(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0020515
(43) 공개일자 2021년02월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45D 24/22 (2006.01) *A45D 19/00* (2006.01)
A45D 19/02 (2006.01) *A46B 11/00* (2006.01)
(52) CPC특허분류
A45D 24/22 (2013.01)
A45D 19/0066 (2021.01)
(21) 출원번호 10-2019-0100038
(22) 출원일자 2019년08월16일
심사청구일자 2019년08월16일

(71) 출원인
충남대학교산학협력단
대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)
(72) 발명자
김천규
대전광역시 동구 한밭대로1237번길 52, 12동 1402호
(74) 대리인
김창범

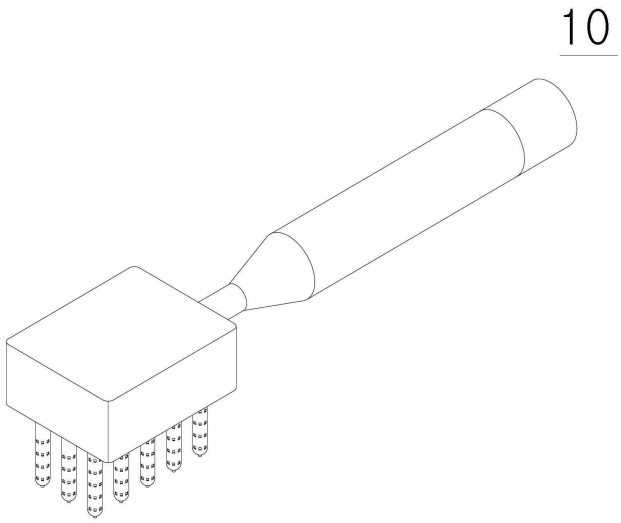
전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗**

(57) 요 약

본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗은, 사용자가 염색을 위한 빗질 시, 머리빗에서 유출되는 염색약을 통해 자신의 머리카락을 손쉽고 신속하게 염색하도록 하고, 머리빗에서 유출되는 염색약이 머리카락의 뿌리 부분에도 유출되도록 하여 뿌리 부분(머리카락의 밑부분)을 포함한 머리카락 전체를 고르게 염색할 수 있도록 하는 발명에 관한이다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A45D 19/012 (2021.01)
A45D 19/02 (2021.01)
A46B 11/0041 (2013.01)
A46B 11/0062 (2013.01)
A46B 11/0086 (2013.01)
A46B 2200/104 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗에 있어서,

손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받고, 빗질 시, 공급된 염색약이 외부로 유출되어 머리카락이 염색되도록 하는 헤드부(100)와;

빗질을 위해 사용자에 의해 파지되고, 염색약이 내부에 저장되고, 상기 헤드부(100)로 염색약을 공급하는 손잡이부(200)를 포함하며,

상기 헤드부(100)와 손잡이부(200)는 상호 분리 및 결합이 가능한 구조인 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 헤드부(100)는,

손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받도록 하기 위해 상기 손잡이부(200)와 결합 시 손잡이부(200)에 형성된 공급구(211)에 연결되는 염색약 인입구(111)와, 염색약 인입구(111)를 통해 공급된 염색약이 저장부(113)로 이동되도록 하는 플랙시블한 재질의 염색약 공급관(112)과, 염색약 공급관(112)를 통해 이동된 염색약이 저장 수용되는 저장부(113)와, 염색약 공급관(112)과 저장부(113)가 설치되도록 하는 내부공간(114)을 포함하도록 구성되는 헤드몸체(110)와,

헤드몸체(110)의 하부에 형성되어, 빗질 시 헤드몸체(110)로부터 공급되는 염색약을 외부로 유출시켜 머리카락이 염색되도록 하는 복수의 빗살(120)을 포함하는 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 3

청구항 2에 있어서,

상기 복수의 빗살(120) 각각은,

헤드몸체(110)의 하부에 형성되되, 공급된 염색약을 수용함과 동시에 내부이동부(122)가 설치될 수 있는 내부공간이 형성되고, 측면에는 염색약이 유출되도록 하는 복수의 제1 염색약 유출구(1211)가 형성되고, 끝단에는 접촉볼(123)이 삽입 설치되는 접촉볼 삽입구(1212)가 형성되는 빗살 몸체(121)와,

내부가 빈 원통 형상으로 형성되되, 빗살 몸체(121) 내부에서 빗살 몸체(121) 내측면과 면접촉 하면서 슬라이딩 이동하고, 일측이 헤드몸체(110)의 저장부(113)에 연통 연결되어 저장부(113)로부터 염색약을 내부로 공급받고, 표면에는 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 형성되는 내부이동부(122)와,

상기 빗살 몸체(121)의 접촉볼 삽입구(1212)에 삽입 설치되어, 염색을 위한 빗질 시, 두피 표면과 접촉되면 내부이동부(122)를 들어 올려 슬라이딩 이동 시키는 접촉볼(123)을 포함하며,

상기 접촉볼(123)에 의해 내부이동부(122)가 슬라이딩 이동 시, 상기 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 복수의 제2 염색약 유출구(1221)는 상호 연통되어 염색약이 외부로 유출되는 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 복수의 내부이동부(122)들은 헤드몸체(110)의 저장부(113)에 각각 연결되어 있어, 적어도 어느 하나의 내부이동부(122)가 접촉볼(123)에 의해 슬라이딩 이동하면, 나머지 내부이동부(122)들도 슬라이딩 이동하며, 이 경우 저장부(113)도 헤드몸체(110)의 내부공간(114)에서 이동하는 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 5

청구항 3에 있어서,

상기 헤드몸체(110)의 내부공간(114)에는,

상기 내부이동부(122)가 제1 염색약 유출구(1211)와 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 상호 연통되지 않도록 초기 위치로 이동시키는 장력을 제공하는 장력수단(115)이 더 형성되는 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 손잡이부(200)는,

빗질을 위해 사용자에 의해 파지되고, 공급구(211)가 일측 끝단에 형성되는 손잡이 몸체(210)와,

손잡이 몸체(210) 내부에 형성되어 외부에서 주입된 염색약을 저장 수용하고, 수용된 염색약이 헤드부(100)로 공급되도록 하는 염색약 수용부(220)와,

상기 염색약 수용부(220)에 저장 수용된 염색약이 외부로 누출되지 않도록 기밀을 유지하기 위해 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동하고, 외부로부터 염색약을 주입할 수 있도록 하는 투입구(231)가 일측에 형성되는 밀폐부(230)와,

상기 투입구(231)를 개폐 시킬 수 있도록 투입구(231)에 설치되는 개폐마개(240)와,

장력을 이용하여 상기 밀폐부(230)를 슬라이딩 이동시키기 위해 손잡이 몸체(210) 끝단에 결합되는 장력마개(250)를 포함하는 것을 특징으로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

청구항 7

청구항 6에 있어서,

상기 장력마개(250)는,

내측면 일부에 나사산(2511)이 형성되고, 손잡이 몸체(210) 타측 끝단에 형성된 결합용 나사산(1)에 결합되는 장력마개 몸체(251)와,

일측에 연결된 스프링(253)에서 제공하는 장력을 밀폐부(230)에 제공하여 밀폐부(230)가 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동하도록 하는 밀대부재(252)와,

장력마개 몸체(251) 내부에 고정 설치되고, 일측이 밀대부재(252)에 연결되어, 밀대부재(252)에 장력을 제공하는 스프링(253)을 포함하는 것을 특지응로 하는 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자가 염색을 위한 빗질 시, 머리빗에서 유출되는 염색약을 통해 자신의 머리카락을 손쉽고 신속하게 염색하도록 하는 발명에 관한 것이다.

[0002] 또한, 본 발명은 머리빗에서 유출되는 염색약이 머리카락의 뿌리 부분에도 유출되도록 하여 뿌리 부분(머리카락의 밑부분)을 포함한 머리카락 전체를 고르게 염색할 수 있도록 하는 발명에 관한이다.

배 경 기 술

[0004] 현대사회는 나날이 기술이 발달하면서 우리 생활도 편리하고 윤택해지고 있어 과거에 비교해서 삶의 질 향상에 초점을 둔 많은 생활기술들이 개발되어 발전되고 있는 추세이다.

[0005] 특히, 현대사회는 도시화가 많이 진행되었기 때문에, 원활한 사회생활을 위해 많은 사람들이 매일 출근을 위한 옷차림과 외모관리에 신경 쓰며 생활하고 있는 실정이다. 그 중에서 외모관리는 주로 체중관리와 머리손질을 중점으로 진행되며, 체중관리는 식단관리와 운동을 통해 관리하는 반면에, 머리손질은 이발소, 미용실을 통해 머리를 이발하거나 염색을 통해 관리하는 것이다.

[0006] 이때, 머리 염색은 젊은 세대들은 패션을 위해 다양한 색깔로 하고, 장년 세대들은 흰머리를 감추고 젊어 보이기 위해 검은색으로 염색하는 편이다. 종래에는 머리 염색을 하려면 이발사나 미용사가 머리염색약을 직접 빗으로 발라서 염색하는 방식이었기 때문에, 시간도 오래 걸리고 비용도 들었다.

[0007] 반면에 혼자서도 염색을 하도록 하는 제품이 시장에 출시되었지만, 혼자서는 사용하기가 번거롭고 특히, 머리카락의 뿌리(밑부분)까지 골고루 염색할 수 없는 불편함이 있다.

[0008] 따라서 혼자서도 쉽게 사용하면서 염색할 수 있고, 머리카락의 뿌리(밑부분)까지 골고루 염색하도록 하는 기술개발이 필요하게 된 것이다.

[0009] 다음은 이와 관련한 종래의 선행기술들이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0010] (특허문헌 0001) 1. 대한민국 등록실용신안공보 제20-0348016호 염색빗

(특허문헌 0002) 2. 대한민국 등록특허공보 제10-1028059호 모발 염색용 브러시

(특허문헌 0003) 3. 대한민국 공개특허공보 제10-2018-0121090호 염색용 빗

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로,

[0012] 본 발명은 사용자가 염색을 위한 빗질 시, 머리빗에서 유출되는 염색약을 통해 자신의 머리카락을 손쉽고 신속하게 염색하도록 하는 것을 목적으로 한다.

[0013] 또한, 본 발명은 머리빗에서 유출되는 염색약이 머리카락의 뿌리 부분에서도 유출되도록 하여 뿌리 부분(머리카락의 밑부분)을 포함한 머리카락 전체를 고르게 염색할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0014] 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명인 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗은,

[0015] 손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받고, 빗질 시, 공급된 염색약이 외부로 유출되어 머리카락이 염색되도록 하는 헤드부(100)와;

[0016] 빗질을 위해 사용자에 의해 파지되고, 염색약이 내부에 저장되고, 상기 헤드부(100)로 염색약을 공급하는 손잡

이부(200)를 포함하며,

[0017] 상기 헤드부(100)와 손잡이부(200)는 상호 분리 및 결합이 가능한 구조인 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0019] 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗은, 사용자가 염색을 위한 빗질 시 머리빗에서 유출되는 염색약을 통해 자신의 머리카락을 손쉽고 신속하게 염색하도록 하기 때문에, 이발소나 미용실을 이용하지 않고도 경제적으로 머리염색을 할 수 있는 효과를 제공한다.

[0020] 또한, 본 발명은 머리빗에서 유출되는 염색약이 머리카락의 뿌리 부분에서도 유출되도록 하여 뿌리 부분(머리카락의 밑부분)을 포함한 머리카락 전체를 고르게 염색할 수 있으므로, 사용자는 골고루 염색된 머리카락을 통해 보다 젊고 건강한 이미지를 얻는 효과를 제공한다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 사시도

도 2는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 구성 블록도

도 3은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 분해도

도 4는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 헤드부 단면 상태도 1

도 5는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 헤드부 단면 상태도 2

도 6은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 사용 예시도

도 7은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 작동 예시도

도 8은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 세부 구성도

도 9는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 작동 상태도 1

도 10은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 작동 상태도 2

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 상기와 같은 본 발명의 실시예를 첨부된 도 1 내지 도 10을 참조하여 상세히 설명한다.

[0024] 도 1은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 사시도이고, 도 2는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 구성 블록도이고, 도 3은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗 분해도이다.

[0026] 도 1을 참조하면, 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗(이하 '머리빗')은 사용자가 염색을 위한 빗질 시 머리빗에서 유출되는 염색약을 통해 자신의 머리카락을 손쉽고 신속하게 염색하도록 하기 때문에, 이발소나 미용실을 이용하지 않고도 경제적으로 머리염색을 할 수 있는 효과를 제공한다.

[0027] 또한, 본 발명은 머리빗(10)에서 유출되는 염색약이 머리카락의 뿌리 부분에서도 유출되도록 하여 뿌리 부분(머리카락의 밑부분)을 포함한 머리카락 전체를 고르게 염색할 수 있으므로, 본 발명의 머리빗(10)을 이용하는 사용자는 골고루 염색된 머리카락을 통해 보다 젊고 건강한 이미지를 얻을 수 있다.

[0028] 도 2를 참조하면, 본 발명의 머리빗(10)은 헤드부(100)와 손잡이부(200)를 포함하여 구성되며, 도 3과 같이, 상기 헤드부(100)와 손잡이부(200)는 머리카락 염색 후, 헤드부(100) 내부를 세척할 수 있도록 상호 분리 및 결합이 가능한 구조가 적용된다.

[0030] 구체적으로, 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗은,

[0031] 손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받고, 빗질 시, 공급된 염색약이 외부로 유출되어 머리카락이 염색되도록 하는 헤드부(100)와;

[0032] 빗질을 위해 사용자에 의해 파지되고, 염색약이 내부에 저장되고, 상기 헤드부(100)로 염색약을 공급하는 손잡이부(200)를 포함하며,

[0033] 상기 헤드부(100)와 손잡이부(200)는 상호 분리 및 결합이 가능한 구조인 것을 특징으로 한다.

[0035] 도 3을 참조하면, 상기 헤드부(100)는 손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받고, 빗질 시 손잡이부(200)로부터 공급된 염색약이 외부로 유출되도록 하여 머리카락이 염색되도록 하는 구성이며, 상기 헤드부(100)는 헤드몸체(110)와 복수의 빗살(120)을 포함하여 구성된다.

[0037] 도 4는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 헤드부 단면 상태도 1이고, 도 5는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 헤드부 단면 상태도 2이다.

[0038] 도 2, 4를 참조하면, 상기 헤드부(100)는 염색약 인입구(111), 염색약 공급관(112), 저장부(113), 내부공간(114)을 포함하여 구성되며, 추가적으로 장력수단(115)을 더 포함하여 구성된다.

[0040] 상기 염색약 인입구(111)는 손잡이부(200)와의 결합 및 손잡이부(200)로부터 염색약을 공급받도록 하기 위한 구멍으로서, 손잡이부(200)와 결합 시, 상기 염색약 인입구(111) 일측은 손잡이부(200)에 형성된 공급구(211)에 연결된다.

[0041] 또한, 상기 염색약 인입구(111)의 타측은 염색약 공급관(112)에 연결되어, 손잡이부(200)에서 공급되는 염색약이 염색약 공급관(112)을 통해 저장부(113)까지 공급되도록 한다.

[0042] 특히, 염색약 인입구(111) 일측(손잡이부(200)에 형성된 공급구(211)에 연결되는 부분)에는 손잡이부(200)와의 상호 분리 및 결합이 가능하도록 도 4에 도시된 바와 같이 나사산(1)이 형성된다.

[0044] 상기 염색약 공급관(112)은 염색약 인입구(111)를 통해 공급된 염색약이 저장부(113)로 이동되도록 하는 통과시키는 일종의 공급관로이다.

[0045] 이때, 상기 염색약 공급관(112)은 도 5와 같이, 저장부(113) 이동(빗질 시, 접촉볼(123)에 의한 저장부(113)의 상측으로의 이동)에 연동하여 움직일 수 있도록 하기 위해 유동적으로 움직임이 가능한 플랙시블한 재질인 것을 특징으로 한다.

[0047] 상기 저장부(113)는 염색약 공급관(112)을 통해 이동된 염색약이 저장 수용되는 일종의 염색약 저장조로서, 하측에는 빗살(120)의 내부이동부(122)가 연결되는데 저장부(113)와 내부이동부(122)가 상호 연통되도록 연결 형성된다.

[0048] 특히, 상기 저장부(113)는 내부이동부(122)에 연결되어 있어 빗질 시, 접촉볼(123)이 내부이동부(122)를 상측으로 들어 올리면 도 5에 도시된 바와 같이 내부이동부(122)에 연결된 저장부(113)도 상측 방향으로 움직이게 된다.

[0050] 상기 내부공간(114)은 헤드몸체(110)의 내부에 일정 크기로 형성되어, 염색약 공급관(112)과 저장부(113)와 후술할 장력수단(115)이 설치되도록 하는 공간을 제공한다.

[0051] 특히, 내부공간(114)은 도 4, 5에 도시된 바와 같이 저장부(113)가 초기 위치에서 상측 방향으로 움직일 수 있도록 하는 여유 공간이 포함되도록 형성된다.

[0053] 한편, 본 발명의 헤드몸체(110)의 내부에는 빗살(120)이 두피면에 비접촉 상태가 되면, 염색약이 빗살(120) 외부로 유출되지 않도록 저장부(113)와 내부이동부(122)를 초기 위치로 이동시키는 장력수단(115)이 더 형성된다.

[0054] 도 4, 5를 참조하면, 상기 장력수단(115)은 일종의 스프링으로서, 장력수단(115)은 저장부(113)에 장력을 제공하여 상측으로 상승한 저장부(113)가 초기위치로 하강 이동하도록 한다. 이로 인해 저장부(113)에 연결된 내부이동부(122)도 초기 위치로 이동하게 되어 염색약이 빗살(120) 외부로 유출되지 않게 된다. 이 부분에 대한 설명은 후술하기로 한다.

[0055] 특히, 헤드몸체(110) 내측면에는 복수의 장력수단(115)이 설치되도록 하는 홈부가 복수개로 형성된다.

[0057] 도 2, 4를 참조하면, 상기 빗살(120)은 헤드몸체(110)의 하부에 복수로 형성되어, 사용자의 빗질 시, 염색약을 빗살(120) 외부로 유출시켜 머리카락이 염색되도록 하는 구성으로서, 빗살 몸체(121), 내부이동부(122), 접촉볼(123)을 포함하여 구성된다.

[0058] 상기 빗살 몸체(121)는, 도 4와 같이, 헤드몸체(110)의 하부에 형성되어, 상기 헤드몸체(110)의 저장부(113)에 저장 수용된 염색약을 공급받아 수용함과 동시에 내부이동부(122)가 내부에 설치되도록 내부공간이 형성된다.

[0059] 또한, 상기 빗살 몸체(121) 측면에는 도 4의 하단 확대도와 같이, 염색약이 유출되도록 하는 복수의 제1 염색약 유출구(1211)가 형성되고, 끝단에는 접촉볼(123)이 삽입 설치되는 접촉볼 삽입구(1212)가 형성된다.

[0061] 도 4를 참조하면, 상기 내부이동부(122)는 내부가 빈 원통 형상으로 형성되어 상기 빗살 몸체(121)의 내부공간에서 빗살 몸체(121)의 내측면과 면접촉 되도록 설치된다.

[0062] 이때, 내부이동부(122)는 저장부(113)와 연통되어 있기 때문에 저장부(113)에 수용된 염색약 일부가 내부이동부(122) 내부로 유입되어 있게 된다.

[0063] 염색을 위한 빗질 시, 접촉볼(123)이 두피면에 접촉되면 접촉 압력에 의해 접촉볼(123)이 내부이동부(122)를 상측 방향으로 들어 올리게 되는데, 이때 내부이동부(122)는 빗살 몸체(121) 내측면과 면접촉 하면서 상측으로 슬라이딩 이동한다.

[0064] 또한, 상기 내부이동부(122)의 측면에는 도 4의 하단 확대도와 같이 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 형성된다.

[0066] 도 4의 하단 확대도를 참조하면, 상기 접촉볼(123)은 빗살 몸체(121)의 접촉볼 삽입구(1212)에 삽입 설치되어, 염색을 위한 빗질 시, 두피 표면과 접촉되고 접촉 압력에 의해 내부이동부(122)를 도 5와 같이 상측으로 들어 올리는 구성이다.

[0068] 특히, 상기 접촉볼(123)에 의해 내부이동부(122)가 상측으로 슬라이딩 이동하면, 도 5의 하단 확대도와 같이, 빗살 몸체(121) 측면에 형성되어 있는 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 내부이동부(122) 측면에 형성되어 있는 복수의 제2 염색약 유출구(1221)는 상호 연통되어 염색약이 외부로 유출되는 것이다.

[0069] 즉, 빗질 전인 초기 상태에서는 도 4와 같이 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 내부이동부(122) 측면에 형성되어 있는 복수의 제2 염색약 유출구(1221)는 상호 연통되어 있지 않다가, 빗질 시 접촉볼(123)에 의해 내부이동부(122)가 상측으로 슬라이딩 이동하면, 빗살 몸체(121) 측면에 형성되어 있는 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 내부이동부(122) 측면에 형성되어 있는 복수의 제2 염색약 유출구(1221)는 상호 연통되어 염색약이 외부로 유출되는 것이다.

[0072] 그러나 빗질 시 어느 한 빗살 몸체(121) 내부에 있는 내부이동부(122)만 이동하게 되면 해당 빗살 몸체(121)에서만 염색약이 유출되어 효과적인 염색이 이루어질 수 없게 된다.

[0073] 좀 더 상세하게 설명하면, 도 6과 같이, 본 발명의 머리빗(10)을 이용해 염색을 위한 빗질 시, 복수의 빗살(120) 중 두피표면에 접촉되는 빗살(120) 수는 1~2개 정도이다.

[0074] 만약 두피표면에 접촉되는 1~2개만의 빗살(120)에서만 염색약이 유출된다면 머리카락 전체를 고르게 효과적으로 염색할 수 없게 된다.

[0075] 상기와 같은 단점을 해결하기 위한 방법은 하나의 빗살(120)이 두피표면에 접촉되더라도 나머지 빗살(120)(두피표면에 접촉되지 않은 빗살)에서도 염색약이 유출될 수 있도록 하는 것이다.

[0076] 이를 위해, 도 4, 5에 도시된 바와 같이 복수의 내부이동부(122)들 각각을 헤드몸체(110)의 저장부(113)에 각각 연결되도록 한다. 이와 같이 하면, 적어도 어느 하나의 내부이동부(122)(두피표면에 접촉되는 빗살(120) 내부에 설치된 내부이동부)가 접촉볼(123)에 의해 상측으로 슬라이딩 이동하면, 나머지 내부이동부(122)들(두피표면에 접촉되지 않은 빗살(120) 내부에 설치된 내부이동부)도 모두 상측으로 슬라이딩 이동하게 되어 염색약이 모든 빗살(120)에서 유출되는 것이다.

[0078] 도 7의 (A)는 염색을 위한 빗질 전의 상태로 빗살(120)에 형성된 접촉볼(123)이 두피표면에 비접촉된 상태를 가리키며, 이 경우 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 상호 연통되지 않아 염색약이 외부로 유출되지 않는다.

[0079] 도 7의 (B)는 염색을 위한 빗질 시, 접촉볼(123)이 두피표면에 접촉된 상태로서, 접촉볼(123)에 의해 내부이동부(122)가 상측으로 슬라이딩 이동한 상태를 가리키며, 이 경우, 도 7의 (C)와 같이 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 상호 연통되어 염색약(20)이 빗살(120) 외부로 유출되어 염색이 가능한 상태가 된다. 즉 빗살(120) 외부로 염색약이 유출된 상태에서 빗질을 하게 되면 머리카락이 염색된다.

[0080] 한편, 상기 헤드몸체(110)의 내부공간(114)에는 도 4, 5와 같이 장력수단(115)이 설치되는데, 상기 장력수단(115)은 접촉볼(123)이 두피표면에 비접촉 상태가 되면, 접촉볼(123)에 의해 상측으로 이동한 상태의 저장부(113)를 초기 위치로 이동(하강)되도록 한다. 이로 인해 저장부(113)에 연결된 내부이동부(122)도 초기 위치로 이동(하강)되도록 한다.

[0081] 이를 통해 빗살 몸체(121)의 복수의 제1 염색약 유출구(1211)와 내부이동부(122)의 복수의 제2 염색약 유출구(1221)가 상호 연통되지 않는 상태인 도 7의 (A) 상태가 되어 염색약(20)이 외부로 계속 유출되지 못하게 한다.

[0083] 도 8은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 세부 구성도이고, 도 9는 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 작동 상태도 1이고, 도 10은 본 발명의 뿌리 염색이 가능한 염색용 머리빗의 손잡이부 작동 상태도 2이다.

[0085] 상기 손잡이부(200)는 머리카락 염색을 위한 빗질을 위해 사용자에 의해 파지되고, 내부에 염색약이 저장되고, 헤드부(100)로 염색약을 공급하는 구성으로서, 손잡이 몸체(210), 염색약 수용부(220), 밀폐부(230), 개폐마개(240), 장력마개(250)를 포함하여 구성된다.

[0086] 도 8을 참조하면, 상기 손잡이 몸체(210)는 본 발명의 머리빗(10)이 머리카락을 염색을 위해 사용자의 손에 파지되는 구성으로, 내부에는 염색약 수용부(220)와 밀폐부(230)와 개폐마개(240)가 형성되고 일측에는 장력마개(250)가 연결된다.

[0087] 또한, 손잡이 몸체(210) 일측에는 공급구(211)가 형성되며, 공급구(211) 외측면에는 결합용 나사산(1)이 형성되어 공급구(211)가 헤드부(100)의 염색약 인입구(111)에 형성된 나사산(1)에 결합될 수 있도록 한다. 이를 통해 헤드부(100)와 손잡이부(200)가 상호 분리 및 결합이 가능하게 된다.

[0088] 또한, 손잡이 몸체(210) 타측(장력마개(250)가 결합되는 부분)에는 장력마개(250)와의 결합을 위한 결합용 나사산(1)이 형성된다.

[0090] 상기 염색약 수용부(220)는 도 9에 도시된 바와 같이 손잡이 몸체(210) 내부에 형성되어 외부에서 주입된 염색약(20)을 저장 수용하는 공간이며, 염색약 수용부(220)에 저장 수용된 염색약(20)은 공급구(211)를 통해 헤드부(100)로 공급된다.

[0094] 상기 밀폐부(230)는 염색약 수용부(220)에 저장 수용된 염색약이 외부로 누출되지 않도록 기밀을 유지하는 구성으로, 액체인 염색약(20)이 염색약 수용부(220)의 외부로 유출되지 않도록 고무와 같은 재질이 적용된다.

[0095] 이때, 상기 밀폐부(230)는 도 10에 도시된 바와 같이 장력마개(250)에서 제공하는 장력에 의해 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동(전진)되며, 상기 밀폐부(230)는 외부로부터 염색약을 주입할 수 있도록 하는 투입구(231)가 일측에 형성되고, 상기 투입구(231)는 개폐마개(240)에 의해 개폐된다.

[0097] 상기 개폐마개(240)는 밀폐부(230)의 투입구(231)를 개폐 시킬 수 있도록, 밀폐부(230)의 투입구(231)에 설치되고, 개폐마개(240)가 설치되지 않은 상태에서 투입구(231)를 통해 염색약 수용부(220) 내부로 염색약을 주입하고, 주입 완료 후 개폐마개(240)를 이용해 개방된 투입구(231)를 막게 된다.

[0099] 도 9, 10을 참조하면, 상기 장력마개(250)는 장력을 이용하여 밀폐부(230)를 슬라이딩 이동(전지)시키기 위한 구성으로서, 손잡이 몸체(210) 끝단에 결합된다.

[0100] 상기 장력마개(250)는 장력마개 몸체(251), 밀대부재(252), 스프링(253)을 포함하여 구성된다.

[0101] 상기 장력마개 몸체(251)는 손잡이 몸체(210)에 결합되는 부분으로서, 내측면 일부에 나사산(2511)이 형성되어, 상기 나사산(2511)과 상기 손잡이 몸체(210) 끝단에 형성된 결합용 나사산(1)의 상호 결합에 의해 장력마개 몸체(251)는 손잡이 몸체(210)에 결합된다.

[0102] 상기 밀대부재(252)는 일측에 연결된 스프링(253)에서 제공하는 장력을 밀폐부(230)에 제공하여 밀폐부(230)가 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동하도록 한다.

[0103] 이때, 밀폐부(230)가 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동하는 이동력은 염색약이 염색약 수용부(220)에서 저장부(113)로 이동할 수 있도록 하는 동력원과 빗살(120) 외부로 염색약이 유출되도록 하는 동력원으로 사용된다.

[0105] 상기 스프링(253)은 장력마개 몸체(251) 내부에 고정 설치되고, 일측이 밀대부재(252)에 연결되어, 밀대부재(252)에 장력을 제공한다.

[0106] 제공된 장력에 의해 밀폐부(230)는 도 10에 도시된 바와 같이 손잡이 몸체(210) 내측면에 접촉하면서 슬라이딩 이동하게 된다.

[0108] 상기와 같이, 본 발명의 머리빗(10)은 염색을 위한 빗질 시, 두피표면에 복수의 빗살(120) 중 어느 하나의 빗살(120)만이라도 접촉하면 염색약이 외부로 유출되도록 하여 고르고 효과적인 염색이 될 수 있도록 하며, 특히 머리카락의 밑부분인 뿌리부분 까지 고르게 염색할 수 있게 한다.

[0110] 이상에서 본 발명에 대한 기술사상을 첨부도면과 함께 서술하였지만, 이는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시적으로 설명한 것이지 본 발명을 한정하는 것은 아니다. 또한, 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 본 발명의 기술사상의 범주를 이탈하지 않는 범위 내에서 다양한 변형 및 모방이 가능함은 명백한 사실이다.

부호의 설명

[0111] 10 : 머리빗

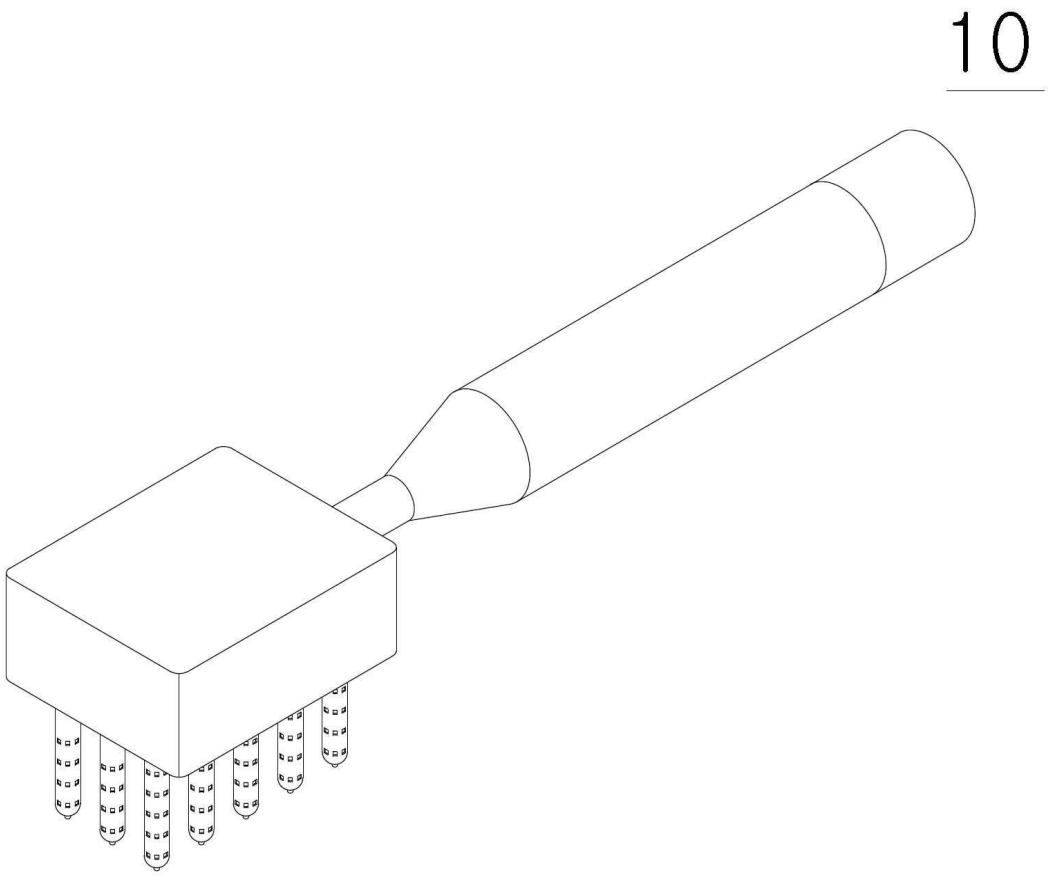
20 : 염색약

100 : 헤드부

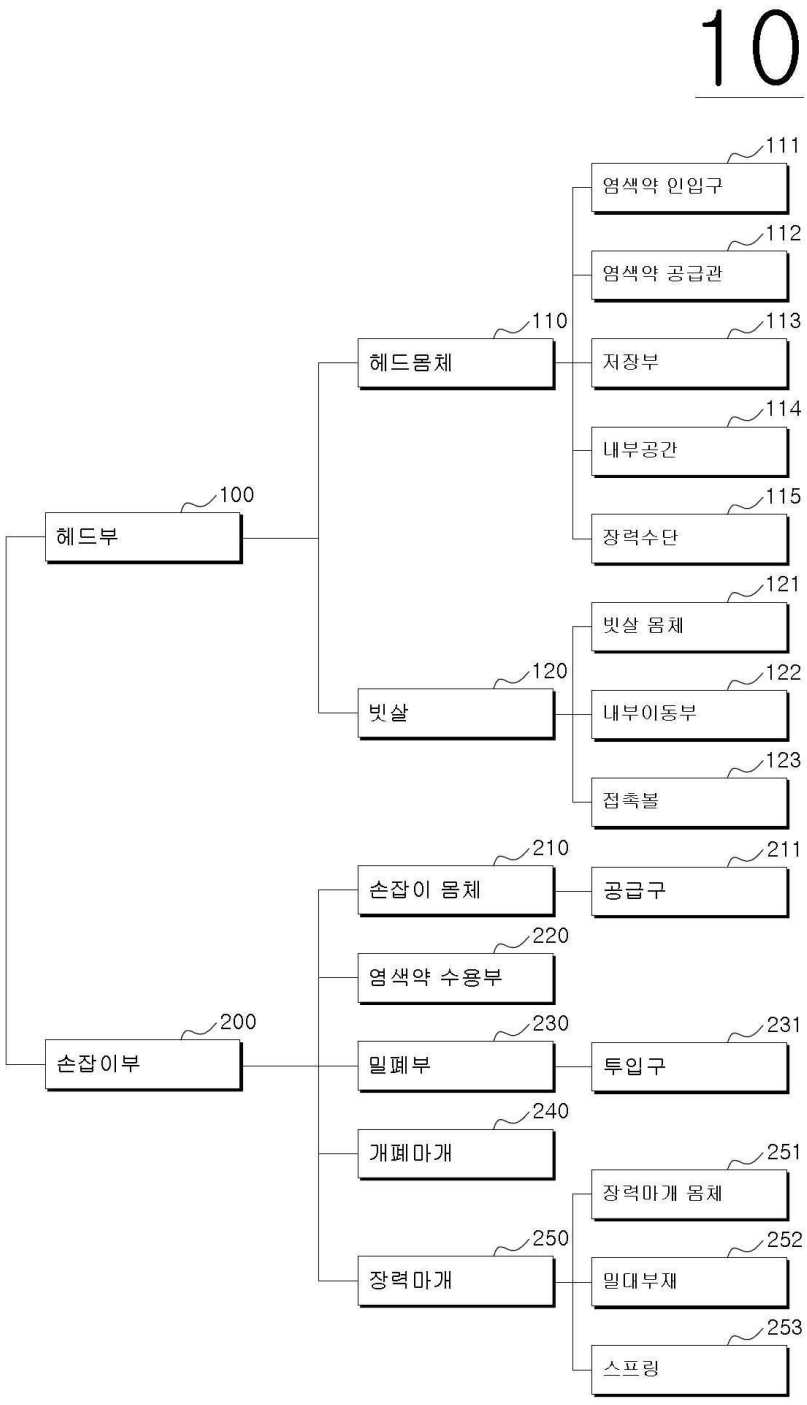
200 : 손잡이부

도면

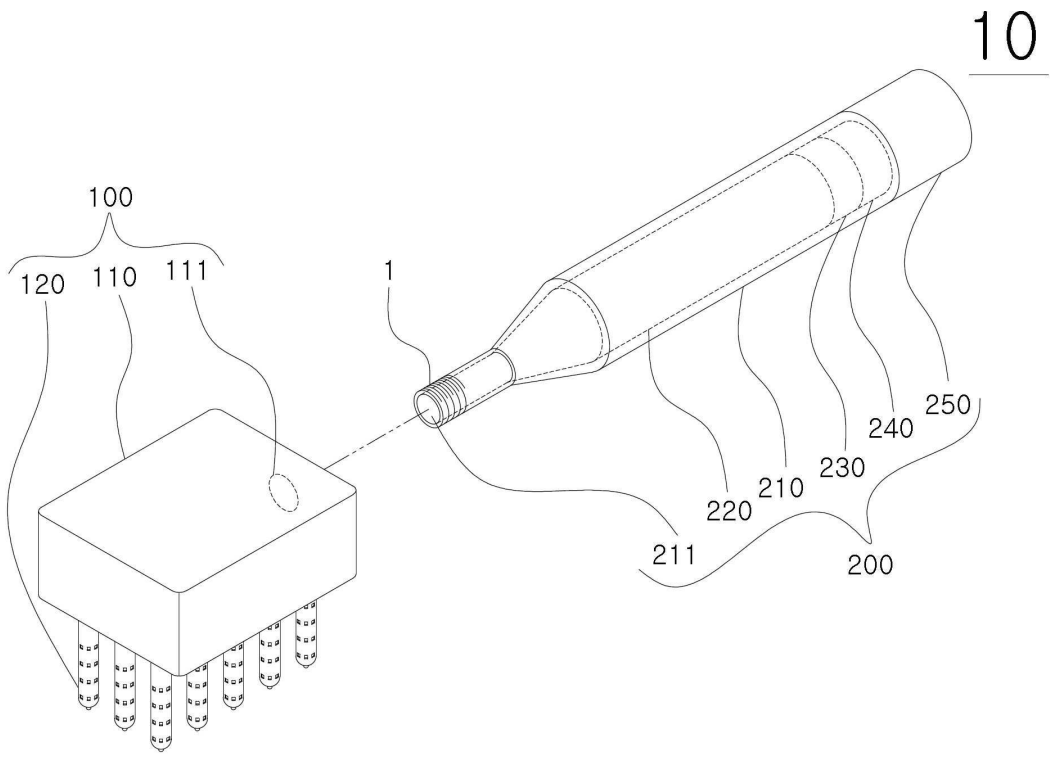
도면1



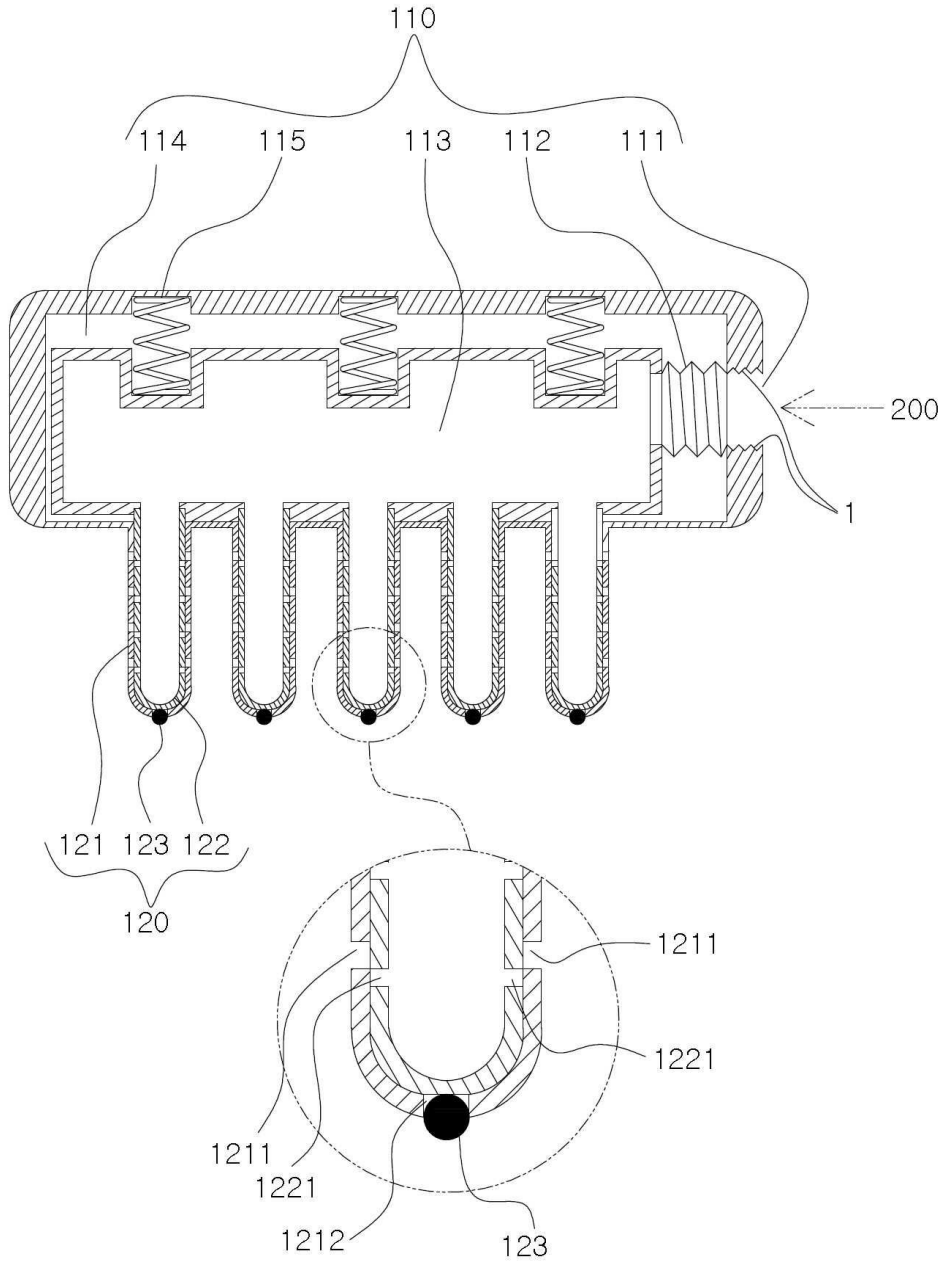
도면2


10
100
헤드부
110
헤드몸체
111
염색약 인입구
112
염색약 공급관
113
저장부
114
내부공간
115
장력수단
120
빗살
121
빗살 몸체
122
내부이동부
123
접촉볼
200
손잡이부
210
손잡이 몸체
211
공급구
220
염색약 수용부
230
밀폐부
231
투입구
240
개폐마개
250
장력마개
251
장력마개 몸체
252
밀대부재
253
스프링

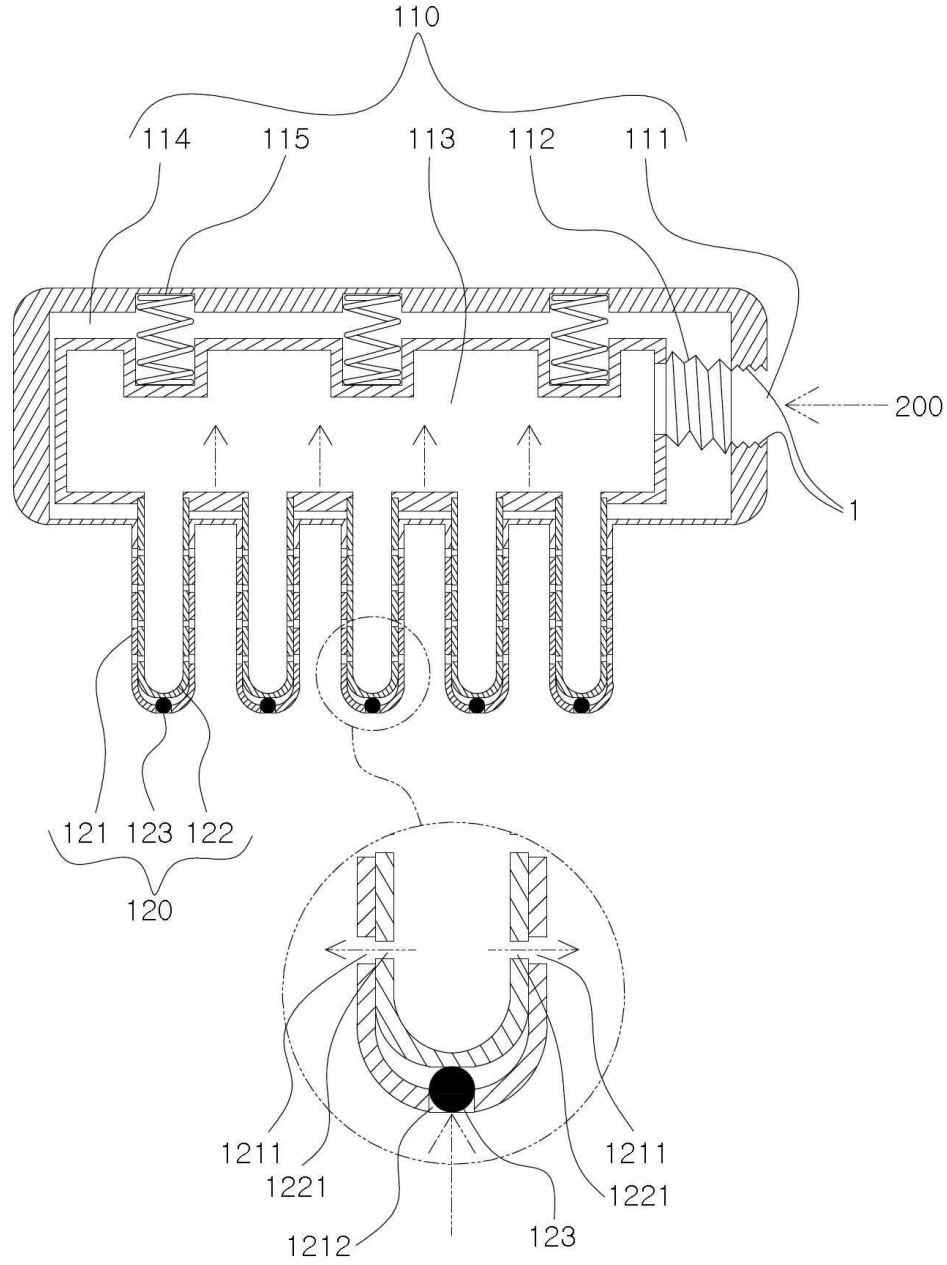
도면3



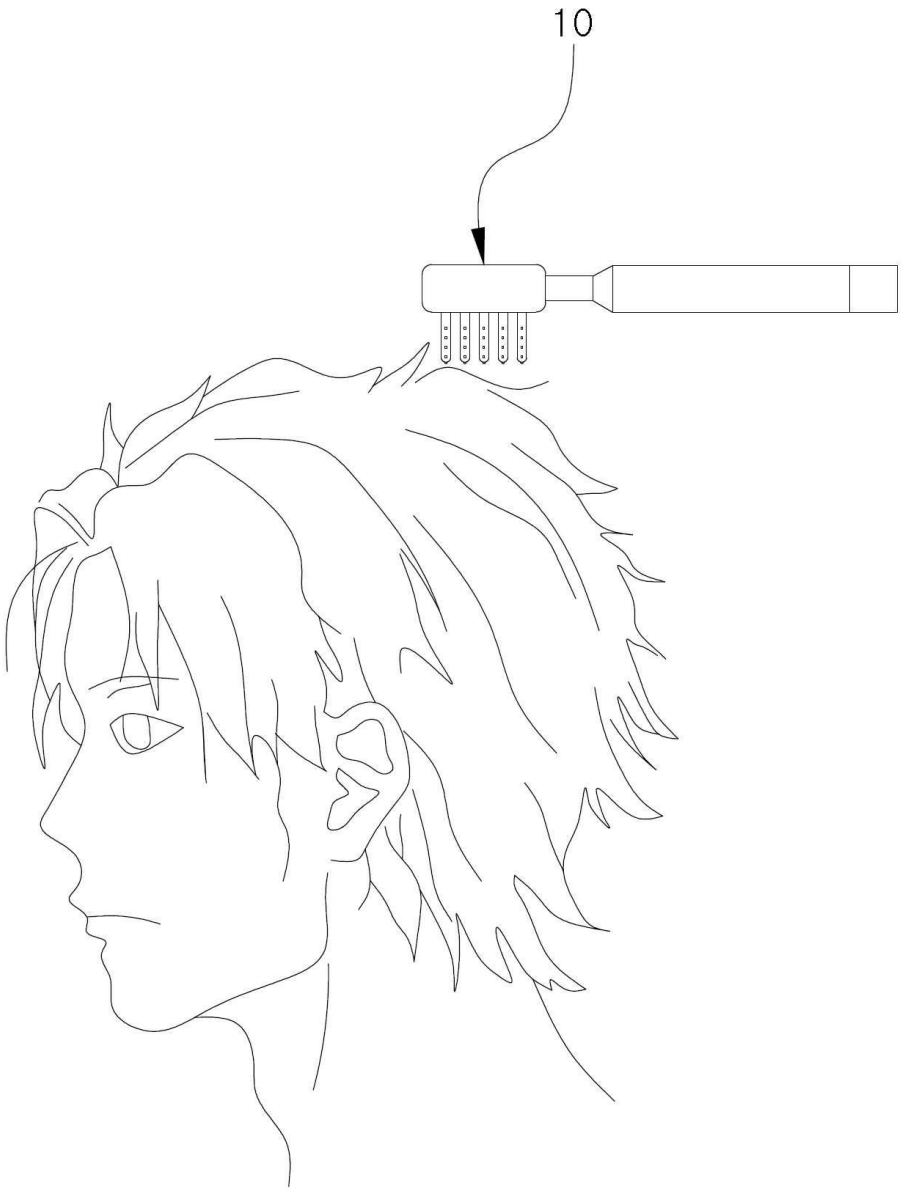
도면4


110
114
115
113
112
111
200
1
121
123
122
120
1211
1221
1211
1221
1212
123

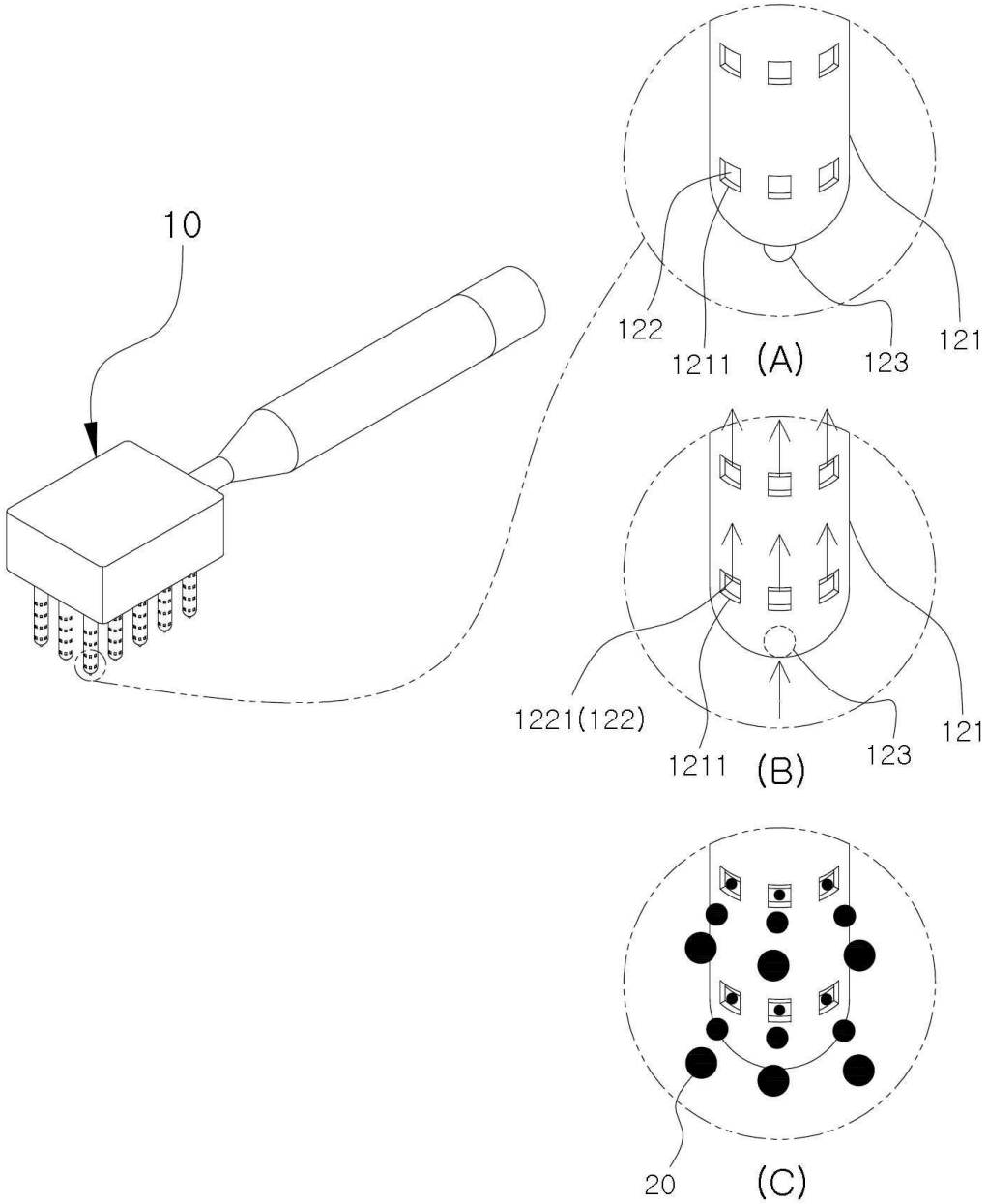
도면5


110
114
115
113
112
111
200
1
121
123
122
120
1211
1221
1212
123
1211
1221

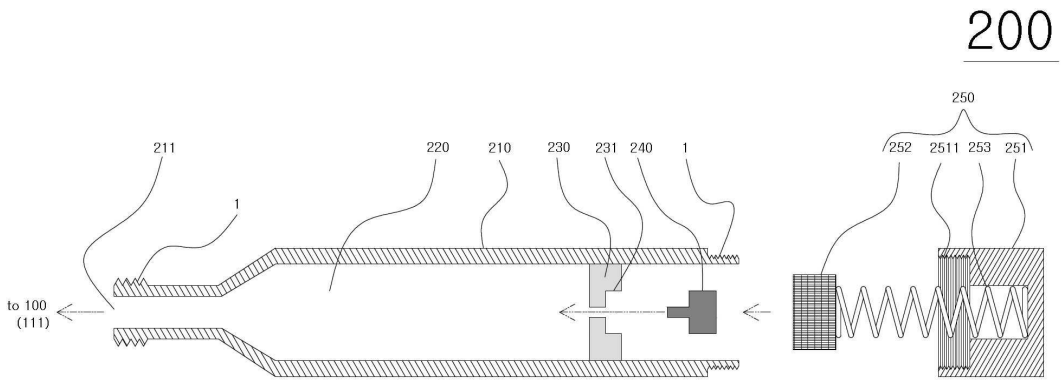
도면6



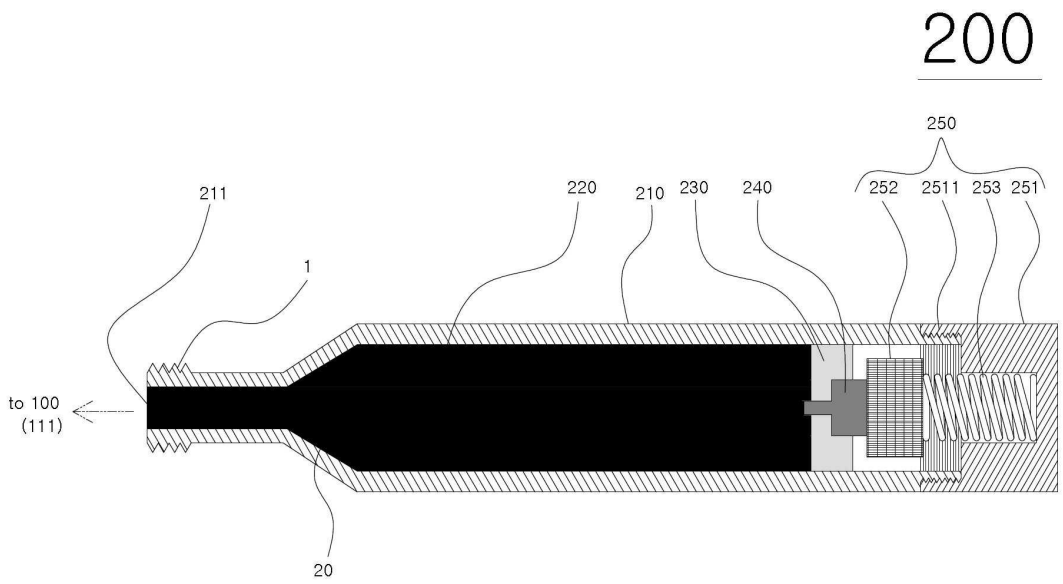
도면7


10
122
1211
(A)
123
121
1221(122)
1211
(B)
123
121
20
(C)

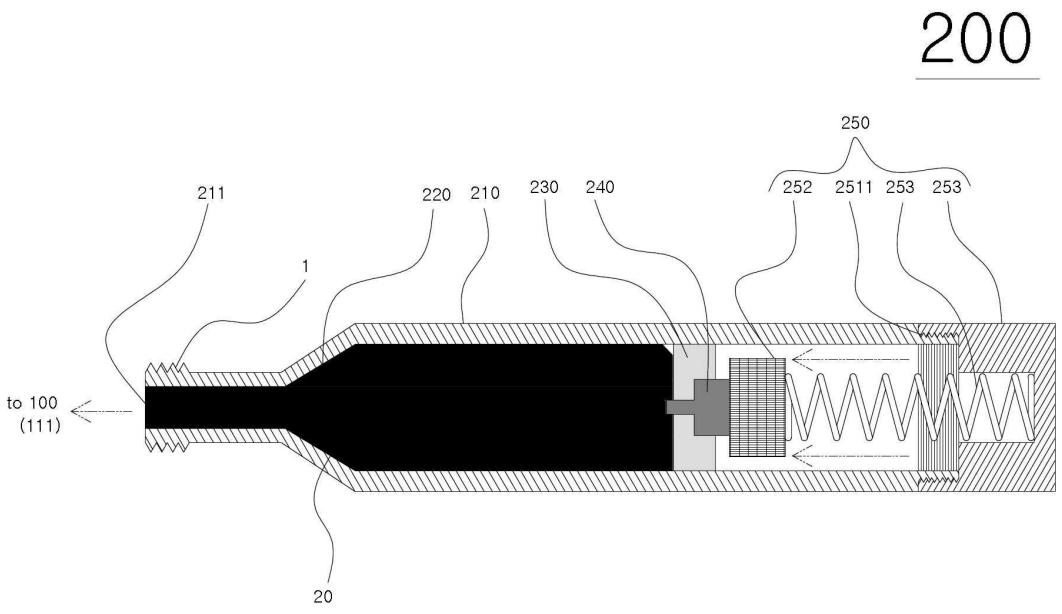
도면8


200
250
252
2511
253
251
211
1
220
210
230
231
240
1
to 100
(111)

도면9


200
250
211
220
210
230
240
252
2511
253
251
1
to 100
(111)
20

도면10


200
250
211
220
210
230
240
252
2511
253
253
1
to 100
(111)
20