



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년07월18일  
(11) 등록번호 10-1166587  
(24) 등록일자 2012년07월11일

(51) 국제특허분류(Int. C1.)  
*A45D 4/10* (2006.01) *A45D 4/08* (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2005-0133260  
(22) 출원일자 2005년12월29일  
    심사청구일자 2010년12월09일  
(65) 공개번호 10-2007-0070570  
(43) 공개일자 2007년07월04일  
(56) 선행기술조사문현  
    KR1020030078300 A  
    KR1019950028697 A  
    KR2019980057566 U  
    KR200373152 Y1

전체 청구항 수 : 총 3 항

(73) 특허권자  
아쥬방 코스메 재팬 코오포레이션  
재팬.효고. 츄쿠. 미나도지마. 미나미마치  
3-3-11  
(72) 발명자  
켄지 마쓰이  
재팬 효고 코베 주오쿠 미나도지마미나미쵸 3쵸  
메 3-11, 아쥬방코스메 재팬 코오포레이션나이  
(74) 대리인  
이주기, 권혁철

심사관 : 강연경

(54) 발명의 명칭 모발로의 유효성분의 이온도입 및 원적외선 부여트리트먼트 장치

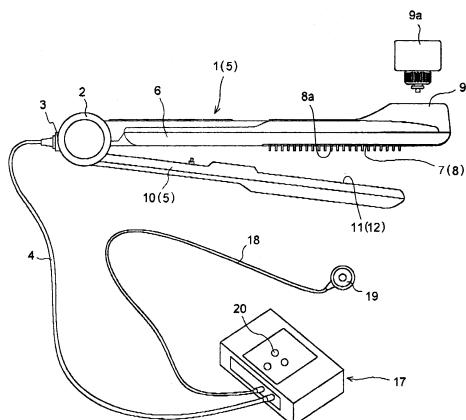
### (57) 요 약

본 발명은 모발로 유효성분을 부여할 때의 전처리용액 혹은 후처리용액인 트리트먼트 용액을 이온화하는 것으로 이온화한 트리트먼트 용액의 유효성분을 모발에 보다 효율 좋게 도입하는 트리트먼트 장치로, 특히 모발을 트리트먼트하기 위한 트리트먼트 용액의 이온도입장치 및 원적외선 부여장치를 일체화한 이온 도입 및 초음파 진동부여 트리트먼트 장치에 관한 것이다.

본 발명은 손잡이 기부(2)를 기점으로 하여 나비 상으로 회전운동가능하고 또 끼워서 스윙자재한 이단으로 분기한 한쪽의 손잡이(6)와 다른 쪽의 손잡이(10)로 되는 협지구(5)를 가지고, 한쪽의 손잡이(6)의 선단측의 내면(7)을 모발협지부(8)로 형성하고, 상기 모발협지부(8)의 선단에 초음파 습기 발생부(9)를 설치하고, 이 초음파 습기 발생부(9)의 손잡이(6) 내면측에 습기토출구(15)를 배치하고, 상기 손잡이(6)의 표면측에 초음파 발생용 스위치(16)를 설치하고, 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측 내면(11)의 손잡이 길이방향으로 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)으로 되는 모발협지부(12)를 병렬배치하고, 손잡이 기부 후단(3)에 초음파 발생용?이온 도입용 및 원적외선 발생용의 배선코드(4)를 접속한 트리트먼트 기구(1)와, 이온화 회로부, 적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 내장하고, 또한 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 반대 극성의 이온화용 전극면(19)을 선단에 가지는 이온도입용 배선코드(18)를 구비하는 제어전원장치(17)로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

따라서, 본 발명은 모발 내로의 트리트먼트 성분의 이온에 의한 침투력을 높이고, 간단히 트리트먼트 용액을 이온화하여 효율 좋게 모발에 작용시킬 수 있고, 게다가 여러 가지 극성에 구애되지 않고 트리트먼트 용액을 폭넓게 활용할 수 있고, 더욱이 원적외선을 이온 도입한 모발에 부여하는 것으로 종래에 비해 모발에 보다 우월한 트리트먼트 효과를 부여할 수 있는 것이다.

### 대 표 도 - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

손잡이 기부(2)를 기점으로 하여 나비 상으로 회전운동가능하고 또 끼워서 스윙자재한 이단으로 분기한 한쪽의 손잡이(6)와 다른 쪽의 손잡이(10)로 되는 협지구(5)를 가지고, 한쪽의 손잡이(6)의 선단측의 내면(7)을 모발협지부(8)로 형성하고, 상기 모발협지부(8)의 선단에 초음파 습기 발생부(9)를 설치하고, 상기 초음파 습기 발생부(9)의 손잡이(6) 내면측에 습기토출구(15)를 배치하고, 상기 손잡이(6)의 표면측에 초음파 발생용 스위치(16)를 설치하고, 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측 내면(11)의 손잡이 길이방향으로 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)으로 되는 모발협지부(12)를 병렬배치하고, 손잡이 기부 후단(3)에 초음파 발생용?이온도입용 및 원적외선 발생용의 배선코드(4)를 접속한 트리트먼트 기구(1)와, 이온화 회로부, 적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 내장하고, 또한 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 반대 극성의 이온화용 전극면(19)을 선단에 가지는 이온도입용 배선코드(18)를 구비하는 제어전원장치(17)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치.

### 청구항 2

제 1항에 있어서, 트리트먼트 기구(1)의 한쪽 손잡이(6)의 선단면 내면(7)에 배치한 이온화용 전극(13)과 이온도입용 배선코드(18) 선단의 반대 극성인 이온화용 전극면(19)은 제어전원장치(17)에 설치한 극성 절환 스위치(20)에 의해 플러스 이온화용 전극 또는 마이너스 이온화용 전극으로 자유로이 절환하게 되어 있는 것을 특징으로 하는 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치.

### 청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 트리트먼트 기구(1)의 한쪽 손잡이(6) 선단측 내면(7)을 모발협지부(8)에 형성하고, 동일하게 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측 내면(11)을 모발협지부(12)에 형성하고, 이들 모발협지부(8) 및 모발협지부(12)에 의해 처리하는 모발은 끼워서 지지하고, 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 길이방향 주변에 절치(8a)를 형성하고 상기 절치(8a)의 선단을 다른 쪽 손잡이(10) 선단측의 내면(11)으로 향하고, 처리하는 모발을 이 선단측의 내면(11)에서 받아, 상기 다른 쪽 손잡이(10)의 모발협지부(12) 내면에 길이방향으로 뻗어있는 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)을 병렬하여 배치하고, 상기 이온화용 전극(13)에서 미리 모발에 도포한 트리트먼트액을 이온화하고, 모발 중으로 상기 이온화된 트리트먼트액을 효과적으로 도입하고, 상기 원적외선 조사면(14)에서 원적외선을 모발로 조사하는 것으로 모발 중에 도입된 트리트먼트액의 클러스터(cluster)를 세분화하여 모발의 큐티클(cuticle)을 습윤화하고, 상기 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 선단에 가습용 물을 수용하는 용기(9a)를 가지는 초음파 가습 발생부(9)를 배치하고, 상기 손잡이(6) 선단측의 내면(7)에 습기분출구(15)가 설치되고, 상기 손잡이(6)의 외측 표면에 초음파 발생용 스위치(16)를 배설하고, 초음파 가습 발생부(9)에 20kHz~200kHz의 초음파를 발생하는 초음파 진동자를 가지는 초음파 진동판(9b)을 배설하고, 용기(9a)에서 적하한 물을 초음파 진동판(9b)에서 초음파 진동에 의해 습기로 하고, 발생한 습기를 손잡이(6)의 선단측 내면(7)의 습기토출구(15)에서 토출하고, 트리트먼트 기구(1)의 손잡이 기부(2) 후단부에서 배선코드(4)로 접속한 제어전원장치(17)의 내부에 이온화 회로부?원적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 배설하고 상기 제어전원장치(17)에서 외부로 이온도입용 배선코드(18)를 설치하고, 이온도입용 배선코드(18)의 선단에 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 극성이 반대인 이온화용 전극면(19)을 설치한 것을 특징으로 하는 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치.

## 명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

[0017] 본 발명은 모발로 유효성분을 부여할 때의 전처리용액 혹은 후처리용액인 트리트먼트 용액을 이온화하는 것으로 이온화한 트리트먼트 용액의 유효성분을 모발에 보다 효율 좋게 도입하는 트리트먼트 장치로, 특히 모발을 트리트먼트하기 위한 트리트먼트 용액의 이온도입장치 및 원적외선 부여장치를 일체화한 이온 도입 및 초음파

진동부여 트리트먼트 장치에 관한 것이다.

[0018] 종래로부터, 약한 모발의 생장하고 있는 피부에 트리트먼트 용액의 유효성분을 부여하여 유연함이나 매끄러움 혹은 윤기 있는 모발로 하는 것이 시도되고 또 빈약한 모발을 풍부히 하기 위해 모발의 생장하고 있는 피부조직에 화장품이나 약용액을 직접 침투시키는 것이 시도되고 있다.

[0019] 그러나 이러한 모발의 생장하고 있는 피부조직에 직접 화장품이나 약용액을 침투시키는 것은 용이한 것은 아니다. 이는 모발의 생장하고 있는 피부조직은 표피, 진피, 피하조직으로 되고, 표피의 가장 위 표면층인 각질층의 하부에는 여분의 수분이나 독성물질의 침입을 방어하는 베리어존(barrier zone)이 존재하기 때문이다. 이 때문에, 화장품이나 약용액을 가장 효과적으로 작용시키고 싶은 진피나 피하에 이들 화장품이나 약용액을 침투시키는 것은 곤란한 것이다.

[0020] 그런데 신체에 포함되어 있는 체액이나 피부를 구성하는 세포는 전해질로 되는 용액으로 구성되어 있고, 예컨대 땀의 성분인 Na, K, Ca 혹은 Mg은 체액이나 세포 중에서 플러스 이온으로 하여 함유되어 있고, Cl, HCO<sub>3</sub> 혹은 H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> 등은 마이너스 이온으로 하여 함유되어 있다. 따라서, 이들 이온은 인체 중에 전기회로를 형성만 하면 자유자재로 이동될 수 있다. 한편, 미약한 전류는 인체에 통해도 안전하고 이러한 미약한 전류를 피부에 작용시키면 수직한 각질층의 하부인 베리어존을 넘어서 표피와 진피의 사이까지 미약한 전류는 흐를 수 있다. 이 원리를 이용하여 용액 중의 이온화된 성분을 이온의 흐름으로 하는 것으로 이 이온을 진피에까지 침투시키는 방법이 의료분야에서 실시되는 이온도입법으로 알려져 있다.

[0021] 이러한 이온침투법에 의한 유효성분을 피부에 침투시키는 것으로 모발을 증식시키는 방법(예컨대, 특허문현 1; 일본국 특표평 8-508171호 공보)이 이미 개발되어 있다. 더구나, 고주파 펄스를 발생시킨 브러시로 두피를 브러싱하는 것으로 고주파 펄스에 의해 수용성 유효성분을 이온화하여 단시간에 두피 내부로 깊이 침투시키는 방법(예컨대, 특허문현 2; 일본국 특허 제2964884호 공보)이 있다. 또, 더욱이 두피에 작용하는 빗의 이빨을 이용한 모발의 발생장치(예컨대, 특허문현 3; 일본국 특개 2001-120335호 공보)가 있다.

[0022] 그런데 이들 방법을 이용하여 비타민 A나 활성형 비타민 C나 아미노산 등의 피부에 유효한 성분을 이온화함과 함께 피부에 미약한 전류를 흐르게 함에 의해 이들 유효성분을 피부로 침투시키는 방법에 의해, 기미나 잔주름이나 피부의 땅김이나 여드름이나 빨간 열굴이나 모공의 열림 등의 문제점을 개선하고, 투명감 있는 예쁜 피부로 하는 이온도입방법이 있다. 이 이온도입방법은 단순히 피부에 유효한 성분을 도포하는 화장방법에 비하여 표피의 직하인 베리어존을 넘어섬에 의해 깊은 피부층에까지 유효성분을 침투시킬 수 있다.

[0023] 한편, 피부에 초음파 진동을 부여하는 것으로 유효성분을 피부에 침투시키는 방법이 행해지고 초음파 진동 부여방법으로써 실시되고 있다. 이는 초음파 진동을 피부에 부여하는 것으로 피부에 공동화 현상을 일으키는 것으로 유효성분을 피부의 심부에까지 침투시키는 것이다.

[0024] 그런데 이상에 설명한 이온도입방법이나 초음파 진동 부여방법은 어느 것도 모발의 생장하고 있는 피부에 직접 유효성분을 침투시키는 것이지만, 모발 자체에 영양분을 직접 침투시켜 모발을 아름답고 건강한 모발로 하는 것은 아니다.

[0025] 한편, 초음파를 모발에 작용시켜 약용액을 침투시키는 것으로 컬(curl)한 모발을 스트레이트(straight)로 교정하는 기술(예컨대, 특허문현 3 참조)이 있다. 게다가 메르캡트기를 포함하는 물질을 모발에 초음파 진동에 의해 부여하여 모발을 파마하는 방법(예컨대, 특허문현 4; 일본국 특개 2000-37221호 공보)이나, 모발을 형성하는 단백질에 포함되는 아미노산을 함유하는 용액을 모발에 부여하는 것에 의해 모발을 세트 하는 방법(예컨대, 특허문현 5; 일본국 특개 2000-37222호 공보)이 있다.

[0026] 이들 기술은 초음파를 모발에 작용시키는 것이지만, 모발을 컬시키거나 컬한 모발의 컬을 없애거나 하기 위한 일종의 파마의 방법이고, 모발 자체에 트리트먼트 용액을 부여하는 것으로 건강하고 아름다운 모발로 개선하는 것은 아니다. 또한, 초음파를 직접 모발에 부여하는 것은 모발 중의 지질의 유분을 모발 외로 배출하는 것이 되고 모발에 부담을 줄 염려가 있다.

[0027] 그런데 상처난 모발이나 약한 모발에 트리트먼트 용액을 부여하거나 린스 즉 컨디셔너(conditioner)를 모발에 부여하여 조정하고, 유연함이나 매끄러움이나 윤기를 주고, 때로는 정전기를 방지하는 것이 행해지고 있다. 그러나 이들은 트리트먼트 용액이나 컨디셔너를 손으로 모발에 발라서 도포하고, 혹은 용액을 모발에 스프레이하여 부여하는 것이 일반적이라서 균일이 효과 좋게 도포하기에는 숙련을 요한다.

## 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

[0028]

본 발명이 해결하고자 하는 과제는, 모발에 영양성분을 부여하여 손질할 때에 전처리용액 혹은 후처리용액인 트리트먼트 용액을 모발에 부여하기 위한 전처리를 하는 것으로 트리트먼트 용액의 유효성분을 효율 좋게 모발 내로 도입하기 쉽도록 함과 함께 트리트먼트 용액을 이온화하여 모발에 도입하기 위한 기구를 제공하는 것이다.

## 발명의 구성 및 작용

[0029]

상기 과제를 해결하기 위한 본 발명의 수단은, 청구항 1의 발명에서는, 손잡이 기부(2)를 기점으로 하여 나비 상으로 회전운동가능하고 또 끼워서 스윙자재한 이단으로 분기한 한쪽의 손잡이(6)와 다른 쪽의 손잡이(10)로 되는 협지구(5)를 가지고, 한쪽의 손잡이(6)의 선단측의 내면(7)을 모발협지부(8)로 형성하고, 상기 모발협지부(8)의 선단에 초음파 습기 발생부(9)를 설치하고, 이 초음파 습기 발생부(9)의 손잡이(6) 내면측에 습기 토출구(15)를 배치하고, 상기 손잡이(6)의 표면측에 초음파 발생용 스위치(16)를 설치하고, 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측 내면(11)의 손잡이 길이방향으로 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)으로 되는 모발협지부(12)를 병렬배치하고, 손잡이 기부 후단(3)에 초음파 발생용?이온도입용 및 원적외선 발생용의 배선코드(4)를 접속한 트리트먼트 기구(1)와, 이온화 회로부, 적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 내장하고, 또한 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 반대 극성의 이온화용 전극면(19)을 선단에 가지는 이온도입용 배선코드(18)를 구비하는 제어전원장치(17)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치이다.

[0030]

청구항 2의 발명에서는, 트리트먼트 기구(1)의 한쪽 손잡이(6)의 선단면 내면(7)에 배치한 이온화용 전극(13)과 이온도입용 배선코드(18) 선단의 반대 극성인 이온화용 전극면(19)은 제어전원장치(17)에 설치한 극성 절환 스위치(20)에 의해 플러스 이온화용 전극 또는 마이너스 이온화용 전극으로 자유로이 절환하게 되어 있는 것을 특징으로 하는 청구항 1 수단의 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치이다.

[0031]

청구항 3의 발명에서는, 트리트먼트 기구(1)의 한쪽 손잡이(6) 선단측 내면(7)을 모발협지부(8)에 형성하고, 동일하게 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측 내면(11)을 모발협지부(12)에 형성하고, 이를 모발협지부(8) 및 모발 협지부(12)에 의해 처리하는 모발은 끼워서 지지하고, 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 길이방향 주변에 절치(8a; 머리빗의 솔)를 형성하고 상기 절치(8a)의 선단을 다른 쪽 손잡이(10) 선단측의 내면(11)으로 향하게 하 고, 처리하는 모발을 이 선단측의 내면(11)에서 받아, 상기 다른 쪽 손잡이(10)의 모발협지부(12) 내면에 길이방향으로 뻗어있는 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)을 병렬하여 배치하고, 상기 이온화용 전극(13)에서 미리 모발에 도포한 트리트먼트액을 이온화하고, 모발 중으로 상기 이온화된 트리트먼트액을 효과적으로 도입하고, 게다가 원적외선 조사면(14)에서 원적외선을 모발로 조사하는 것으로 모발 중에 도입된 트리트먼트액의 클러스터(cluster)를 세분화하여 모발의 큐티클(cuticle)을 습윤화하고, 또 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 선단에 가습용 물을 수용하는 용기(9a)를 가지는 초음파 습기 발생부(9)를 배치하고, 또 손잡이(6) 선단측의 내면(7)에 습기 토출구(15)가 설치되고, 상기 손잡이(6)의 외측 표면에 초음파 발생용 스위치(16)를 배설하고, 초음파 습기 발생부(9)에 20kHz ~ 200kHz의 초음파를 발생하는 초음파 진동자를 가지는 초음파 진동판(9b)을 배설하고, 용기(9a)에서 적하한 물을 초음파 진동판(9b)에서 초음파 진동에 의해 습기로 하고, 발생한 습기를 손잡이(6)의 선단측 내면(7)의 습기 토출구(15)에서 토출하고, 트리트먼트 기구(1)의 손잡이 기부(2) 후단부에서 배선코드(4)로 접속한 제어전원장치(17)의 내부에 이온화 회로부?원적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 배설하고 제어전원장치(17)에서 외부로 이온도입용 배선코드(18)를 설치하고, 이온도입용 배선코드(18)의 선단에 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 극성이 반대인 이온화용 전극면(19)을 설치한 것을 특징으로 하는 청구항 1 기재의 모발로의 유효성분인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치이다.

[0032]

본 발명을 실시하기 위한 가장 양호한 형태를 도면을 참조하여 설명한다. 도 1은, 본 발명의 제1 발명인 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치의 실시예의 모식도이다. 이 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치는 손으로 지지하여 취급하는 트리트먼트 기구(1)와 그 제어부와 전원부를 가지는 제어전원장치(17)로 된다. 트리트먼트 기구(1)는, 도 2에 도시한 바와 같이, 한쪽 손잡이(6)와 다른 쪽 손잡이(10)로 되고, 손잡이(6, 10)는 이를 손잡이 기부(2)를 기점으로 하여 나비 상으로 회전운동(스윙)하고, 협착자재한 이단으로 분기하여 돌출하고 손잡이(6, 10)로 되는 협지구(5)로 형성되어 있다. 손잡이(6, 10)의 손잡이 기부(2) 후단부에는 배선코드(4)가 있고, 배선코드(4)는 제어전원장치(17)에 접속되어 있다.

- [0033] 더욱 상세히 설명하면, 트리트먼트 기구(1)의 한쪽 손잡이(6)의 선단측의 내면(7)은 모발협지부(8)에 형성되고, 동일하게 다른 쪽 손잡이(10)의 선단측의 내면(11)은 모발협지부(12)에 형성되어 있다. 이들 모발협지부(8) 및 모발협지부(12)에 의해 처리하는 모발은 협지(끼워서 지지됨)된다. 다른 일 실시형태에서는, 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 길이방향 주변에는 절치(8a)가 형성되어 있다. 여기서 절치한 브러시의 솔을 말한다. 이 절치(8a)의 선단은 다른 쪽 손잡이(10) 선단측의 내면(11)으로 향하고, 이 선단측의 내면(11)에서 받아들여 처리하는 모발을 정발(整髮)한다. 그러나 이 절치(8a)는 필수의 것은 아니고 생략할 수 있다. 다른 쪽 손잡이(10)의 모발협지부(12) 내면에는 그 길이방향으로 뻗어있는 이온화용 전극(13)과 원적외선 조사면(14)이 병렬하여 배설되어 있다. 이 이온화용 전극(13)은 미리 모발에 도포한 트리트먼트액을 이온화하고, 모발 중으로 이 이온화된 트리트먼트액을 효과적으로 도입한다. 한편, 원적외선 조사면(14)은 원적외선을 상술한 이온화된 모발에 조사하는 것으로 모발 중에 효과적으로 도입된 트리트먼트액의 클러스터를 세분화하여 모발의 큐티클이 습윤되기 쉽게 되도록 작용을 한다.
- [0034] 게다가, 한쪽 손잡이(6)의 모발협지부(8) 선단에는 가습용의 물을 수용하는 용기(9a)를 가지는 초음파 습기 발생부(9)가 배설되어 있다. 이 초음파 습기 발생부(9)의 손잡이(6) 선단측의 내면(7) 옆에는 도 3에 도시한 바와 같이 습기토출구(15)가 배설되어 있다. 한쪽 손잡이(6) 외측의 표면에는 초음파 발생용 스위치(16)를 가진다. 초음파 습기 발생부(9) 중에는 20㎲ ~ 200㎲의 초음파를 발생하는 초음파 진동자로 되는 초음파 진동판(9b)이 배설되고, 용기(9a)에서 적하된 물이 초음파 진동판(9b)으로부터 초음파 진동을 받아 습기를 발생하고 발생한 습기를 손잡이(6)의 선단측 내면(7)의 습기토출구(15)에서 분출한다. 한편, 트리트먼트 기구(1)의 손잡이 기부(2) 후단부에서 배선코드(4)에 접속된 제어전원장치(17)는 그 내부에 이온화회로?원적외선 발생용 전원부 및 초음파 발생용 전원부를 내장하고, 또 제어전원장치(17)에서 외부에 이온도입용 배선코드(18)를 신장하고 있고, 이온도입용 배선코드(18)의 선단에는 트리트먼트 기구(1)의 이온화용 전극(13)과 극성이 반대인 이온화용 전극면(19)을 가진다.
- [0035] 더구나, 청구항 2의 발명의 실시형태를 보면, 트리트먼트 기구(1) 한쪽의 손잡이(6) 선단측의 내면(7)에 배설한 이온화용 전극(13)과 이온도입용 배선코드(18) 선단의 반대 극성이 이온화용 전극면(19)의 극성을 절환하기 위한 극성 절환 스위치(20)를 제어전원장치(17)의 기기박스에 가지고 있다. 이 제어전원장치(17)에 설치한 극성 절환 스위치(20)를 절환함에 의해 제어전원장치(17)의 이온화용 전극(13)과 제어전원장치(17)에서의 이온화용 전극면(19)을 서로 반대의 극성이 플러스 이온화용 전극 또는 마이너스 이온화용 전극으로 절환이 자유자재로 되어 있다.
- [0036] 본 발명에서의 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치의 사용방법을 설명한다. 처리하는 모발은 미리 트리트먼트 기구(1)의 초음파 습기 발생부(9)의 용기(9a)에 물을 넣고, 손잡이(6) 외측 표면의 초음파 발생용 스위치(16)를 넣는다. 이에 의해 손잡이(6) 선단부의 내측면 습기토출구(15)에서 습기가 기세 좋게 토출한다. 이 상태에서 손잡이(6)의 습기토출구(15)를 모발 구석구석까지 휘둘러서 모발을 습윤상태로 한다. 예를 들어, 파마를 하여 컬된 머리카락을 스트레이트로 하는 경우는 이 습윤화된 상태의 모발을 손잡이(6, 10)의 협지구(5)로 협지한 후, 제어전원장치(17)의 원적외선 발생용 전원부의 스위치를 넣어 손잡이(10) 내면측의 원적외선 조사면(14)으로부터 원적외선을 협지한 모발로 조사하면서 트리트먼트 기구(1)의 협지구(5)를 모발이 나는 부분에서 모발 끝측으로 쓸어 올린다. 이 원적외선을 조사하면서 쓸어올림으로써 모발은 신속히 스트레이트로 정발된다.
- [0037] 한편, 모발에 트리트먼트 용액의 유효성분을 효율 좋게 침투시켜 모발에 영양분을 부여하여 모발 표면의 큐티클을 정비해 풍부한 모발로 하는 것으로 한다. 이 경우는 상기와 같이 모발을 습윤화 완료하면 습윤화된 모발에 트리트먼트액을 골고루 부여하여 모발에 트리트먼트액을 물들이기 쉽게 하고, 충분히 트리트먼트액으로 물들여진 모발을 트리트먼트 기구(1) 손잡이(6, 10)의 협지구(5)에서 협지한 후, 제어전원장치(17)의 원적외선 발생용 전원부의 스위치를 넣고, 트리트먼트 기구(1)의 협지구(5)를 모발이 나는 모발 끝측에 쓸어올린다. 이때에 원적외선 발생용 전원부의 스위치를 넣고, 원적외선을 조사하면서 쓸어올림으로써 트리트먼트액을 모발로 신속히 침투시킬 수 있다. 상기에 있어서 모발에 트리트먼트액을 골고루 부여하기 위해 모발을 습윤화 할 때에 초음파 습기 발생부(9)의 용기(9a)에 넣는 물 대신에, 트리트먼트액을 넣는 것으로 트리트먼트액의 초음파 습기를 발생시켜 머리카락에 분무하고, 모발의 습윤화와 더불어 트리트먼트액의 모발로의 도포를 용이하게 행한다.
- [0038] 이 경우 그런데, 예컨대, 모발에 작용시키고 싶은 트리트먼트 용액이 마이너스 이온 용액인 경우는 한쪽 손잡이(6) 선단부의 내면(7)에 배치한 이온화용 전극(13)의 극성을 마이너스 이온도입용으로 하기 위해 제어전원장치(17)의 극성 절환 스위치(20)를 마이너스측으로 바꾼다. 이렇게 하여 극성 절환 스위치(20)를 넣는 것으로

로 이온화용 전극(13)에서의 모발측이 마이너스화 되고, 트리트먼트 용액의 플러스 이온화된 유효성분은 모발 중에 효율 좋게 이온도입된다. 이 경우, 제어장치(17)의 이온도입용 배선코드(18) 선단의 이온화용 전극면(19)은 모발을 처리되는 본인의 손가락 피부면에 접촉되어 이온화용의 회로가 기기?모발?인체?손가락의 피부면?기기로 생성되고, 트리트먼트액의 플러스 이온성분이 모발 중에 도입된다. 이와는 역으로, 트리트먼트액의 마이너스 이온을 도입하는 경우는 극성 절환 스위치(20)를 플러스측으로 바꾸는 것으로 트리트먼트액의 마이너스 이온성분이 모발에 도입되는 것으로 된다.

- [0039] 상기애 있어서, 이온도입과 동시에 제어전원장치(17)의 원적외선 발생용 스위치를 넣는 것으로 이 이온도입중에 손잡이(10)의 원적외선 조사면(14)으로부터 원적외선이 이온삽입중의 모발에 조사되어 용액의 클러스터를 작게 하는 것으로 트리트먼트액의 이온성분을 일충 효율 좋게 모발 중에 이온도입되어 충분히 침투되는 것으로 된다.

발명의 효과

- [0040] 본 발명은 큐티클을 손쉽게 극복하여 당김, 층, 윤기가 있고 유연하고 건강한 모발로 하기 위해 모발에 유연함, 매끄러움, 윤기를 부여하는 트리트먼트 유효효과를 주기 위해 직접 트리트먼트 용액을 모발에 이온화하여 도입할 시, 미리 초음파에 의한 습기를 발생하여 모발을 습윤화하는 것으로 모발 내로의 트리트먼트 성분의 이온에 의한 침투력을 높이고, 간단히 트리트먼트 용액을 이온화하여 두부 피부에서 도입하는 것에 비하여 모발로 직접적으로 트리트먼트 용액을 이온도입하는 것에 의해 적확하고 효율 좋게 모발에 작용시킬 수 있고, 게다가 이온화용 전극의 극성인 플러스?마이너스를 자유자재로 절환할 수 있도록 했으므로, 마이너스 이온의 용액이어도 플러스 이온용액이어도 자유자재로 모발에 이온도입 할 수 있게 되고, 그 결과, 여러 가지 극성에 구애되지 않고 트리트먼트 용액을 폭넓게 활용할 수 있고, 더욱이 원적외선을 이온도입한 모발에 부여하는 것으로 모발로의 트리트먼트 효과를 일층 높일 수 있는 등, 본 발명의 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치는 종래 손으로 모발에 부착하는 방법이나 종래 피부에 트리트먼트 용액을 도입하는 기구나, 단순히 모발에 파마를 형성하는 기구에 비해 모발에 보다 우월한 트리트먼트 효과를 부여할 수 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

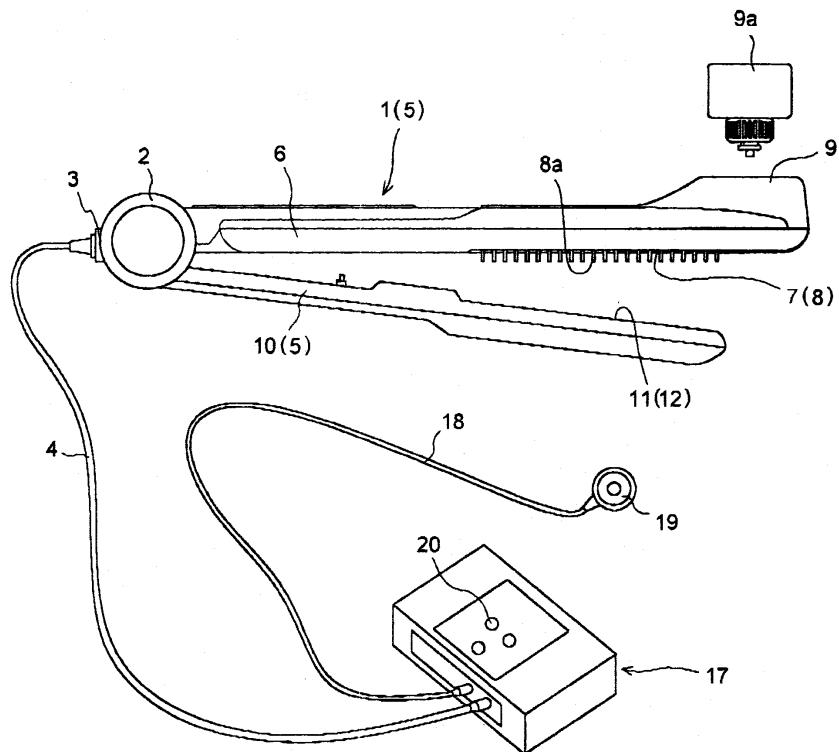
- [0001] 도 1은 본 발명의 실시형태의 이온도입 및 원적외선 부여 트리트먼트 장치를 나타내는 모식도이다.
  - [0002] 도 2는 본 발명의 실시형태의 트리트먼트 기구를 나타내는 모식도이다.
  - [0003] 도 3은 본 발명의 실시형태의 트리트먼트 기구의 다른 쪽 손잡이 외주면에서 본 모식도이다.

## \*부호의 설명\*

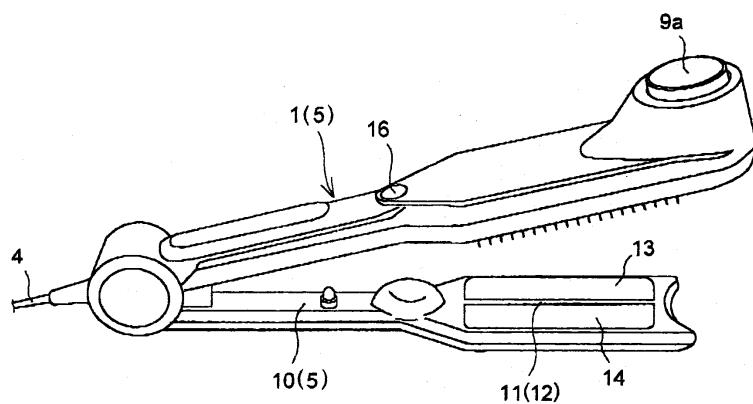
- |        |                 |               |
|--------|-----------------|---------------|
| [0005] | 1: 트리트먼트 기구     | 2: 손잡이 기부     |
| [0006] | 3: 손잡이 기부 후단    | 4: 배선코드       |
| [0007] | 5: 협지구          | 6: 손잡이        |
| [0008] | 7: 선단측 내면       | 8: 모발협지부      |
| [0009] | 8a: 절치          | 9: 초음파 습기 발생부 |
| [0010] | 9a: 용기          | 9b: 초음파 진동판   |
| [0011] | 10: 손잡이         | 11: 선단측 내면    |
| [0012] | 12: 모발협지부       | 13: 이온화용 전극   |
| [0013] | 14: 원적외선 조사면    | 15: 습기 토출구    |
| [0014] | 16: 초음파 발생용 스위치 | 17: 제어전원장치    |
| [0015] | 18: 이온도입용 배선코드  | 19: 이온화용 전극면  |
| [0016] | 20: 극성 절환 스위치   |               |

도면

도면1



도면2



도면3

