



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0080033
(43) 공개일자 2014년06월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61B 5/01 (2006.01) A61B 5/053 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0149382

(22) 출원일자 2012년12월20일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

(주)아모레퍼시픽

서울특별시 중구 청계천로 100 (수표동)

(72) 발명자

조가영

경기 용인시 기흥구 용구대로 1920, (보라동, 아모레퍼시픽기술연구원)

김지연

경기 용인시 기흥구 용구대로 1920, (보라동, 아모레퍼시픽기술연구원)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

임희택, 김영철, 김 순 영

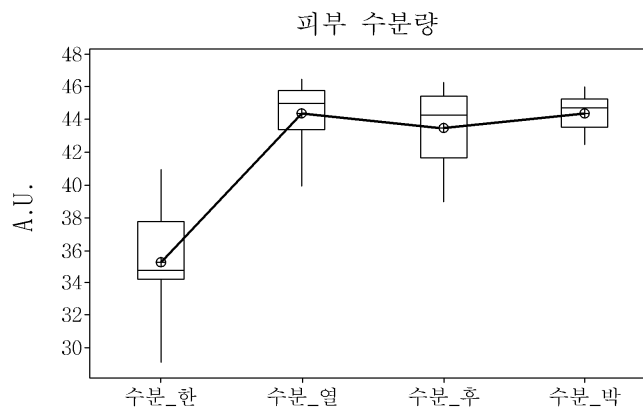
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 피부 유형 판별 방법

(57) 요약

본 발명은 피부 체질에 따라 피부 유형을 판별하는 신규한 방법에 관한 것으로서, 피부의 온도 및 두께를 측정하여 피부 유형을 판별하는 방법을 제공한다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

염명훈

경기 용인시 기흥구 용구대로 1920, (보라동, 아
모레퍼시픽기술연구원)

조준철

경기 용인시 기흥구 용구대로 1920, (보라동, 아
모레퍼시픽기술연구원)

특허청구의 범위

청구항 1

피부의 온도 및 두께를 측정하여 피부 유형을 판별하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

- (a)대상 피부의 온도 및 두께를 측정하는 단계;
- (b)측정값이 속하는 피부 체질군을 결정하는 단계;및
- (c)피부 체질군에 따라 피부 유형을 예측하는 단계를 포함하는 피부유형 판별 방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 (a)단계 이전에

- (a)'피부유형에 따라 다수개의 피부 체질군으로 나누고 각 피부 체질군의 피부 유형 특성을 미리 결정해 놓는 단계를 더 포함하는 피부유형 판별방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 피부 체질군은

- 피부온도가 기준점 이하이고 피부두께가 기준점 이상인 1그룹;
 - 피부온도가 기준점 이상이고 피부두께가 기준점 이하인 2그룹;
 - 피부온도가 기준점 이상이고 피부두께가 기준점 이상인 3그룹;및
 - 피부온도가 기준점 이하이고 피부 두께가 기준점 이하인 4그룹;
- 을 포함하는 피부유형 판별방법.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 피부 온도의 기준점은 30~31℃이고, 상기 피부두께의 기준점은 3~3.5mm인 피부유형 판별 방법.

청구항 6

제1항에 있어서, 판별되는 피부 유형은 피부의 수분량, 유분량, 거칠기 및 탄력 중 하나 이상인 것을 특징으로 하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 7

제1항에 있어서, 측정되는 피부는 손 또는 얼굴의 피부인 것을 특징으로 하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 피부는 피부의 표피인 것을 특징으로 하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 9

제4항에 있어서, 피부 체질군 중 1그룹이면 피부가 정상피부에 비해 낮은 수분량 및 높은 거칠기 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 10

제4항에 있어서, 피부 체질군 중 2그룹이면 피부가 정상피부에 비해 높은 수분량 및 높은 탄력 중 하나 이상을

갖는 것으로 예측하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 11

제4항에 있어서, 피부 체질군 중 3그룹이면 피부가 정상피부에 비해 높은 수분량, 높은 유분량, 높은 거칠기 및 높은 탄력 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측하는 피부 유형 판별 방법.

청구항 12

제4항에 있어서, 피부 체질군 중 4그룹이면 피부가 정상피부에 비해 낮은 수분량, 낮은 유분량 및 낮은 탄력 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측하는 피부 유형 판별 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 명세서에 기재된 내용은 피부의 체질에 따른 피부 유형을 판별하는 신규한 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 피부는 외부에서부터 순서대로 표피, 진피, 피하지방 조직의 3개 층으로 크게 구분되며, 인체를 외부 환경으로부터의 물리적, 화학적인 자극으로부터 보호해 주는 기능을 하는데, 특히 피부는 인체가 갖고 있는 약 65~70%의 수분이 체외로 증발되는 것을 조절해 준다. 그 중에서도 표피는 외부로부터 각질층, 과립층, 유극층, 기저층의 순서로 구분되는데, 표피의 각질층은 약 10~20%의 수분을 함유하고 인체의 최외각에 존재하여 체내로부터의 수분 증발을 억제하는 한편 외부로부터의 물질 과잉 침투를 차단한다(J. Invest. Dermatol. 80(Suppl.), 44-49, 1983). 이러한 각질층을 구성하고 있는 세포에는 수용성 성분인 고농도의 자연보습인자(Natural Moisturizing Factor, NMF)가 존재하여 피부가 유연성을 나타내도록 작용함은 물론 적절한 수분을 유지할 수 있도록 돕는다(J. Invest. Dermatol. 54, 24-31, 1970).

[0003] 그러나, 사람마다 피부의 온도, 두께 등 체질이 다르므로 이러한 내적요인으로 인해 사람마다 피부의 수분 및 유분량과 탄력성, 거칠기 등 피부 체질에 차이가 발생할 수 있으며, 외적요인으로 환경의 변화 혹은 생활 패턴의 변화, 사회 생활에서 발생하는 각종 스트레스와 환경 오염, 화장 습관에 따른 잦은 세안 및 연령 증가에 따른 자연적인 피부 노화 등에 의하여도 각질층의 수분이 감소하여 피부가 건조해지고 표면이 거칠게 되며, 피부가 윤기를 잃어 칙칙하게 보이는 등의 현상이 발생한다. 또한, 개개인의 피부체질과 같은 내적요인에 따라 외적요인의 피부에의 영향력에 차이가 발생하기도 한다.

[0004] 따라서, 근본적인 피부 유형의 유지 및 개선을 위하여는 피부의 체질을 파악하고, 그에 알맞은 방법을 택하는 것이 필요하다.

선행기술문헌

비특허문헌

[0005] (비특허문헌 0001) J. Invest. Dermatol. 80(Suppl.), 44-49, 1983

(비특허문헌 0002) J. Invest. Dermatol. 54, 24-31, 1970

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 피부 체질에 따라 피부 유형을 판별하는 신규한 방법을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시예는 피부의 온도 및 두께를 측정하여 피부 유형을 판별하는 방법을 제공한다.

- [0008] 또한, 본 발명의 일 실시예는
- [0009] (a)대상 피부의 온도 및 두께를 측정하는 단계;
- [0010] (b)측정값이 속하는 피부 체질군을 결정하는 단계;및
- [0011] (c)피부 체질군에 따라 피부 유형을 예측하는 단계를 포함하는 피부유형 판별 방법을 제공한다.

발명의 효과

- [0012] 본 발명에 따른 방법은 피부의 온도와 두께의 측정만으로 피부의 수분감, 유분량, 거칠기, 탄력 등의 피부 유형을 간단히 예측할 수 있다는 효과를 제공한다.
- [0013] 이로써 예측된 피부 유형 결과를 이용하여 피부유형에 맞는 화장품 및 의약을 선택할 수 있으며, 이의 사용량, 사용순서, 사용시기 등을 결정할 수 있다.
- [0014] 이로써 손쉽게 피부 유형을 관리 및 유지할 수 있고, 원하는 피부상태로 근본적으로 보완하여 개선할 수 있다. 따라서, 이를 화장품 및 의약 분야에서 다양하게 활용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0015] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부의 온도 및 두께를 측정하고, 그에 따른 피부 수분량의 차이를 나타낸 도이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부의 온도 및 두께를 측정하고, 그에 따른 피부 거칠기의 차이를 나타낸 도이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부의 온도 및 두께를 측정하고, 그에 따른 피부 유분량의 차이를 나타낸 도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부의 온도 및 두께를 측정하고, 그에 따른 피부 탄력 차이를 나타낸 도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0016] 본 명세서에서 "피부"라 함은, 동물의 체표를 덮는 조직을 의미하는 것으로서, 얼굴 또는 바디 등의 체표를 덮는 조직뿐만 아니라, 두피와 모발을 포함하는 최광의의 개념이다.
- [0017] 이하, 본 발명을 상세하게 설명한다.
- [0018] 본 발명의 일 실시예는 피부의 온도 및 두께를 측정하여 피부 유형을 판별하는 방법을 제공한다.
- [0019] 또한, 본 발명의 일 실시예는
- [0020] (a)대상 피부의 온도 및 두께를 측정하는 단계;
- [0021] (b)측정값이 속하는 피부 체질군을 결정하는 단계;및
- [0022] (c)피부 체질군에 따라 피부 유형을 예측하는 단계를 포함하는 방법에 의해 피부 유형을 판별할 수 있다.
- [0023] 또한, 본 발명의 일 실시예로서 상기 방법은 (a)단계 이전에 (a)'피부유형에 따라 다수개의 피부 체질군으로 나누고 각 피부 체질군의 피부 유형 특성을 미리 결정해 놓는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0024] 피부 체질군은 예를 들어 정상적인 피부온도 및 피부 두께인 피부온도가 30℃초과 31℃미만이고 피부두께가 3mm 초과 3.5mm 미만인 경우를 기준으로 하여 나눌 수 있다. 상기 피부 온도 및 두께 범위를 기준으로 하면, 피부 체질군은
- [0025] 피부온도가 기준점 이하이고 피부두께가 기준점 이상인 1그룹;
- [0026] 피부온도가 기준점 이상이고 피부두께가 기준점 이하인 2그룹;
- [0027] 피부온도가 기준점 이상이고 피부두께가 기준점 이상인 3그룹;및

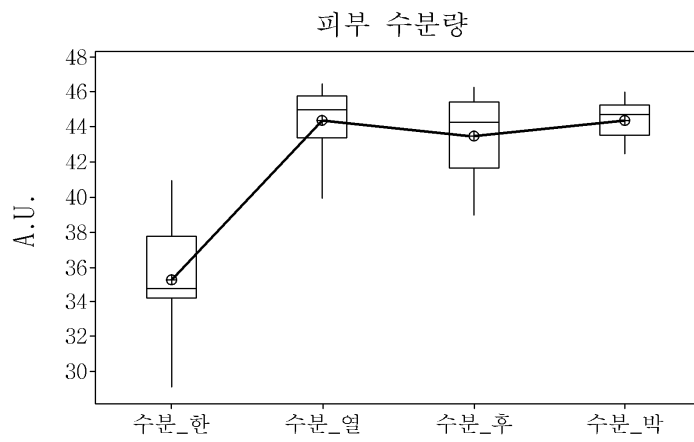
- [0028] 피부온도가 기준점 이하이고 피부 두께가 기준점 이하인 4그룹;
- [0029] 을 포함할 수 있다.
- [0030] 본 발명의 일 실시예의 방법에 의해 판별되는 피부 유형은 제한없이 구분할 수 있는 모든 피부 유형을 포함한다. 피부 유형으로는 예를 들어 피부의 수분감, 유분량, 유분량, 거칠기, 탄력, 염증정도, 피부 각질 정도, 경피수분손실량 등이 있다.
- [0031] 본 발명의 일 실시예에 따른 방법에서 측정대상이 되는 피부는 제한되지 않으며, 얼굴, 손, 두피 등 그 외 신체 의 체표를 덮는 모든 조직을 모두 포함한다. 또한, 피부의 구조 중 표피와 진피뿐만 아니라 피하지방을 포함할 수 있다.
- [0032] 이때 대상 피부의 온도 및 두께를 측정하는 방법은 제한되지 않으며 당업계에서 통상적으로 사용되는 모든 방법에 의해 측정될 수 있다.
- [0033] 본 발명의 일 실시예에 따르면 피부의 온도 정도에 따라 피부 유형을 예측할 수 있다. 예를 들면, 피부의 온도가 기준온도보다 낮으면 피부 수분감이 정상피부에 비해 낮고, 온도가 기준온도보다 높으면 수분감이 정상피부에 비해 높을 것으로 예측할 수 있다. 피부 온도가 기준온도보다 낮으면 정상피부에 비해 유분량이 낮고 기준온도보다 높으면 피부 유분량이 정상피부에 비해 높을 것으로 예측할 수 있다. 또한, 피부 온도가 기준온도보다 낮으면 정상피부에 비해 피부 탄력이 낮고 기준온도보다 높으면 피부 탄력이 정상피부에 비해 높을 것으로 예측할 수 있다.
- [0034] 본 발명의 다른 일 실시예에 따르면 피부의 두께 정도에 따라 피부 유형을 예측할 수 있다. 예를 들면, 피부의 두께가 기준두께보다 얇으면 정상피부에 비해 유분량이 낮고 기준두께보다 두꺼우면 피부 유분량이 정상피부에 비해 높을 것으로 예측할 수 있다. 또한, 피부의 두께가 기준두께보다 얇으면 정상피부에 비해 피부 거칠기가 적고 기준두께보다 두꺼우면 피부 거칠기가 정상피부에 비해 클 것으로 예측할 수 있으며, 피부의 두께가 기준 두께보다 얇으면 정상피부에 비해 피부 탄력이 적고 기준두께보다 두꺼우면 피부 탄력이 정상피부에 비해 높을 것으로 예측할 수 있다.
- [0035] 따라서, 본 발명의 일 실시예에 의하면, 대상 피부가 피부 체질군 중 1그룹에 속한다면 피부가 정상피부에 비해 낮은 수분감 및 높은 거칠기 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측할 수 있고, 2그룹에 속한다면 피부가 정상피부에 비해 높은 수분감 및 높은 탄력 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0036] 또한, 대상 피부가 피부 체질군 중 3그룹에 속한다면 피부가 정상피부에 비해 높은 수분감, 높은 유분량, 높은 거칠기 및 높은 탄력 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측할 수 있고, 4그룹에 속한다면 피부가 정상피부에 비해 낮은 수분감, 낮은 유분량 및 낮은 탄력 중 하나 이상을 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0037] 이와 같이 본 발명의 피부 유형 판별방법에 의할 경우, 피부의 온도와 두께 등의 측정만으로 피부체질을 파악하여, 피부의 수분감, 유분량, 거칠기, 탄력 등의 피부 유형을 간단히 예측할 수 있다는 효과를 제공한다.
- [0038] 이로써 본 발명에 따른 방법으로 피부 유형 예측함으로써 피부 유형에 맞는 화장품 또는 의약 등의 종류 및 사용방법을 선택할 수 있어, 피부 유형을 유지 또는 개선하는 것이 용이하다.
- [0039] 이하, 본 발명을 하기의 실시예 및 실험예를 통하여 설명한다. 실시예 및 실험예는 본 발명을 보다 상세히 설명하기 위한 것으로 본 발명의 범위가 하기의 실시예의 범위로 제한되는 것은 아니다.
- [0040] 또한, 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 자이면 누구나 이 발명의 기술 사상의 범주를 이탈하지 않고 첨부한 특허청구범위 내에서 다양한 변형 및 모방이 가능함은 명백한 사실이다.
- [0041] 피부 유형에 따라 피부 체질군으로 나누고 각 피부 체질군의 피부 유형 특성을 미리 결정하기 위하여, 실시예 1 내지 4를 실시하였다.

- [0042] [실시에 1]피부의 온도 및 두께에 따른 수분량 측정
- [0043] 피부의 온도 및 두께에 따른 수분량을 측정하는 실험을 실시하였다.
- [0044] 피부 수분량은 in vivo 유형에서 커패시턴스(capacitance)를 측정하는 기기인 Corneometer CM 825(C&K Electronic GmbH, Germany)를 이용하여 측정하였다. 측정 전 실험 대상자의 피부를 세정제로 세안 후, 항온항습실(20-21℃, 48-50%)에서 20분간 안정을 취한 후 평가를 수행하였다. 안면부의 뺨 정면을 3회 측정하여 평균값을 구하였다.
- [0045] 측정결과, 도 1에 나타난 바와 같이 온도가 기준점 30℃ 미만인 피부는 피부 수분량이 약 34 내지 38 Skin Capacitance(A.U)로 매우 낮게 측정되었고(도 1의 수분_한), 온도가 32℃로 기준점 이상인 피부는 피부 수분량이 약 43~46 Skin Capacitance(A.U)로 높게 측정되었다(도 1의 수분_열).
- [0046] 또한, 피부 두께가 기준점 3.5 mm 이상인 피부는 피부 수분량이 약 41~46 Skin Capacitance(A.U)(도 1의 수분_후), 피부 두께가 기준점 3mm 미만인 피부는 피부 수분량이 약 43~45 Skin Capacitance(A.U)로 측정되었다(도 1의 수분_박).
- [0047] 상기 결과를 종합하면, 피부 수분량은 주로 피부 온도에 영향을 받으며, 피부 온도가 기준점 이하인 1그룹 및 4그룹은 정상피부에 비해 낮은 수분감을 갖고 피부 온도가 기준점 이상인 2그룹 및 3그룹은 정상피부에 비해 높은 수분감을 가짐을 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0048] [실시에 2]피부의 온도 및 두께에 따른 유분량 측정
- [0049] 피부의 온도 및 두께에 따른 유분량을 측정하는 실험을 실시하였다.
- [0050] 피부 유분량은 Sebumeter(MPA580, C+K, Germany)이용하여, 반투명 Sebum tape를 실험대상자의 피부표면에 접촉하여 묻어나오는 피지량을 광학적 반사원리로 측정하였다. 측정 시마다 반투명 Sebum tape를 교체하여 사용하였고, 피부 측정 후 나타나는 수치를 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ 로 표시하였다. 본 실험에서는 동일한 위치의 피부표면을 1회 측정하여 얻은 값을 측정값으로 사용하였다.
- [0051] 측정결과, 도 2에 나타난 바와 같이 온도가 기준점 30℃ 미만인 피부는 피부 유분량이 약 13 내지 20 Sebum content(A.U.)로 매우 낮게 측정되었고(도 2의 유분_한), 온도가 32℃로 기준점 이상인 피부는 피부 유분량이 약 25~29 Sebum content(A.U.)로 비교적 높게 측정되었다(도 2의 유분_열).
- [0052] 또한, 피부 두께가 기준점 3.5 mm이상인 피부는 피부 유분량이 약 32~41 Sebum content(A.U.)로 매우 높게 측정되었고(도 2의 유분_후), 피부 두께가 기준점 이하인 3mm 미만인 피부는 피부 유분량이 약 12~19 Sebum content(A.U.)로 매우 낮게 측정되었다(도 2의 유분_박).
- [0053] 상기 결과를 종합하면, 피부 유분량은 피부 온도 및 두께 모두에 영향을 받고 특히 피부 두께에 큰 영향을 받는 것을 의미한다. 따라서, 피부 온도가 기준점 이상이고 피부두께가 기준점 이상인 3그룹은 정상피부에 비해 높은 유분감을 갖고, 피부 온도가 기준점 이하이고 피부두께가 기준점 이하인 4그룹은 정상피부에 비해 낮은 유분감을 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0054] [실시에 3]피부의 온도 및 두께에 따른 피부 거칠기 측정
- [0055] 피부의 온도 및 두께에 따른 피부 거칠기 측정하는 실험을 실시하였다.
- [0056] 피부 거칠기는 광학 3차원 피부 측정기기인 PRIMOS(Phaseshift Rapid In vivo Measurement Of Skin, GF Messtechnik GmbH, Germany)를 이용하여 각 평가 시점에서 안면 부위를 측정함으로써 이루어졌다. PRIMOS의 3차원 측정은 피부에 투사된 parallel projection stripes가 피부 표면의 높이 차이에 따라 변화되는 것을 이용하여 측정할 수 있으며, 피부 거칠기는 그 변화된 정도를 함께 연결된 컴퓨터상에서 정량적으로 계산하여 얻을 수 있다. 이때 변수의 값이 커지면 피부결이 거침을 의미한다.
- [0057] 측정결과, 도 3에 나타난 바와 같이 온도가 기준점 30℃ 미만인 피부는 피부 거칠기가 약 3 내지 4 Ra(μm)로 측정되었고(도 3의 피부결_한), 온도가 32℃로 기준점 이상인 피부는 피부 거칠기가 약 2~4 Ra(μm)로 비슷하게 측정되었다(도 3의 피부결_열).

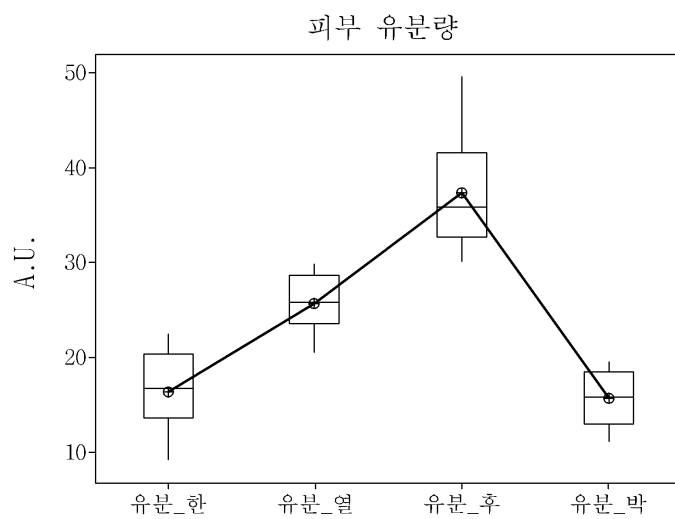
- [0058] 또한, 피부 두께가 기준점 3.5 mm이상 인 피부는 피부 거칠기가 약 4~10 Ra(μm)로 높게 측정되었고(도 3의 피부결_후), 피부 두께가 기준점 이하인 3mm 미만인 피부는 피부 거칠기가 약 3~9 Ra(μm)로 비교적 낮게 측정되었다(도 3의 피부결_박).
- [0059] 상기 결과를 종합하면, 피부 거칠기는 주로 피부 두께에 영향을 받음을 의미한다. 따라서, 피부두께가 기준점 이상인 1그룹 및 3그룹은 정상피부에 비해 높은 거칠기를 갖고, 피부두께가 기준점 이하인 2그룹 및 4그룹은 정상피부에 비해 낮은 거칠기를 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0060] [실시에 4]피부의 온도 및 두께에 따른 피부탄력 측정
- [0061] 피부의 온도 및 두께에 따른 피부탄력을 측정하는 실험을 실시하였다.
- [0062] 피부탄력은 Cutometer MPA580를 이용하여 측정하였다. Cutometer MPA580은 음압으로 피부를 흡입하여 진피층의 탄력도를 측정하여 평가하는 기기로서 chamber/probe를 통해 450mb의 음압으로 피부에 적용한다. 본 실험에서는 동일한 위치의 피부표면에 각 부위마다 3회씩 반복 측정하여 그 평균값을 측정값으로 사용하였다.
- [0063] 측정결과, 도 4에 나타난 바와 같이 온도가 기준점 30℃ 미만인 피부는 피부 탄력이 약 25 내지 32(A.U.)로 낮게 측정되었고(도 4의 탄력_한), 온도가 32℃로 기준점 이상인 피부는 피부 탄력이 약 30~36(A.U.)로 비교적 높게 측정되었다(도 4의 탄력_열).
- [0064] 또한, 피부 두께가 기준점 3.5 mm이상 인 피부는 피부 탄력이 약 32~39(A.U.)로 측정되었고(도 4의 탄력_후), 피부 두께가 기준점 이하인 3mm 미만인 피부는 피부 탄력이 약 30~34(A.U.)로 측정되었다(도 4의 탄력_박).
- [0065] 상기 결과를 종합하면, 피부 탄력은 피부 온도 및 두께 모두에 영향을 받으며, 특히 피부 온도에 큰 영향을 받음을 의미한다. 따라서, 피부 온도가 기준점 이상인 2그룹은 정상피부에 비해 높은 피부탄력을 갖고, 피부 온도가 기준점 이하이고 피부두께가 기준점 이하인 4그룹은 정상피부에 비해 낮은 피부탄력을 갖는 것으로 예측할 수 있다.
- [0066] [실시에 5]피부유형 판별실험
- [0067] 본 발명에 따른 피부유형 판별방법에 따라 35±1.4세의 성인 여성 50명을 대상으로 하여, 얼굴의 피부 온도 및 두께를 각각 측정하였다. 이때, 온도는 IR 카메라를 이용하여 화상 사진의 이미지 분석하여 측정하였고, 피부 두께는 전문가의 pinch test와 전용자를 이용하여 측정하였다.
- [0068] 측정 후, 피부온도가 기준점(30℃초과 31℃미만), 피부 두께가 기준점(3mm 초과 3.5mm 미만)인 정상적인 피부온도 및 두께를 갖는 여성을 제외하고 남은 여성 중 2명을 선별하여, 본 발명의 일 실시예에 따른 피부 유형 판별방법에 따라 피부유형을 판별하고 이를 확인하였다.
- [0069] 먼저, 피부온도가 32℃, 피부 두께가 2.8mm로 측정된 성인여성 A의 경우 피부온도가 기준점 이상이고 피부 두께가 기준점 이하이므로 2그룹으로 판단되어, 피부의 높은 수분량 및 높은 피부 탄력 중 하나 이상을 가질 것으로 예측되었다. 그리고 실제로 피부 수분량과 탄력정도를 측정한 결과, 피부 수분량이 약 44(A.U), 탄력이 약 30(A.U.)으로 측정되어, 모두 정상피부보다 높은 수분량과 탄력을 갖는 것으로 나타났다. 따라서, 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부 온도, 두께와 같은 피부 체질로부터 예측한 피부 유형이 실제 측정한 결과와 거의 일치함을 확인할 수 있었다.
- [0070] 또한, 피부온도가 32℃, 피부 두께가 3.5mm로 측정된 성인여성 B의 경우 피부온도가 기준점 이상이고 피부 두께가 기준점 이상이므로 3그룹으로 판단되어, 피부의 높은 수분량, 높은 유분량, 높은 거칠기 및 높은 탄력 중 하나 이상을 가질 것으로 예측되었다. 그리고 실제로 피부 수분량과 탄력정도를 측정한 결과, 피부 수분량이 약 45(A.U), 유분량이 약 34(A.U.), 거칠기가 약 7 Ra(μm), 탄력이 약 35 (A.U.)으로 측정되어, 정상 피부보다 높은 수분량과 유분량을 갖고 높은 거칠기와 탄력을 갖는 것으로 나타났다. 따라서, 본 발명의 일 실시예에 따른 방법으로 피부 온도, 두께와 같은 피부 체질로부터 예측한 피부 유형이 실제 측정한 결과와 거의 일치함을 확인할 수 있었다.
- [0071] 이와 같이, 본 발명에 따른 피부 유형 판별 방법에 의하면 피부 체질에 따른 피부의 수분량, 유분량, 피부 거칠기 및 탄력 등의 피부 유형을 손쉽게 예측할 수 있다.

도면

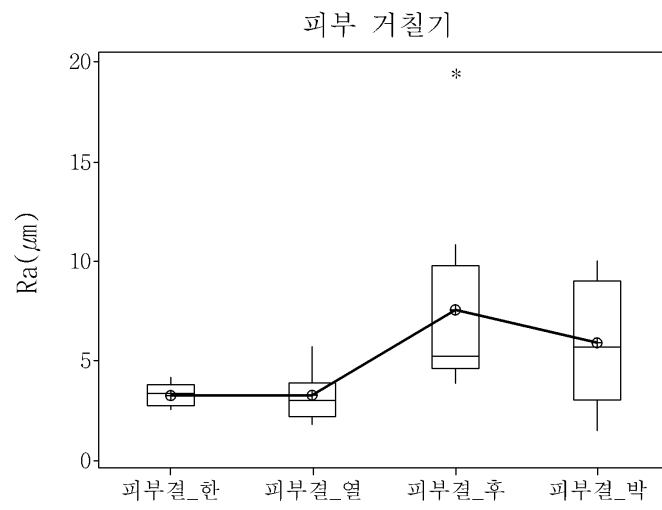
도면1



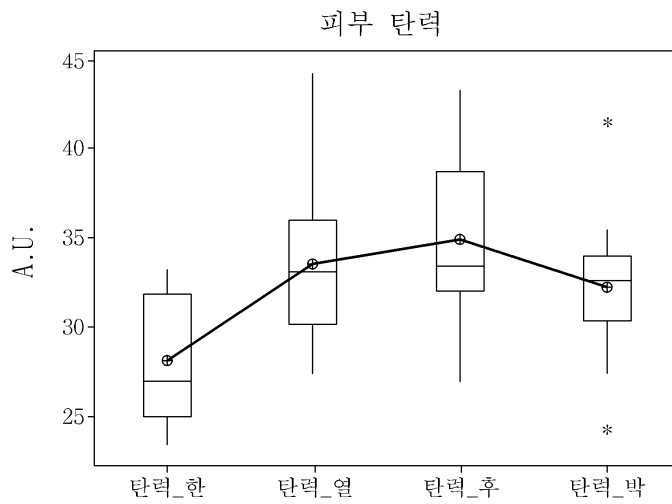
도면2



도면3



도면4



专利名称(译)	如何确定皮肤类型		
公开(公告)号	KR1020140080033A	公开(公告)日	2014-06-30
申请号	KR1020120149382	申请日	2012-12-20
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社爱茉莉太平洋		
申请(专利权)人(译)	有限公司，爱茉莉太平洋		
[标]发明人	CHO GA YOUNG 조가영 KIM JEE YEUN 김지연 YEOM MYEONG HUN 염명훈 CHO JUN CHEOL 조준철		
发明人	조가영 김지연 염명훈 조준철		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 A61B5/053		
CPC分类号	A61B5/441 A61B5/01 A61B5/0537		
代理人(译)	金永澈 Imhuitaek		
其他公开文献	KR102024631B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种识别皮肤类型的方法。根据本发明的一个实施例的用于识别皮肤类型的方法包括测量皮肤的温度和厚度的步骤;确定皮肤组成组的步骤;以及根据皮肤构成组估计皮肤类型的步骤。根据本发明的一个实施方案，皮肤温度的参考值为30-31°C。皮肤厚度的参考值为3-3.5mm。

