에 대해 기재되어 있다. US 5690130 및 119704호에는 섬유 또는 비직조물을 사용하여 기재 전체 면을 덮어 도포기의 면을 형성할 수 있도록 하고, 상기 섬유는 초기에 "정전기에 의해" 도포되는 화장품샘플러에 대해 기재되어 있다. 화장품은 열가소성 필름에 의해 기재에 보류된다.
- <8> 따라서 본 발명의 목적은 상기 화장도포에 관련된 문제점을 해소하기 위한 것이다.

발명의 상세한 설명

- <9> 본 발명은 적당한 면에 화장제품을 적당량 보류함으로써 상기 면을 얼굴의 적절한 곳에 화장제품을 편리하게 도포하는데 사용할 수 있도록 한 것이다.
- <10> 본 발명의 제1 태양에 있어서, 본 발명은 재료면 및 상기 재료면에 화장제품을 포함하는 화장품 도포기를 제공한다. 화장제품은 상기 면의 적어도 일부에 보류되고, 상기 면과 화장제품 사이의 정전기인력에 의해 최초로 흡인될 수 있다. 상기 면의 재료는 정전기인력에 의해 화장제품이 용이하게 보류되면서, 화장제품을 피부면에 일회만 문질러도 화장제품의 대부분이 피부면에 이전되도록 선택하는 것이 바람직하다.
- <11> 본 발명의 제2 태양에 있어서, 본 발명은 재료면, 상기 면상의 화장제품, 및 상기 면과 상기 화장제품 사이의

왁스 또는 오일층을 포함하며, 상기 면의 재료는 상기 화장제품과 상기 층이 용이하게 보류되면서, 화장제품을 피부면에 일회만 문질러도 화장제품의 대부분이 피부면에 이전되도록 선택된다.

- <12> 상기 왁스 또는 오일층은 화장제품과운데이션이 바람직하다. 상기 층은 문지르는 동안에 상기 화장제품과 함께 이전되어 외부 보호막을 제공하게 된다.
- <13> 상기 재료면은 상기 면을 형성하는 제1 부분, 및 일회 문지를 시에 손가락 사이 또는 엄지손가락과 손가락 사이에 파지되는 제2 부분을 제공하도록 평면시이트에 구비된다. 일반적으로 제1 부분은 제2 부분보다 크다.
- <14> 상기 재료는 평면시이트로서 제공된다. 평면시이트의 재료는 적당한 형상 및 크기로 잘라 화장제품 도포기를 용이하게 사용할 수 있도록 한다.
- <15> 상기 면은 마찰계수가 비교적 작다. 상기 면은 실질적으로 PTFE(폴리테트라플루오르에틸렌)이나, 공지의 Teflon? 또는 PTFE함유 복합체로 형성될 수 있다.
- <16> 전기한 정전기인력은 정전기가 하전되는 재료의 면에 의해 달성된다.
- <17> 화장제품은 아이새도 등의 입상, 더스트상 또는 파우더상 기재; 립스틱 또는 파운데이션 등의 크림, 왁스 또는 다른 액상 제품일 수도 있다.
- <18> 화장제품이 파우더상인 경우, 스프레이를 사용하여 재료의 면쪽에 도포할 수도 있다. 화장제품의 스프레이는 면과 화장제품 사이의 정전기인력에 의해 재료쪽으로 효과적으로 향할 수 있게 된다.
- <19> 상기 면은 화장제품을 용이하게 사용할 수 있도록 형상 및 크기를 정한다. 상기 면에는 도포될 화장제품이 덮여 있는 부분과, 화장제품이 도포되지 않은 깨끗한 부분이 있다. 화장제품은 화장제품 도포기를 사용할 때 다른 색조효과를 이용할 수 있도록 면의 다른 부분에 여러가지 색조를 포함할 수 있다.
- <20> 본 발명은 면을 갖는 재료를 구비하는 단계, 및 상기 면의 적어도 일부에 화장제품을 도포하는 단계를 포함하며, 상기 화장제품은 상기 면과 화장제품 사이의 정전기인력에 의해 상기 면의 적어도 일부에 흡인 및/또는 보류되는 화장제품 도포기를 제공하는 방법을 제공한다.
- <21> 화장제품은 스프레이에 의해 상기 면에 도포할 수도 있다.
- <22> 또 상기 방법은 상기 면 중 하나 이상의 소정 부분에 화장제품을 한정하도록 상기 면상에 스텐실(stencil)을 도포하는 단계를 포함한다.
- <23> 또한 본 발명은 상기한 바와 같이, 화장제품을 피부면에 일회 문지를 때에 화장제품을 도포기로부터 피부면으로 이전시키는 단계를 포함하는, 화장제품도포기로부터 피부면으로의 화장제품을 도포하는 방법을 제공한다.

실시예

- <27> 이하에, 본 발명의 실시예에 의한 화장제품 도포기(200)를 첨부된 도면에 따라 설명한다.
- <28> 화장제품 도포기는 도 2에 도시된 바와 같이, 생산설비(10)를 사용하여 제조할 수 있다. 도 3에 생산설비(10)를 사용하여 제조된 화장제품 도포기(200) 시이트가 도 4에 도시되어 있다. 보다 크게 표시한 화장제품 도포기가 도 5에 도시되어 있다.
- <29> 도 5에 도시된 것은 화장제품 도포기(200)를 약 2배 이상 크게 확대한 것으로, 매우 신축성 있는 PTFE함유 재료로 된 면(210)을 포함한다. 상기 면(210)은 비교적 큰 제1 부분(220)과 비교적 작은 제2 부분(250)으로 구분하여 생각할 수 있다. 큰 부분(220)에는 파운데이션과 같은 왁스나 오일층으로 도포되어 있고, 다시 예를 들어 색조 메이크업파우더와 같은 화장제품의 외층으로 도포되어 있다. 비교적 작은 제2 부분(250)은 깨끗하고, 도포되어 있지 않다. 부분(220, 250)은 파우더층 가장자리에 의해 표시되는 경계(225)에서 만나고, 전체적으로 굴곡진 시이트(200)의 가장자리(221, 251)에 의해 적어도 그 일부가 형성된다.
- <30> 부분(220)은 경계(222)에 의해 제1 영역(230)과 제2 영역(240)으로 구분될 수도 있고, 색 및/또는 형태가 다른 화장제품으로 각각 도포된다. 부분(220)의 제1 및 제2 영역(230, 240)은 이들 영역(230, 240)의 두가지 각기 다른 색이 눈꺼풀 피부에 비슷하게 그려지도록 위치되어 있다. 상부 및 하부 눈꺼풀에 각각 다른 색을 도포하기 위해서, 단순히 두 영역(230, 240) 만이 배열된 것을 도 5에 도시하였지만, 화장제품의 여러가지 다른 컬러 또는 등급별 컬러톤을 도포기(200)의 면(210)에 도포할 수 있다.
- <31> 도 6에 도시된 면(210)의 "눈물방울" 형태는, 예를 들어 아이새도 등의 화장제품 컬러링을 눈꺼풀에 도포하기 위

한 화장품 도포기(200)를 사용하는데 특히 적합하다. 면(210) 중에 비어있는 부분(250)은 화장제품으로 도포되어 있지 않고, 엄지손가락과 집게손가락으로 파지할 수 있다. 이러한 방식으로 도포기(200)를 파지하고, 집게손가락으로 도포기(200)의 배면(물론 면(210)의 반대 부분이고, 화장제품이 도포되지 않았다)을 눌러서, 화장제품을 피부면에 일회 문지름에 따라 층과 함께 도포기(200)의 도포된 부분(220)에 도포되어 있는 화장제품의 대부분이 눈꺼풀 피부상에 문질러지거나 이전되게 된다. 실제로 이전되는 아이섀도 부분은 눈꺼풀에 문지름 때 도포기에 가해지는 실제 손가락압력에 따라 달라지게 된다. 본래의 층은 다음 시간까지 아이섀도가 안정하게 유지되도록 하는 외부 보호층 및/또는 시일층을 형성한다.

- <32> 도포기(200)의 전체적으로 굴곡진 모서리, 도포기의 확장형태 및 눈꺼풀에 대체로 일치되는 길이와 폭을 갖는 부분(220)에 의해서 문지르는 행위에 따른 이전효과가 용이해진다.
- <33> 마찰계수가 적은 PTFE함유 재료의 면(210)은 화장제품 및 층이 적어도 부분적으로 정전기인력에 의해 용이하게 보류되고, 화장제품을 피부면에 일회만 문질러도 화장제품의 대부분이 피부면에 이전되도록 선택된다. 그래서 화장제품은 면(210)에서 쉽게 문질러져서 피부상에 문질러진다. 따라서 재료는 문지르는 행위에 의해 화장제품, 바람직하게는 층과 함께 피부로 용이하게 이전될 수 있도록 마찰특성 및 표면에서 정전기 하전되는데 적합해야 한다.
- <34> 도포기(200)에 적합한 PTFE함유 재료는 Dotmar EPP에 의해 시판되는 FL100 Virgin PTFE가 바람직하며, 두께는 약 0.100~0.125mm이고, 0.23MPa에서의 정적마찰계수는 0.04, 0.23MPa, 0.75m/sec에서의 동적마찰계수는 0.05인 것이 바람직하다. 비중은 2.16, 신장강도는 30.0MPa, 휨계수는 690MPa, 5% 압축변형률은 12.1이다. 쇼어강도(Shore D Hardness)는 50~65이다.
- <35> 다른 PTFE함유 재료로는 PTFE함침 또는 PTFE코팅 종이나 섬유, 예를 들어 유리섬유, 메시 또는 PTFE코팅 플라스틱재를 들 수 있다.
- <36> 화장제품과 면(210) 사이의 정전기인력은 문지르기 전에 화장제품이 면(210)에 보류되는데 적어도 부분적으로 도움이 된다. 또한 왁스 또는 오일층도 도움이 된다. 통상적으로 외부 보호층은 포함되지 않으나, 화장품을 추가로 보호할 필요가 있는 경우에는 이를 포함할 수도 있다.
- <37> 도 1에 도시된 도포기(200)의 주요치수는 x가 60~75mm, y가 15~25mm이다. 따라서 도포기의 길이대 폭의 비율은 3~4이다.
- <38> 면(210)은 PTFE함유 재료의 시이트에서 절단하며, 면(210)과 화장제품 사이의 정전기인력은 화장제품을 면(210)의 부분(220)으로 흡인하여 보류하는데 도움이 된다.
- <39> 화장도포기(200)는 도 2에 개략적으로 도시된 생간설비수단에 의해 제조될 수 있다. 선택된 PTFE함유 재료를 포함하는 시이트를 롤(30)을 사용하여 대향 마찰판(40) 사이로 스폰링하여 재료(20)가 판(40) 사이를 운행할 때 재료(20)상에 정전기 전하가 일어나도록 한다. 시이트(20)를 각각의 직사각형 시이트(50)로 절단하고, 컨베이어 라인을 따라 로보트 어플리케이션(60) 쪽으로 이송한다. 스텐실은 시이트(50) 상에 있는 도포기(200)의 각 굴곡부(220)을 위한 홀부를 가지고 있다.
- <40> 로보트 어플리케이션(60)은 각 시이트(50) 상에 왁스 또는 오일층을 도포하고 화장제품을 도포하는데 사용된다. 화장제품, 색조파우더재료를 염료탱크(75)용 혼합배트(vat)에 공급하고, 에어탱크(80)에서 공기와 혼합한다. 화장제품의 기포파우더의 여러 가지 색을 파우더라인(100)을 통해 로버트 어플리케이션(60)에 공급한다. 왁스 또는 오일층을 도포한 후 기포파우더를 에어노즐(110)을 통해 스텐실 피복시이트(50)에 송출한다. 제어기(55)의 컴퓨터제어프로그램은 로버트 어플리케이션(60)의 작용을 제어하여 기포파우더를 시이트(50)에 적절히 송출하게 한다.
- <41> 화장제품을 스텐실 피복시이트(50)에 도포한 후에 스텐실은 제거할 수 있고, 길로틴프레스를 사용하여 도 3에 도시된 패턴에 따라 각 도포기(200)를 압형한다. 도 3에 도시된 각 도포기(200) 블록(205)은 쉽게 집어 사용할 수 있도록 성형트레이(310)에 배열된 패키지 상태로 공급할 수 있다. 따라서 패키지는 수동식 리셉터클에 도포기 어레이를 포함하는 화장제품도포키트를 형성한다. 도포기는 "왼쪽" 및 "오른쪽" 도포기(208, 209)의 대응쌍으로 압형되어, 왼쪽 또는 오른쪽 눈에 각각 화장제품을 용이하게 도포할 수 있도록 처리된 것임을 알 수 있을 것이다.
- <42> 한편, 왁스 또는 오일층의 도포 또는 도포와 함께, 시이트면(20)을 적당한 알코올로 닦을 수 있다.

산업상 이용 가능성

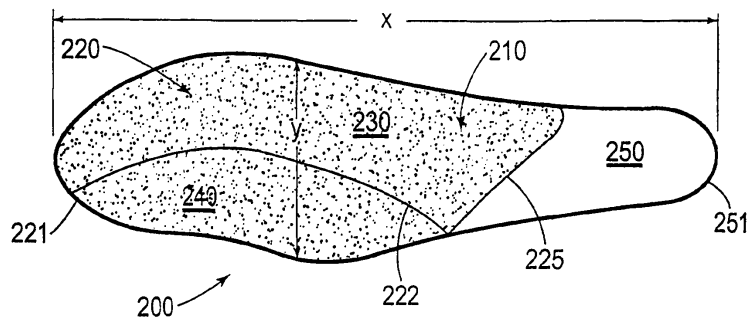
- <43> 도포기(200)쌍을 사용하여 아이새도를 도포함으로써 열국양면 및 양쪽 눈 사이의 균형이 이루어지고, 사용자가 외모에 대한 신뢰성이 높아진다는 것을 발견하였다. 도포기 세트에 요구되는 패키지의 물리적 크기는 비교적 컴팩트하여 사용하기 편리하다. 본 도포기에 의하면 현재 10 내지 15분 소요되었던 눈메이크업을 수초내에 용이하게 손수할 수 있다.

도면의 간단한 설명

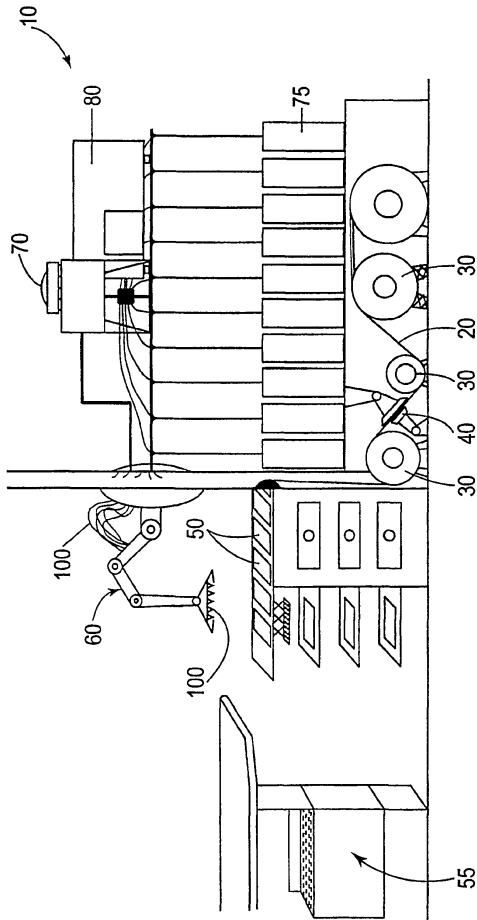
- <24> 도 1은 아이새도를 유지하고 도포하기 적당한 본 발명의 실시예에 따른 화장품 도포기의 확대도이다.
- <25> 도 2는 도 1에 도시된 종류의 화장품 도포기를 제조하는데 사용되는 설비의 개략도이다.
- <26> 도 3은 도2에 도시된 설비에 의해 제조된 것으로, 도 1에 도시된 것과 약간 다른 형태의 화장품 도포기 세트를 나타낸 도면이다.

도면

도면1



도면2



도면3

