



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년07월21일

(11) 등록번호 10-2136452

(24) 등록일자 2020년07월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A45D 1/04 (2006.01) A45D 1/14 (2006.01)

A45D 7/00 (2006.01) A45D 7/02 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A45D 1/04 (2013.01)

A45D 1/14 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2017-7034142(분할)

(22) 출원일자(국제) 2014년03월13일

심사청구일자 2019년02월19일

(85) 번역문제출일자 2017년11월24일

(65) 공개번호 10-2017-0134774

(43) 공개일자 2017년12월06일

(62) 원출원 특허 10-2015-7023365

원출원일자(국제) 2014년03월13일

심사청구일자 2016년07월19일

(86) 국제출원번호 PCT/US2014/026330

(87) 국제공개번호 WO 2014/151728

국제공개일자 2014년09월25일

(30) 우선권주장

61/802,574 2013년03월16일 미국(US)

(56) 선행기술조사문헌

KR2020090007948 U*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

타임 엘엘씨

미합중국 아이오와 52031, 벨레뷰 스위트 B, 하이웨이 52엔 29540

(72) 발명자

스미스 재신다

미국 아이오와주 52031 벨레뷰 스트리트 노쓰 7번지 804

(74) 대리인

김태홍, 김진희

전체 청구항 수 : 총 7 항

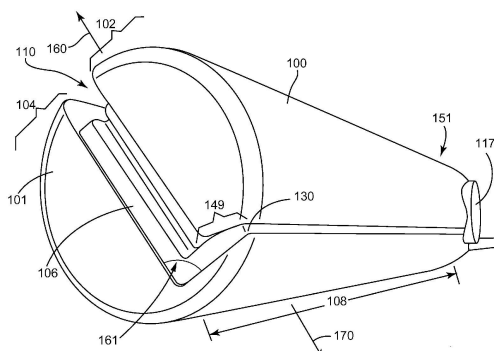
심사관 : 김태수

(54) 발명의 명칭 헤어 스타일링 디바이스

(57) 요약

헤어 스타일링 디바이스는 제1 블레이드 섹션, 제2 블레이드 섹션 및 적어도 하나의 핀을 포함한다. 제1 블레이드 섹션은 블레이드 내면과, 블레이드 내면에 커플링되고 일체화되는 적어도 하나의 제1 블레이드 섹션 가열 요소를 포함한다. 제2 블레이드 섹션은 제1 블레이드 섹션에 회전 가능하게 커플링될 수 있고, 적어도 하나의 제1 블레이드 섹션 가열 요소에 실질적으로 대향하는 적어도 하나의 제2 블레이드 섹션 가열 요소를 포함할 수 있다. 적어도 하나의 제2 블레이드 섹션 가열 요소는 거의 평평한 표면과 적어도 하나의 외면을 더 포함할 수 있다. 적어도 하나의 핀의 일부는 적어도 하나의 외면에 커플링되고 일체화된다.

대표도



(52) CPC특허분류

A45D 7/02 (2013.01)

A45D 2007/002 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

헤어 스타일링 디바이스에 있어서,

단일 피봇 축을 포함하는 단일 피봇팅 디바이스;

상기 단일 피봇팅 디바이스에 결합되는 제1 블레이드 섹션으로서, 제1 가열 요소 표면을 갖는 제1 블레이드 섹션 가열 요소를 포함하는 제1 블레이드 섹션; 및

상기 단일 피봇팅 디바이스를 통해 상기 제1 블레이드 섹션에 회전 가능하게 결합되는 제2 블레이드 섹션으로서, 제2 가열 요소 표면을 갖는 제2 블레이드 섹션 가열 요소를 포함하는 제2 블레이드 섹션

을 포함하고,

상기 제1 블레이드 섹션 및 제2 블레이드 섹션은 상기 단일 피봇 축을 중심으로 회전하고,

상기 피봇 축은 상기 제1 및 제2 가열 요소 표면과 동일 평면 상에 있지 않으며,

상기 헤어 스타일링 디바이스는,

상기 제2 블레이드 섹션에 일체화되는 단일 고정식 핀으로서, 상기 단일 고정식 핀은 핀 길이를 포함하고, 상기 핀 길이는 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 인접하여 일정한 핀 길이를 포함하는 것인 단일 고정식 핀

을 더 포함하고,

상기 제2 블레이드 섹션은 블레이드 내면을 포함하고,

상기 단일 고정식 핀은 연속적인 원위 에지를 포함하며,

상기 핀 길이는 상기 상기 블레이드 내면에 인접한 위치로부터 상기 연속적인 원위 에지까지 연장되는 거리를 포함하는 것인 헤어 스타일링 디바이스.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 핀 길이는,

상기 피봇팅 디바이스에 인접하여 0인 핀 길이를 포함하고,

경사진 핀 길이를 포함하며,

상기 경사진 핀 길이는 상기 0인 핀 길이로부터 상기 일정한 핀 길이까지 연장되는 것인 헤어 스타일링 디바이스.

청구항 4

제1항에 있어서,

개방 디바이스 위치; 및

폐쇄 디바이스 위치

를 더 포함하고, 상기 제1 블레이드 섹션은 블레이드 외면을 포함하며,

상기 단일 고정식 핀은 핀 내면을 포함하고,

상기 핀 내면은 상기 폐쇄 디바이스 위치에서 상기 블레이드 외면의 부분에 근접한 위치에 있는 것인 헤어 스타

일링 디바이스.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 제1 블레이드 섹션 가열 요소는 상기 폐쇄 디바이스 위치에서 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 대향하고,

상기 제1 블레이드 섹션 가열 요소는 상기 개방 디바이스 위치에서 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소로부터 제1 거리 및 제2 거리에 위치하고, 상기 제1 거리는 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 수직인 제1 방향 내에 있고, 상기 제2 거리는 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 대해 측방으로의 제2 방향 내에 있는 것인 헤어 스타일링 디바이스.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 단일 고정식 핀은 핀 내면을 포함하고,

상기 핀 내면은 상기 제1 블레이드 섹션 가열 요소 및 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 대해 수직인 것인 헤어 스타일링 디바이스.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 제1 가열 요소 표면 상의 세 지점에 의해 정의되는 평면과 상기 피봇팅 디바이스 사이의 예각, 또는 상기 제2 가열 요소 표면 상의 세 지점에 의해 정의되는 평면과 상기 피봇팅 디바이스 사이의 예각 중 적어도 하나를 더 포함하는 것인 헤어 스타일링 디바이스.

청구항 8

헤어 형태를 변경하는 방법으로서,

헤어 스타일링 디바이스를 제공하는 단계로서, 상기 헤어 스타일링 디바이스는,

단일 피봇 축을 포함하는 단일 피봇팅 디바이스,

상기 단일 피봇팅 디바이스에 결합되는 제1 블레이드 섹션으로서, 제1 가열 요소 표면을 갖는 제1 블레이드 섹션 가열 요소를 포함하는 제1 블레이드 섹션, 및

상기 단일 피봇팅 디바이스를 통해 상기 제1 블레이드 섹션에 회전 가능하게 결합되는 제2 블레이드 섹션으로서, 제2 가열 요소 표면을 갖는 제2 블레이드 섹션 가열 요소를 포함하는 제2 블레이드 섹션

을 포함하고,

상기 제1 블레이드 섹션 및 제2 블레이드 섹션은 상기 단일 피봇 축을 중심으로 회전하고,

상기 피봇 축은 상기 제1 및 제2 가열 요소 표면과 동일 평면 상에 있지 않으며,

상기 헤어 스타일링 디바이스는,

상기 제2 블레이드 섹션에 일체화되는 단일 고정식 핀으로서, 상기 단일 고정식 핀은 핀 길이를 포함하고, 상기 핀 길이는 상기 제2 블레이드 섹션 가열 요소에 인접하여 일정한 핀 길이를 포함하는 것인 단일 고정식 핀

을 더 포함하고,

상기 제2 블레이드 섹션은 블레이드 내면을 포함하고,

상기 단일 고정식 핀은 연속적인 원위 에지를 포함하며,

상기 핀 길이는 상기 상기 블레이드 내면에 인접한 위치로부터 상기 연속적인 원위 에지까지 연장되는 거리를 포함하는 것인, 헤어 스타일링 디바이스의 제공 단계; 및

상기 제1 및 제2 블레이드 섹션을 서로에 대해 선회시킴으로써, 사람의 헤어 부분상으로 상기 헤어 스타일링 디바이스를 폐쇄하는 단계

를 포함하는 헤어 형태를 변경하는 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 우선권

[0002] 본 출원은 2013년 3월 16일자로 출원된, 발명의 명칭이 "헤어 스타일링 디바이스, 시스템 및 방법"인 미국 가출원 제61/802,574호에 대한 우선권을 주장한다.

[0003] 기술분야

[0004] 본 발명은 헤어 스타일링 디바이스에 관한 것이다. 구체적으로는 제한하는 것은 아니지만, 본 발명은 머리카락의 스트레이트닝(straightening) 및 컬링(curling) 양자 모두를 하도록 된 헤어 스타일링 디바이스에 관한 것이다.

배경 기술

[0005] 기존의 스트레이트닝 및 컬링 헤어 스타일링 디바이스는 단지 한가지 기능만을 수행하는데, 이들은 머리카락을 스트레이트닝하는 것과 컬링하는 것 중 한가지 기능만 한다. 2개 타입의 디바이스를 소유하는 것은 비용이 많이 들고 불편하다. 예컨대, 각각의 디바이스는 \$ 100 이상의 가격일 수 있고, 2개 디바이스가 차지하는 공간은 특히 최소 수납 공간을 지닌 작은 욕실에서 상당하다. 더욱이, 다수의 헤어 스타일링 디바이스는 심지어는 전문 헤어 스타일링 부스에서도 어수선한 광경을 만든다. 또한, 여러 욕실 및 전문 헤어 스타일링 부스가 단지 하나의 전기 콘센트만을 포함하기 때문에, 하나의 콘센트로부터의 전력을 필요로 하는 2개의 디바이스를 구비하는 것은 전기적인 위험을 형성할 수 있고, 전기 회로에 과부하를 줄 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 명세서에 개시된 디바이스의 실시예는, 디바이스의 단일 슬라이딩 동작으로 두피 주변에서부터 머리카락 끝 주변까지 머리카락을 컬링하는 것에 의해 종래 기술의 디바이스와 차별화되며, 머리카락을 스트레이트닝하고 컬링하는 단일 디바이스를 포함한다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명의 일 실시예는 제1 블레이드 섹션, 제2 블레이드 섹션 및 핀을 포함하는 헤어 스타일링 디바이스를 포함한다. 하나의 제1 블레이드 섹션은 블레이드 내면과, 각각 블레이드 내면의 적어도 일부에 커플링되고 일체화되는 적어도 하나의 제1 블레이드 섹션 가열 요소를 포함한다. 제2 블레이드 섹션은 제1 블레이드 섹션에 회전 가능하게 커플링될 수 있고, 제2 블레이드 섹션은 적어도 하나의 제1 블레이드 섹션 가열 요소와 실질적으로 대향하는 적어도 하나의 제2 블레이드 섹션 가열 요소를 포함할 수 있다. 적어도 하나의 제2 블레이드 섹션 가열 요소는 거의 평편한 표면과 적어도 하나의 외면을 포함할 수 있다. 적어도 하나의 핀이 적어도 하나의 외면에 커플링되고 일체화된다.

[0008] 본 발명의 다른 실시예는, 헤어 스타일링 방법을 포함한다. 그러한 한가지 방법은 제1 가열 요소와 제2 가열 요소를 포함하는 헤어 스타일링 디바이스의 제1 개구를 대체로 수직 위치로 위치 설정하는 것을 포함한다. 헤어 스타일링 디바이스의 제2 개구는 대체로 수평 위치로 배치될 수 있고, 이때 제2 개구는 제1 개구에 비해 대체로 수직한 개구를 포함한다. 이어서, 머리카락을 헤어 스타일링 디바이스 내에 배치할 수 있고, 헤어 스타일링 디바이스는 머리카락을 따라 이동될 수 있다. 제1 가열 요소와 제2 가열 요소는 머리카락이 제2 개구를 통해 이동하기 전이나 후 중 어느 한 경우에 머리카락과 접촉할 수 있으며, 이때 머리카락을 스트레이트닝하는 것과 컬링하는 것 중 어느 하나가 이루어진다.

[0009] 본 발명의 다른 실시예는 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스를 포함한다. 그러한 한가지 디바이스는 케이싱, 케이싱에 커플링되고, 거의 대향하는 한 쌍의 가열 요소, 및 케이싱에 커플링되고 일체화되는 적어도 하나의 핀을

포함한다.

도면의 간단한 설명

[0010]

본 발명의 다양한 목적 및 장점과 본 발명에 관한 보다 완벽한 이해는, 첨부도면과 함께 아래의 상세한 설명과 첨부된 청구범위를 참조하는 것에 의해 명백해지고 보다 용이하게 인식된다.

도 1은 본 발명의 일실시예에 따른, 제1 위치에 있는 디바이스를 비스듬히 본 전방도를 도시하고,
 도 2는 여기에서 설명하는 실시예와 함께 수행될 수 있는 한가지 헤어 스트레이트닝 방법을 도시하며,
 도 3은 여기에서 설명하는 실시예와 함께 수행될 수 있는 한가지 헤어 컬링 방법을 도시하고,
 도 4a는 여기에서 설명하는 실시예와 함께 수행될 수 있는 한가지 헤어 컬링 방법을 도시하며,
 도 4b는 본 발명의 일실시예에 따른, 제2 위치에 있는 디바이스를 비스듬히 본 전방도를 도시하고,
 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른, 개방 위치에 있는 디바이스의 등각도를 도시하며,
 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 디바이스의 근위단측 도면을 도시하고,
 도 7a는 본 발명의 일실시예에 따른 폐쇄된 디바이스의 근위단측 도면을 도시하며,
 도 7b는 본 발명의 일실시예에 따른, 제1 개방 위치에 있는 디바이스의 근위단측 도면을 도시하고,
 도 7c는 본 발명의 일실시예에 따른, 제2 개방 위치에 있는 디바이스의 근위단측 도면을 도시하며,
 도 7d는 본 발명의 일실시예에 따른, 제3 개구 위치에 있는 디바이스의 근위단측 도면을 도시하고,
 도 8a는 본 발명의 일실시예에 따른, 도 9의 선 8A-8A를 따른 디바이스의 단면도를 도시하며,
 도 8b는 본 발명의 일실시예에 따른, 도 9의 선 8B-8B를 따른 디바이스의 단면도를 도시하고,
 도 8c는 본 발명의 일실시예에 따른, 도 9의 선 8C-8C를 따른 디바이스의 단면도를 도시하며,
 도 8d는 본 발명의 일실시예에 따른, 도 9의 선 8D-8D를 따른 실시의 단면도를 도시하고,
 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 디바이스의 측면도를 도시하며,
 도 10은 본 발명의 일실시예에 따른 제2 블레이드 섹션을 비스듬히 본 측면도를 도시하고,
 도 11은 여기에서 설명하는 실시예와 함께 수행될 수 있는 헤어 스트레이트닝 방법을 도시하며,
 도 12는 여기에서 설명하는 실시예와 함께 수행될 수 있는 한가지 헤어 컬링 방법을 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011]

우선 도 1로 돌아가면, 폐쇄 위치에 있는 헤어 스타일링 디바이스(100)의 일실시예가 도시되어 있다. 폐쇄 위치는 제1 디바이스 위치를 구성할 수 있다. 헤어 스타일링 디바이스(100)는 제1 블레이드 섹션(102)과 제2 블레이드 섹션(104)을 포함한다. 제1 블레이드 섹션(102) 및 제2 블레이드 섹션(104) 각각은 가열 요소(106)를 포함할 수 있으며, 여기에서 가열 요소는 가열 요소 쌍이라고도 또한 칭할 수 있다. 그러한 하나의 가열 요소 쌍(506)은, 도 5에 도시한 개방 디바이스 위치에서 확인되다시피 디바이스 근위단(501)에서부터 디바이스(500)의 중앙부(503)까지, 디바이스의 대략 절반의 길이만큼 연장된다. 디바이스(100)는 도 1에서 확인되다시피 원위단(151)도 또한 포함할 수 있다. 도 5에서 확인되다시피, 가열 요소 쌍(506)은 대향하는 거의 평평한 표면을 포함할 수 있고, 머리카락에 열을 가하도록 되어 있을 수 있다. 더욱이, 가열 요소 쌍(506)은 각각의 디바이스 섹션(502, 504)의 내면(519)에 커플링되거나 일체화될 수 있다. 내면(519)은 또한, 여기에서는 블레이드 내면으로도 또한 칭할 수 있다. 가열 요소 쌍(506)이 커플링되는 블레이드 내면의 일부는 제1 부분(521)을 포함할 수 있고, 내면(519)의 적어도 일부는 거의 평평한 표면도 또한 포함할 수 있다. 하나의 가열 요소(506)는 가열 요소 원위단(557)을 포함할 수 있다.

[0012]

본 출원서 전반에 걸쳐, "커플링되는"이라는 용어와 임의의 다른 유사한 용어는, 제한하는 것은 아니지만, 너트/볼트 시스템, 자기 커플링 기구, 또는 당업계에 알려진 임의의 다른 시스템과 같은 커플링 기구를 통해 확실하게 개별적인 아이템들을 서로 부착시키는 것을 일컬을 수 있다. "일체화한다"라는 용어 또는 임의의 다른 유사한 용어는 적절하다면 단일한 고유의 실시예를 일컫는다.

- [0013] 이제 도 8a 내지 도 8d로 돌아가면, 도 9에 도시한 다양한 위치에서 제2 블레이드 섹션(904)을 취한 단면도가 도시되어 있다. 예컨대, 도 8a는 피봇팅 디바이스(917)에 근접하게 배치된 도 9의 선 8A-8A의 단면도를 보여준다. 도 8a에서 확인되다시피, 선 8A-8A를 따른 제2 블레이드 섹션(804)의 블레이드 내면(819)은 제1 외면 위치(823)에서 제2 외면 위치(827)로 연장되는 거의 편평한 블레이드 내면이다. 제1 블레이드 섹션(802)의 적어도 일부는 도 8a 내지 도 8d에 도시한 바와 같이 대응하게 유사한 블레이드 내면(819)과 블레이드 외면(877)을 포함할 수 있다. 이제 도 8b로 돌아가면, 도 9의 선 8B-8B의 단면도가 도시되어 있다. 도시한 바와 같이, 도 9의 선 8B-8B를 따른 블레이드 내면(819)은, 도 8a의 제1 외면 위치(823)에서부터 연장되는 대신에, 제3 외면 위치(829)로부터 연장된다. 제3 외면 위치(829)는 도 8a에서의 제1 외면 위치(823)와 비교하여 둘레방향으로 반시계 방향으로 배치된다. 또한, 디바이스 핀(840)의 팁은 단면 8B-8B에 형성될 수 있다. 더욱이, 제2 외면 위치(827)는 도 8a에 대해 제4 외면 위치(831)로 변경되었고, 이때 제4 외면 위치(831)는 제2 외면 위치(827)로부터 반시계방향의 둘레방향 거리에 배치된다. 제4 외면 위치(831)에 근접한 블레이드 내면(819)에는 곡선(833)도 또한 있을 수 있다. 도 8c에서 확인되는 바와 같이, 도 9의 단면선 8C-8C를 따라, 디바이스 핀(840)은 보다 더 크고, 블레이드 내면(819)에는 더 작은 커브(833)가 있으며, 섹션 8D-8D에서, 핀(840)의 전체 길이(853)와 크기가 나타나며, 블레이드 내면(819)은 내부 핀 베이스(837)로부터 제5 블레이드 외면(839)으로 실질적으로 편평한 방식으로 연장된다. 일실시예의 디바이스 근위단(901) 주변에 대한 선 8D-8D를 따라 도시한 도면과 유사한 단면도도 또한 확인할 수 있다.
- [0014] 이제 도 1을 참고하면, 디바이스(100)는, 두피에 있는 또는 두피 근처의 머리카락의 뿌리 주위에서부터 머리카락 팁 또는 머리카락 팁 근처의 머리카락 끝까지 머리카락을 디바이스(100)를 통과하도록 슬라이딩시키는 것에, 또는 머리카락의 길이를 따라 슬라이딩 동작이 시작하고 종결되는 경우에는 언제나 곱슬거리는 머리카락을 스트레이트닝하고 곱슬거리지 않는 머리카락을 컬링하는 데 사용될 수 있다. 도 2에는 제1 헤어(220) 스트레이트닝 방법과 함께 사용되는 디바이스(200)의 일실시예가 도시되어 있다. 도 2의 헤어 스트레이트닝 방법을 구현하기 위해 그리고 도 7a 내지 도 7d에 도시한 바와 같이, 머리카락을 도 5에 도시한 바와 같이 가열 요소(506)들 사이에 배치하기 위해, 사용자는 디바이스(700)를 우선 도 7a에 도시한 거의 폐쇄 위치로부터 도 7b 내지 도 7d에 각각 도시한 제1, 제2 또는 제3 개방 위치로 변경할 수 있다. 디바이스(700)를 도 7a의 거의 폐쇄 위치에서 도 7b 내지 도 7d에 도시한 개방 위치들 중 하나로 이동시킬 시, 제1 블레이드 섹션(702) 및/또는 제2 블레이드 섹션(704)은 도 2에 도시한 바와 같은 피봇팅 디바이스(217)를 사용하여 디바이스 원위단(251) 둘레에서 피봇할 수 있다.
- [0015] 도 7b의 제1 개방 디바이스 위치에서 확인되다시피, 디바이스(700)의 근위단(701)은 x-y 좌표 시스템으로 정렬될 수 있다. 디바이스(700)의 개방 시, 제1 블레이드 섹션(704)과 제2 블레이드 섹션(702)은 근위단(701)에서 제1 x-거리(707) 및 제1 y-거리만큼 분리될 수 있다. 도 7c의 제2 개방 디바이스 위치에서 확인되다시피, 2개의 섹션이 분리되는 각도(711)는, 피봇팅 디바이스(717)가 도 7d의 제3 개방 디바이스 위치에서 확인되는 바와 같이 제1 블레이드 섹션(702)과 제2 블레이드 섹션(704) 중 적어도 하나에 커플링되고 일체화되는 각도(713)에 의해 결정될 수 있다. 예컨대, 각도(713)는, 원위단(251)이 연장면(747)에 대해 회전하는 각도일 수 있다. 하나의 연장면(747)은 핀(740) 상에 내면을 포함할 수 있고, 제2 블레이드 섹션(704) 상의 가열 요소(706)의 외면과 거의 수직할 수 있다. 도 5에서 가열 요소 외면(569)을 확인할 수 있으며, 도 5에서 가열 요소 외면(569)은 제1 블레이드 섹션(502) 가열 요소(506)를 포함한다. 하나 이상의 핀 치수(길이, 두께 등) 중 적어도 하나와 각도(711, 713)가, 제한하는 것은 아니지만 크기, 형상, 방향, 완전도 등과 같은 하나 이상의 컬 피쳐(curl feature)에 영향을 줄 수 있는 것도 또한 고려된다.
- [0016] 디바이스(700)를, 예컨대 도 7d에 도시한 위치로 개방할 시에, 제한하는 것은 아니지만, 머리카락(220)과 같은 사람의 머리카락은 제1 블레이드 섹션(202)과 제2 블레이드 섹션(204) 사이에 배치될 수 있고, 디바이스(200)는 도 7a에 도시한 폐쇄 위치로 복귀될 수 있다. 한가지 방법에서, 디바이스(200)는 머리카락(220)의 제1 단부(212)에 또는 제1 단부 근처에 배치될 수 있고, 머리카락(220)의 제1 단부(212)는 사람의 머리 또는 두피에 근접한 머리카락 단부를 포함한다. 머리카락은 사람의 머리로부터 떨어져 도 1에 도시한 바와 같은 디바이스의 제1 개구(110)를 통해 연장될 수 있다. 그 후, 머리카락은 가열 요소 쌍(106) 사이에서 연장되고, 제2 개구(130)를 통해 디바이스(100)를 빠져나갈 수 있다. 이제 도 2를 참고하면, 상기한 방식으로 머리카락(220)을 디바이스(200)에 배치할 시에, 디바이스(200)는 사람의 머리로부터 멀어지게 머리카락의 제2 단부(214) 측으로 당겨질 수 있다. 머리카락의 하나의 제2 단부는 사람의 머리에서 떨어진 머리카락(220)을 포함하고 머리카락(220)의 끝을 맺는다. 일실시예에서, 제1 개구(210)는 도 2에 도시한 바와 같이 수직 상향 위치로 배치될 수 있다.

- [0017] 그러한 방식으로, 즉 우선 가열 요소(206)들 사이로 그 다음에 도 8d에 도시한 바와 같은 핀(840)의 내면(867)에 근접하게 머리카락(220)을 디바이스(200)를 통해 이동시켜 사람의 머리카락을 스트레이팅닝할 수 있고, 이에 따라 곱슬거리거나 웨이브진 머리카락을 실질적으로 또는 대체로 스트레이팅한 머리카락으로 변경할 수 있다. 도 1에서 확인되다시피, 머리카락이 핀(140) 옆으로 이동할 때, 머리카락은 제1 블레이드 섹션(102)의 외측부(149)에 의해 핀(140)에 대해 압박될 수 있다. 디바이스(200)를 사용하여 머리카락(220)을 스트레이팅닝하는 것은, 디바이스 핀(140)이 머리카락(220)에 접촉하기 전에 머리카락(200)에 열을 가하는 것에 의해 수행된다. 도 1에서 확인되는 바와 같이, 핀(140)은 제2 블레이드 섹션(104)의 외면(177)에 일체화될 수 있고, 제2 블레이드 섹션 가열 요소(106)로부터 멀어지게 거의 수직방향으로 연장된다. 그러나, 다른 각도도 또한 고려된다.
- [0018] 이제 도 3으로 돌아가면, 머리카락을 제1 방향으로 컬링하는 예가 도시되어 있으며, 이 예에서 하나의 제1 방향은 사람을 향하는 방향으로 머리카락을 컬링하는 것을 포함하며, 컬은 사람의 머리를 향해 개방된다. 도 2의 디바이스(200)를 사용하는 사용자의 머리카락 스트레이팅 방법과 유사하게, 디바이스(300)를 사용하는 사람의 머리카락(320)의 컬링 방법에서, 디바이스(300)는 우선 머리카락의 제1 단부(312)에서 또는 제1 단부 근처에서 머리카락에 커플링될 수 있다. 그러나, 도 2의 스트레이팅 방법과는 대조적으로, 머리카락은 도 1에 도시한 제2 개구(130)를 통해 디바이스(300)에 진입하여, 가열 요소 쌍 사이에서 연장되고, 사람을 향하는 제1 개구(110)를 통해 도 3의 제1 화살표(341)로 도시한 바와 같이 디바이스(100)를 빠져나갈 수 있다. 상기한 방식으로 디바이스(300) 내에 머리카락(320)을 배치할 시, 디바이스는 사람의 머리로부터 멀어지게 그리고 머리카락(320)의 제2 단부(314)를 향해 제2 화살표(343)로 도시한 방향으로 당겨질 수 있다. 머리로부터 멀어지게 디바이스(300)를 당김으로써 머리카락(320)이 디바이스(300)를 통해 이동하며, 이것은 사람의 머리카락을 컬링할 수 있고, 이에 따라 머리카락이 거의 또는 대체로 스트레이팅한 머리카락에서 거의 또는 대체로 곱슬거리거나 웨이브진 머리카락으로 변한다. 디바이스(300)를 사용하여 머리카락(320)을 컬링하는 것은, 머리카락(320)이 제2 개구(330)에 진입하여, 도 1에 도시한 바와 같은 디바이스 핀(140)과 접촉한 후에 머리카락(320)에 열을 가하는 것에 의해 수행된다.
- [0019] 이제 도 4a 및 도 12로 돌아가면, 머리카락(420, 1220)을 제2 방향으로 컬링하는 예가 도시되어 있으며, 제2 방향은 컬이 사용자의 머리로부터 멀어지게 늘어지거나 개방되는 머리카락 컬을 형성하는 것을 포함한다. 도 3의 디바이스(300)를 사용하여 사용자의 머리카락을 컬링하는 방법과 유사하게, 도 4a 및 도 12의 디바이스(400, 1200)를 사용하여 사용자의 머리카락(420, 1220)을 컬링하는 방법에서, 컬링할 머리카락(420, 1220)은 머리카락의 제1 단부(412, 1212)에서 또는 제1 단부 근처에서, 도 1에 도시한 가열 요소(106)들 사이에서 디바이스(400, 1200)에 배치될 수 있다. 도 3의 컬링 방법과 더욱 유사하게, 머리카락(420, 1220)은 도 4b에 도시한 제2 개구(430)를 통해 디바이스(400, 1200)에 진입하여, 가열 요소 쌍 사이에서 연장되고, 제1 개구(410)를 통해 디바이스(400)를 빠져나갈 수 있다. 제2 개구(430)는 도 4a 및 도 12에서 제1 화살표(441, 1221)로 도시한 바와 같이 사용자로부터 멀어지는 방향을 향할 수 있다. 이에 따라, 도 4a 및 도 12에서의 제2 개구(430, 1230)의 방향은 도 3의 방법에서의 제2 개구(330)의 방향과 반대될 수 있다. 일실시예에서, 컬의 방향은 제2 개구(430, 1230)의 방향에 좌우될 수 있다. 예컨대, 도 4a 및 도 12의 방법에서 제2 개구(430, 1230)는 사람으로부터 멀어지는 방향으로 개방될 수 있고, 사람을 향하는, 도 3의 방법에 의한 컬의 방향과는 반대되는, 유사한 방향으로 컬을 형성한다. 따라서, 도 3, 도 4a 및 도 12에 각각 도시한 바와 같이 사람을 향하고, 사람으로부터 멀어지는 다른 컬 방향도 각각 고려된다. 도 4a 및 도 12에서, 상기한 방식으로 디바이스(400, 1200)에 머리카락을 배치할 시, 디바이스(400, 1200)는 머리카락의 제1 단부(412, 1212)로부터 멀어지게 그리고 머리카락(400, 1200)의 제2 단부(414, 1214)를 향해 제2 화살표(443, 1243)로 도시한 방향으로 당겨질 수 있고, 이에 따라 머리카락을 개구(410 및 1210, 430 및 1230)을 통해 슬라이딩시킬 수 있다. 도 4b는 도 4a 및 도 12의 방법이 사용될 때에 디바이스(400)의 배치의 확대도를 구성한다. 도 4b에 도시된 디바이스의 위치는 제2 디바이스 위치를 구성할 수 있다.
- [0020] 이제 도 5로 돌아가면, 도 1 내지 도 4b에 도시한 폐쇄 위치와는 반대되는 개방 위치에 있는 디바이스(500)의 일실시예가 도시되어 있다. 디바이스를 개방하기 위해, 일실시예에서는 제1 블레이드 섹션(502)이 대체로 제1 방향(160, 460)으로 회전 가능하게 슬라이딩할 수도 있고/있거나, 제2 블레이드 섹션(504)이 도 1 및 도 4b에 도시한 바와 같은 대체로 제2 방향(170, 470)으로 회전 가능하게 슬라이딩할 수 있다. 개방 위치에 도달할 시에, 사람의 머리카락(220, 320, 420)은 가열 요소(506)들 사이에서 디바이스에 배치될 수 있고, 제1 블레이드 섹션(502)과 제2 블레이드 섹션(504) 중 적어도 하나가, 도 1 및 도 4에 도시한 제1 방향(160, 460) 및 제2 방향(170, 470)과 실질적으로 반대되는 제3 방향 및 제4 방향으로 회전할 수 있고, 이에 의해 디바이스(100, 400)가 폐쇄 위치로 복귀할 수 있으며, 이 복귀 위치에서 도 2 내지 도 4b를 참고로 하여 설명한 방법이 구현되어

머리카락(220, 320, 420)을 스트레이트닝 및/또는 컬링할 수 있다. 제1 블레이드 섹션(502) 및/또는 제2 블레이드 섹션(504)은, 제한하는 것은 아니지만 클래스핑(clasping) 방식과 같은 당업계에 알려진 하나 이상의 비회전 방식으로 개방될 수 있는 것도 또한 고려된다.

[0021] 이제 도 6으로 돌아가면, 디바이스(600)의 일실시예의 단부도가 도시되어 있다. 예컨대, 도 6은 도 1 및 도 6에 도시한 바와 같은 디바이스(100, 600)의 근위단(101, 601)에서 본 디바이스의 도면이다. 도 6에 도시한 바와 같이, 디바이스(600)는 핀(640)과 제1 블레이드 섹션(602) 사이에 공간(680)을 포함할 수 있지만, 공간(680)의 크기는 도 6에 도시한 공간(680)보다 작거나 클 수 있다.

[0022] 이제 도 11로 돌아가면, 헤어 스타일링 방법(1185)이 도시되어 있다. 상기 방법은 1105에서 시작하며, 1115의 헤어 스타일링 디바이스의 제1 개구를 대체로 수직 위치로 위치 설정하는 것을 포함한다. 그러한 헤어 스타일링 디바이스는 도 1에 도시하고 여기에서 설명하는 디바이스(100)를 포함할 수 있다. 상기한 수직 위치는, 제1 위치가 대체로 상방 또는 하방을 향하는 위치를 포함할 수 있다. 1125에서, 상기 방법(1185)은 헤어 스타일링 디바이스의 제2 개구를 대체로 수평 위치로 위치 설정하는 것을 포함하며, 제2 개구는 제1 개구에 대체로 수직한다. 예컨대, 제2 개구(140)는 제1 개구(110)가 상방을 향하는지 또는 하방을 향하는지에 따라 대체로 디바이스의 사용자를 향하거나 사용자로부터 멀어질 수 있다. 단계 1135에서, 도 2 내지 도 4a에 도시한 도면과 유사하게 사용자의 머리카락이 디바이스에 배치될 수 있다. 단계 1145에서, 상기 방법(1185)은 머리카락을 따라 헤어 스타일링 디바이스를 이동시키는 것을 포함한다. 예컨대, 도 2 내지 도 4a에 도시한 화살표(242, 343, 443)는, 디바이스를 가열 요소 사이로 머리카락에 커플링한 후에 디바이스가 머리카락을 따라 이동될 수 있는 방향을 보여준다. 단계 1155에서, 상기 방법(1185)은, 머리카락이 제2 개구를 통해 이동하기 전과 후 중 어느 한 경우에 머리카락을 제1 가열 요소 및 제2 가열 요소와 접촉시키는 것을 포함한다. 예컨대, 도 3에 도시한 바와 같이, 머리카락(320)은, 디바이스(300)가 화살표(343)로 도시한 방향으로 당겨질 때에 제2 개구(330)를 통해 이동한 후에 가열 요소(306)와 접촉하는 반면, 도 2에서 머리카락(220)은, 디바이스(200)가 화살표(243)로 도시한 방향으로 당겨질 때에 제2 개구(230)를 통해 이동하기 전에 가열 요소(206)와 접촉한다. 단계 1165에서, 상기 방법(1185)은 머리카락을 스트레이트닝하는 것과 컬링하는 것 중 어느 하나를 포함한다. 상기 방법(1185)은 1175에서 종료된다. 일실시예에서, 머리카락을 도 2에 도시한 바와 같이 제2 개구를 통과하기 전에 제1 가열 요소 및 제2 가열 요소와 접촉시키는 것은 디바이스가 머리카락을 스트레이트닝하는 것을 가능하게 할 수 있다.

[0023] 상기 방법(1185)은 추가의 단계를 더 포함할 수 있다. 상기한 한가지 단계는 머리카락을 헤어 스타일링 디바이스에 배치하기 전에 제1 가열 요소와 제2 가열 요소를 피봇 가능하게 분리하는 것으로 구성될 수 있다. 예컨대, 제1 블레이드 섹션(102)이 피봇팅 디바이스(117) 둘레에서 제1 방향으로 회전 가능하게 슬라이딩할 수 있는 한편, 제2 블레이드 섹션(104)이 피봇팅 디바이스(117) 둘레에서 제2 방향(170)으로 회전 가능하게 슬라이딩할 수 있다. 하나의 디바이스(110)도 또한 제1 방향(160)과 제2 방향(170) 중 어느 한 방향으로만 회전할 수 있다.

[0024] 다른 방법(1185)에서, 제1 개구(310)를 대체로 수직 위치로 위치 설정하는 것은 제1 개구(110)를 도 3에 도시한 바와 같이 대체로 상향 수직 위치로 위치 설정하는 것을 포함할 수 있다. 더욱이, 제2 개구(330)를 대체로 수평 위치로 위치 설정하는 것은 제2 개구(330)를 도 3에도 또한 도시한 바와 같이 사람의 머리를 향해 위치 설정하는 것을 포함한다. 상기한 구성에 의해 형성된 컬은 사용자의 머리를 향해 개방된 컬을 포함할 수 있다. 상기한 방법의 복수 회의 적용을 통해, 복수 개의 컬이 머리카락(320)에 형성될 수 있고, 이때 각각의 컬은 사용자의 머리를 향해 개방된다.

[0025] 도 1에 도시한 바와 같이, 제1 개구(110)와 제2 개구(130)는 각도(161)만큼 분리되고, 제2 개구는 도 8d에 도시한 바와 같이 길이(853)와 폭(863)을 갖는 디바이스 핀(140)에 근접한 개구를 포함할 수 있다. 핀(840)은 또한 하나 이상의 형상으로 이루어질 수도 있다. 예컨대 도 8d에서, 핀(840)은 지점(871)에서 만나는 거의 평평한 내면(867)과 대체로 원형의 외면(862)을 포함한다. 그러나, 이들 피쳐 각각은 상이한 형상 또는 치수를 포함할 수 있다. 이와 무관하게, 하나 이상의 핀 치수와 각도(161) 중 적어도 하나가 컬 치수, 크기, 형상 및 임의의 다른 컬 피쳐에 영향을 줄 수 있는 것으로 고려된다. 이와 유사하게, 도 4a에 도시한 바와 같이 제1 개구(110)를 대체로 하향 수직 위치로 위치 설정하는 것과 제2 개구(130)를 대체로 사용자의 머리로부터 멀어지게 위치 설정하는 것은 머리카락에 사용자의 머리로부터 멀어지는 측으로 개방하는 컬을 형성하는 것을 포함할 수 있다.

[0026] 이제 도 10으로 돌아가면, 제1 블레이드 내면부(1083), 제2 블레이드 내면부(1082) 및 제3 블레이드 내면부(1081)를 갖는 블레이드 내면(1067)을 지닌 헤어 스타일링 디바이스(1000)가 도시되어 있다. 제1 블레이드 내면부(1083), 제2 블레이드 내면부(1082) 및 제3 블레이드 내면부(1081) 각각은, 도 9에 도시한 바와 같은 제1

블레이드 내면부(983), 제2 블레이드 내면부(982) 및 제3 블레이드 내면부(981)에 각각 대응한다. 도 10에 도시한 바와 같이, 제1 블레이드 내면부(1083)에서의 핀(1040)의 길이(1053)는 0 길이로 이루어지고, 제2 블레이드 내면부(1082)에서의 핀 길이(1053)는 변하는 길이로 이루어지며, 제3 블레이드 내면부(1081)에서의 핀 길이(1053)는 거의 불변의 길이(1053)로 이루어진다. 블레이드 내면(1019)의 제1 부분(1083)이 피봇팅 디바이스 주위에서 시작하는 거의 평편한 표면을 포함하는 것이 더욱 고려된다. 제2 블레이드 내면부(1082)에 있는 블레이드 내면(1019)이 거의 평편한 부분(1091)과, 적어도 하나의 거의 라운드형 부분(1093)을 포함하고, 도 10에서 제2 블레이드 내면부(1082)는 2개의 라운드형 부분(1093)을 갖는다. 제3 블레이드 내면부(1081)에 있는 블레이드 내면(1019)은 내부 핀 베이스(1037)에서부터 블레이드 외면(1077)으로 연장되는 거의 평편한 부분을 포함한다. 도 9에는 또한, 예컨대 전기 콘센트로부터 전력을 수용하도록 된 전선(999)이 도시되어 있다. 전선(999)은 도 5에 도시한 바와 같이 가열 요소(506)에 전자적으로 커플링된다. 디바이스(500)는 가열 요소를 소망하는 온도로 가열하기 위해 전력을 사용하도록 되어 있을 수 있다. 도 3에도 또한 전선(399)이 도시되어 있다.

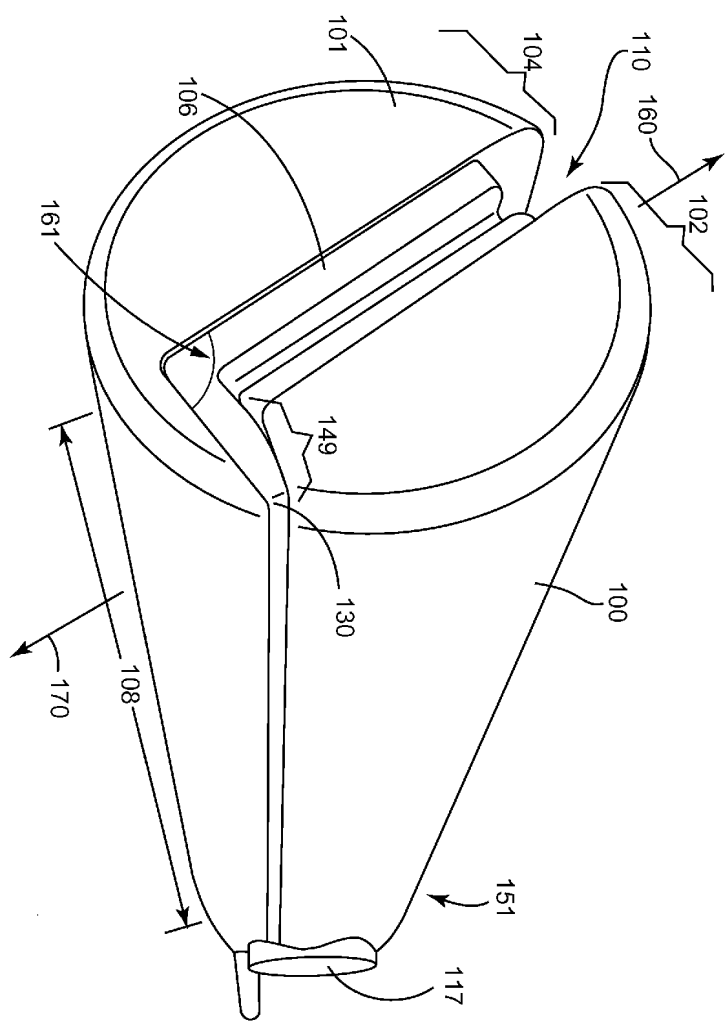
[0027] 도 1과 본 출원서 전반에 걸쳐 제시한 디바이스(100)는 여기에서는 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스(100)라고도 일컬을 수 있다. 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스(100)는 케이싱을 포함할 수 있다. 케이싱은 블레이드 외면(1077)을 포함할 수 있고, 파지 디바이스를 포함할 수 있다. 예컨대, 케이싱은 도 3 내지 도 5 및 도 12에 도시한 바와 같이 사람의 손을 수용하도록 되어 있다. 추가로, 제1 블레이드 섹션(102)과 제2 블레이드 섹션(104) 각각은 블레이드 외면(1077)을 포함할 수 있다. 더욱이, 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스(100)는, 케이싱에 커플링되고 일체화되는, 적어도 하나의 거의 대향하는 가열 요소(106) 쌍도 또한 포함할 수 있다. 도 5에는 단지 하나의 가열 요소(506)만이 도시되어 있지만, 예컨대 그러한 가열 요소(506)는 복수 개의 가열 요소(506)로 구성될 수 있다. 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스(100)는 적어도 하나의 핀(140)도 또한 포함하며, 이때 핀은 케이싱에 커플링 및/또는 일체화된다. 여기에서 제시하고 설명하는 디바이스는 모두가 단일 핀(140)을 포함하지만, 다수의 핀(140)도 또한 고려된다.

[0028] 적어도 한 쌍의 실질적으로 대향하는 가열 요소(106)는, 제한하는 것은 아니지만 도 5에 도시한 가열 요소 표면(578)과 같은 거의 대향하는 가열 요소 표면을 포함할 수 있다. 더욱이, 적어도 하나의 핀(540)은, 거의 대향하는 가열 요소 표면(578)들 중 적어도 하나에 거의 수직한 제1 길이 방향(582)을 갖는 제1 길이를 포함할 수 있다. 제1 길이 방향은 제1 방향으로 거의 대향하는 제1 가열 요소 표면에 거의 수직하고, 제1 길이 방향은 제2 방향으로 거의 대향하는 제2 가열 요소 표면에 거의 수직하며, 제2 방향은 제1 방향과 거의 반대된다. 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스는 제1 방법으로 머리카락을 스트레이트닝하는 데 사용하도록 되어 있으며, 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스는 제2 방법으로 머리카락을 제1 방향으로 컬링하는 데 사용하도록 되어 있고, 헤어 스트레이트닝/컬링 디바이스는 제3 방법으로 머리카락을 제2 방향으로 컬링하는 데 사용하도록 되어 있다.

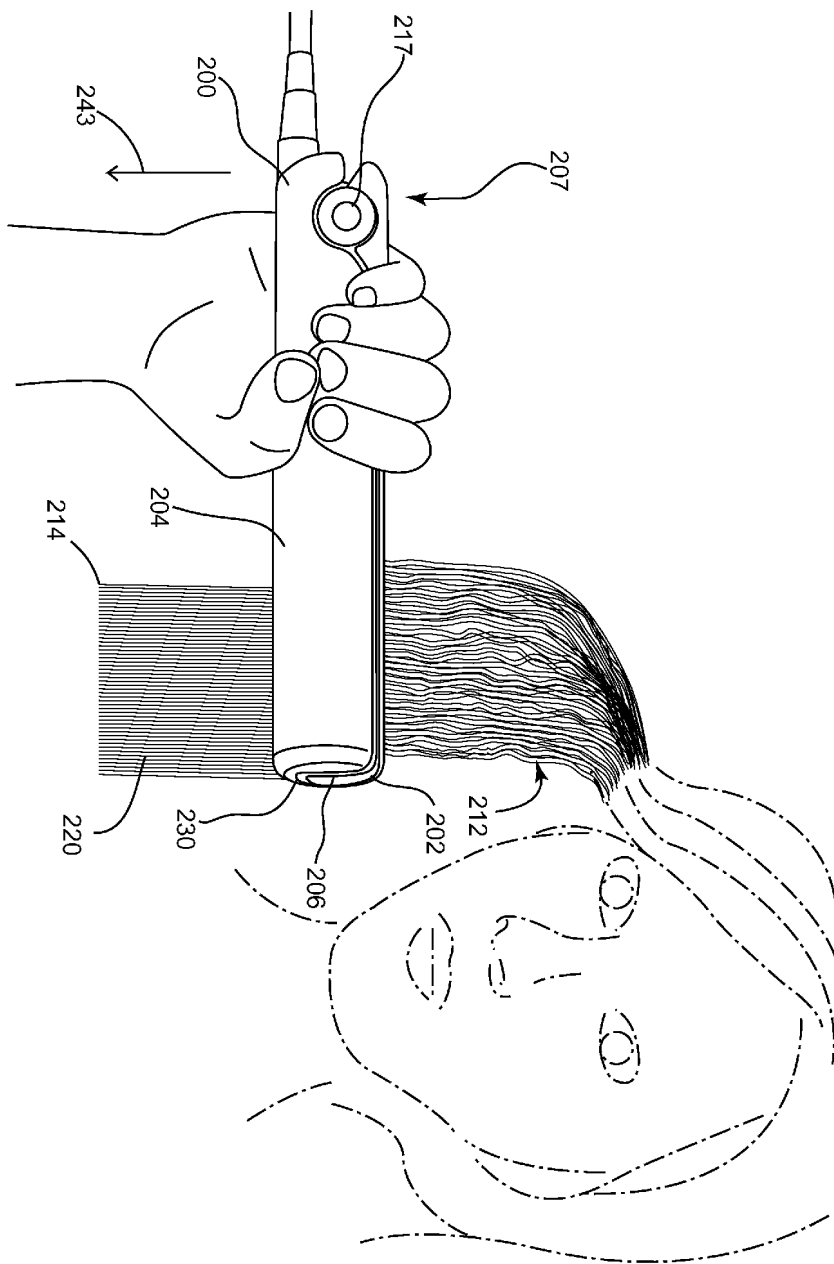
[0029] 당업자라면, 여기에서 설명한 실시예에 의해 달성되는 것과 실질적으로 동일한 결과를 성취하도록 본 발명, 그 용도 및 구성에 있어서 다수의 변형 및 대체가 이루어질 수 있다는 것을 용이하게 이해할 것이다. 따라서, 본 발명을 개시된 예시적인 형태로 제한하려는 의도는 없다. 여러 변형, 수정 및 대안의 구성은 청구범위에 나타난 바와 같은 개시된 발명의 범위 및 사상에 속한다.

도면

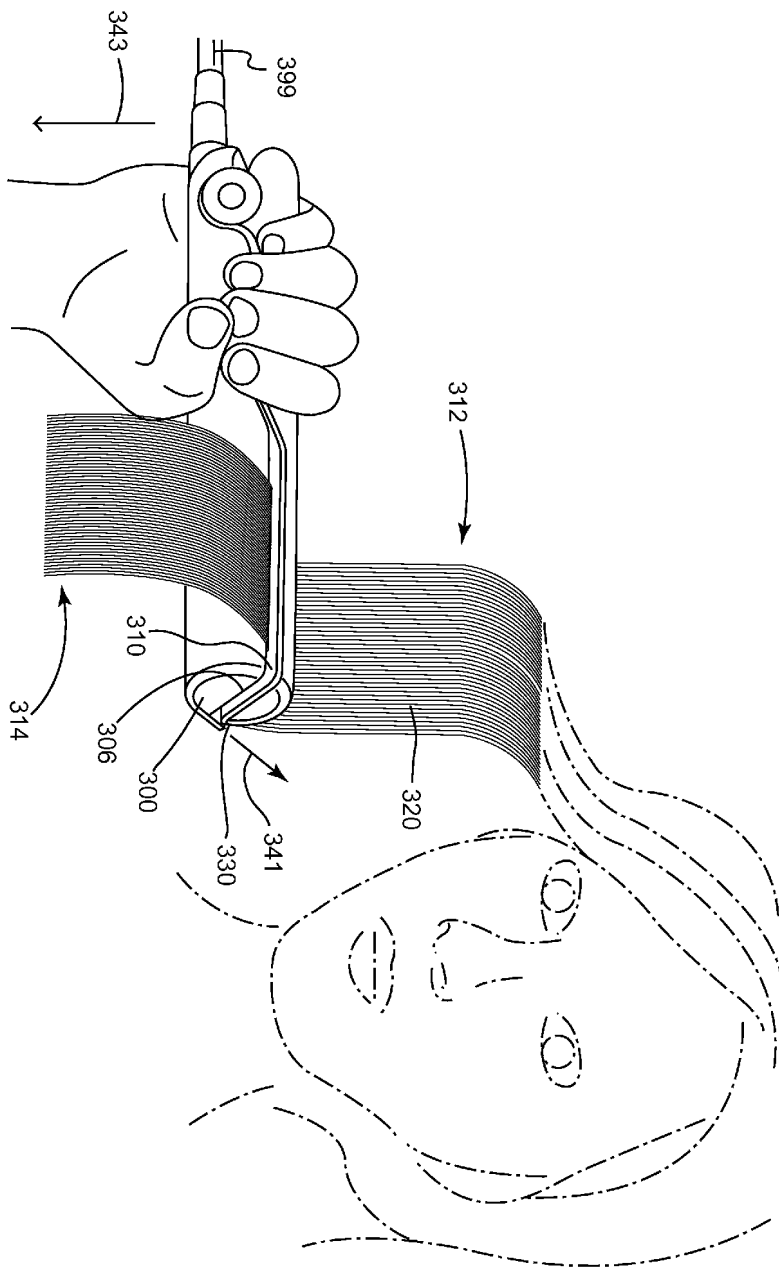
도면1



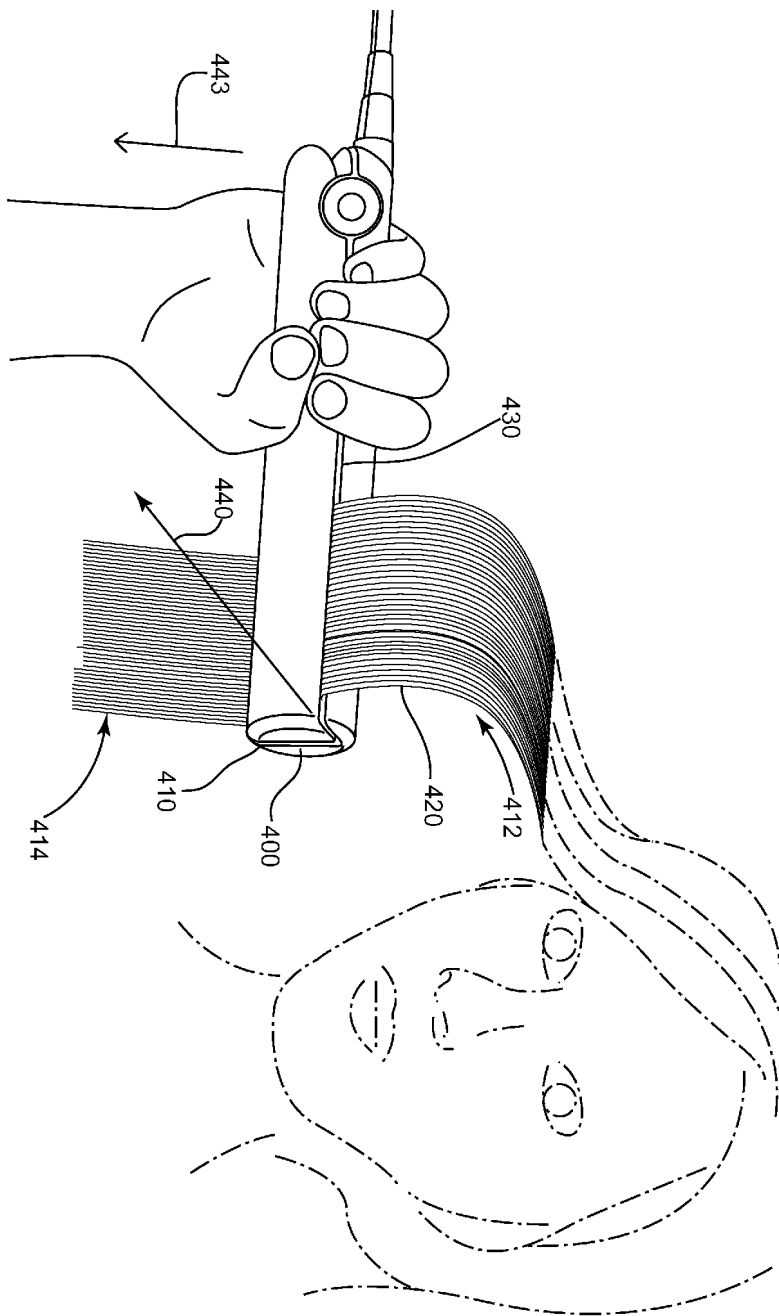
도면2



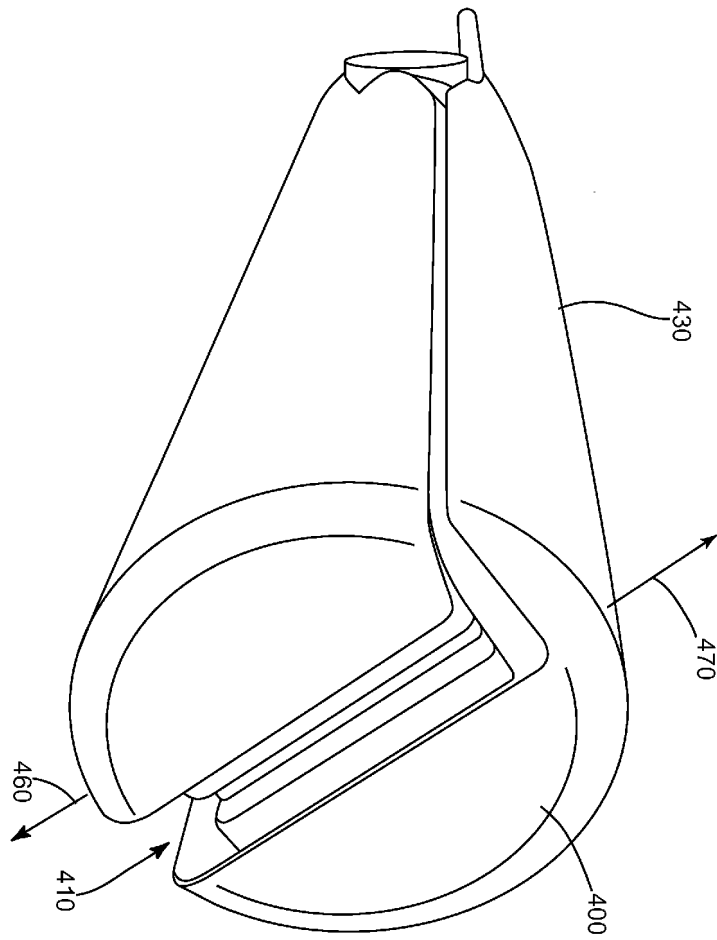
도면3



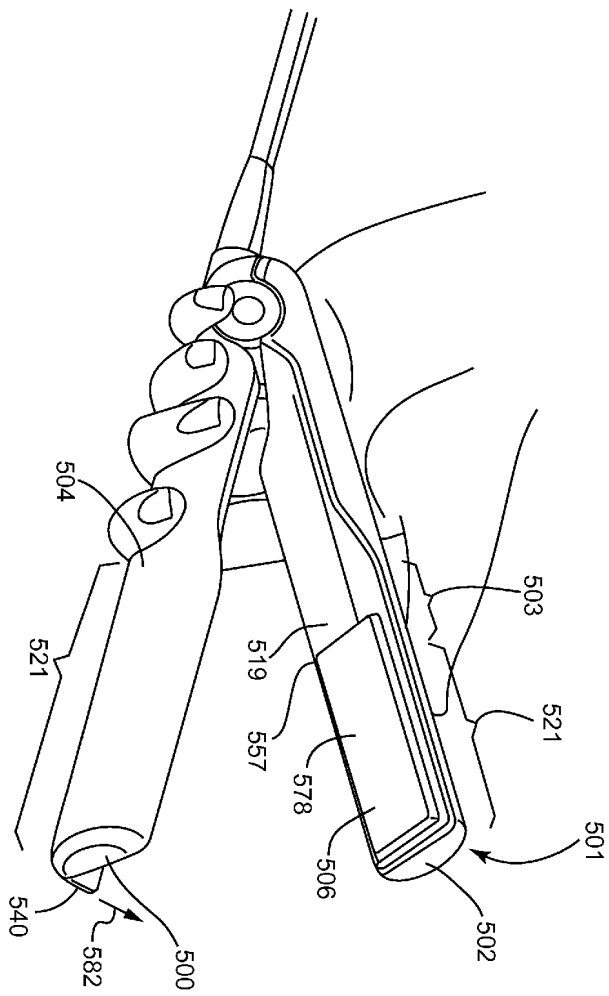
도면4a



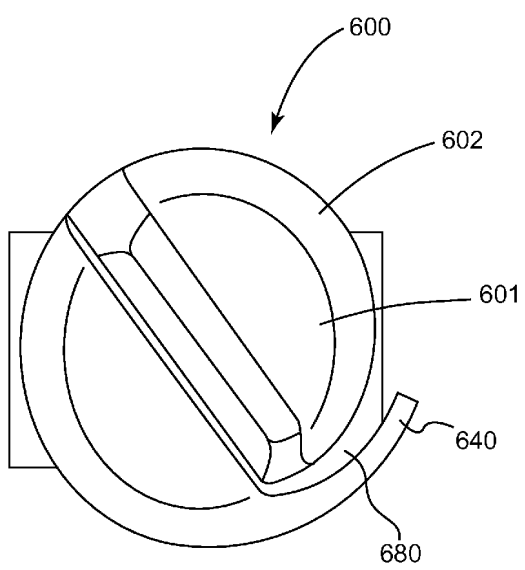
도면4b



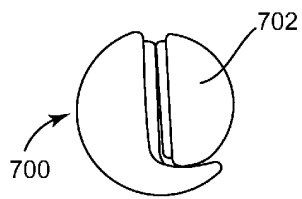
도면5



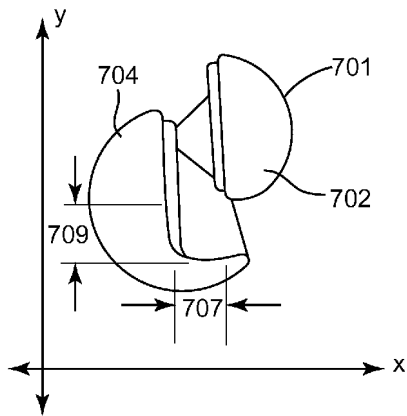
도면6



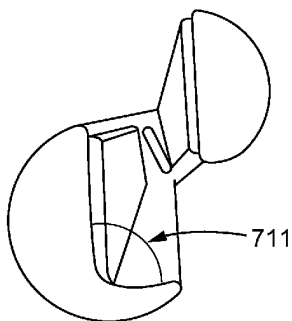
도면7a



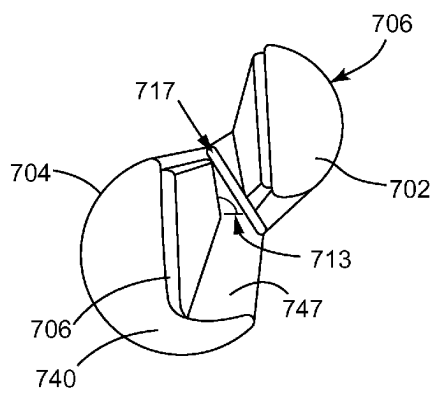
도면7b



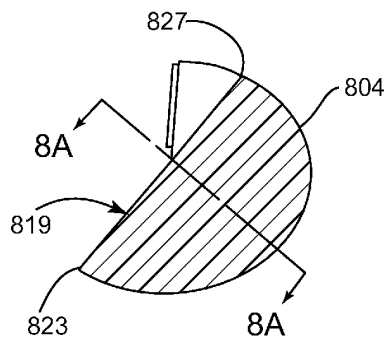
도면7c



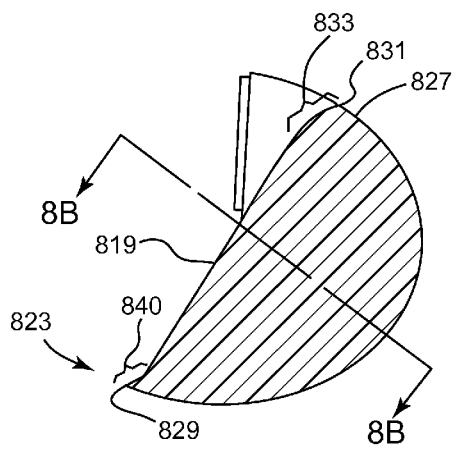
도면7d



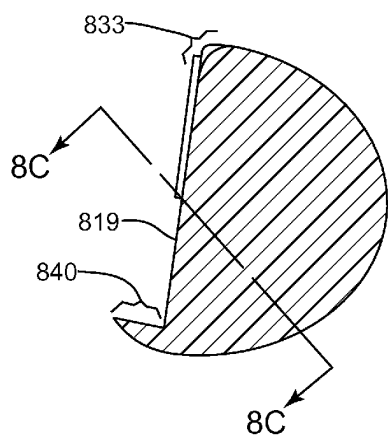
도면8a



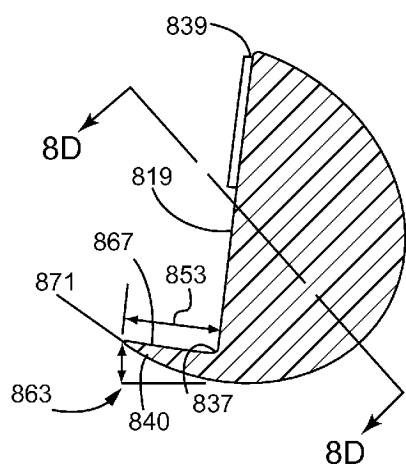
도면8b



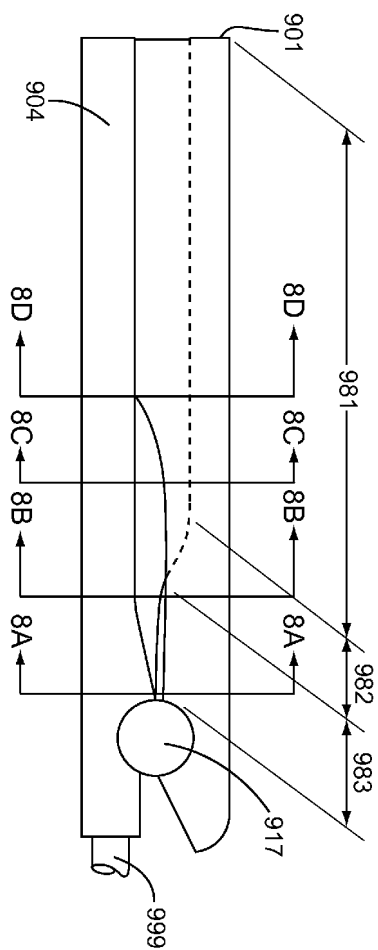
도면8c



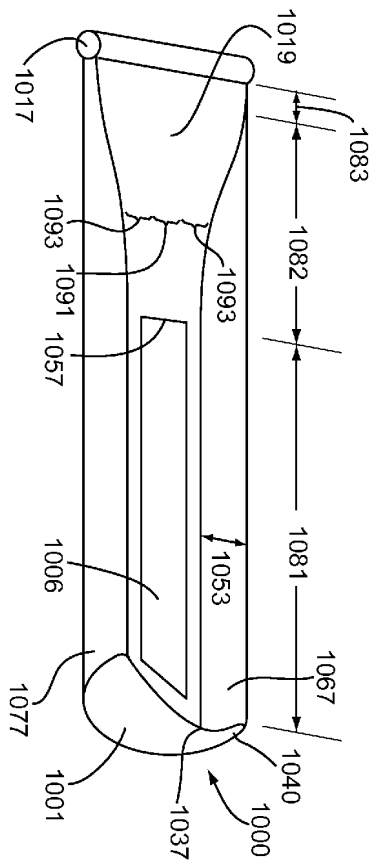
도면8d



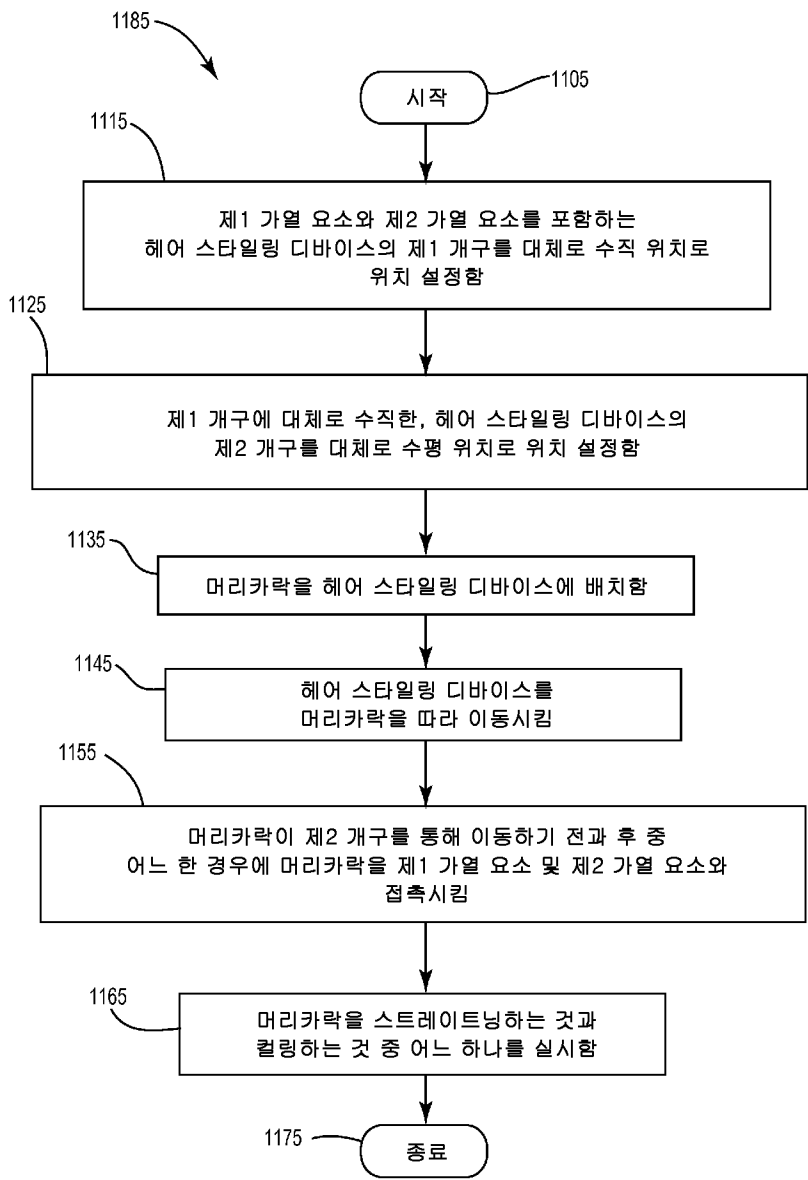
도면9



도면10



도면11



도면12

