

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2014년 8월 7일 (07.08.2014)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호

WO 2014/119856 A1

(51) 국제특허분류:

A45D 44/00 (2006.01) A61H 39/06 (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2014/000285

(22) 국제출원일:

2014년 1월 10일 (10.01.2014)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2013-0012023 2013년 2월 1일 (01.02.2013) KR

(71) 출원인: (주)아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 100-230 서울시 종구 청계천로 100, Seoul (KR).

(72) 발명자: 박우람 (PARK, Woo Ram); 100-230 서울시 종구 청계천로 100, Seoul (KR). 남혜성 (NAM, Hye Seong); 100-230 서울시 종구 청계천로 100, Seoul (KR).

(74) 대리인: 황원택 (WHOANG, Won Taik); 135-920 서울시 강남구 테헤란로 34길 19 3층, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

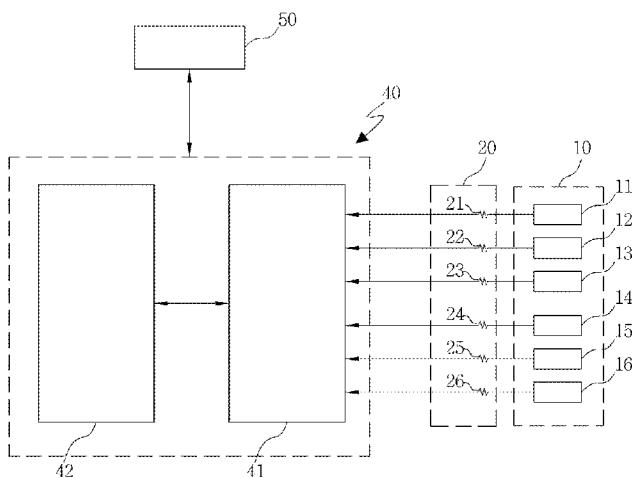
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: MULTIPLE APPLICATOR RECOGNIZING APPARATUS AND OPERATION CONTROL METHOD OF SINGLE BEAUTY TREATMENT MACHINE

(54) 발명의 명칭 : 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지 장치 및 동작 제어방법



(57) Abstract: The present invention relates to a multiple applicator recognizing apparatus and an operation control method of a single beauty treatment machine, wherein when a vibrator, a heater, an LED, an ion supplier, or another applicator are installed on a body of the single beauty treatment machine, the body of the beauty treatment machine automatically recognizes the installed applicator through a resistor and automatically generates a corresponding operation mode of the beauty treatment machine, thereby enabling various operations of the beauty treatment machine. The present invention allows a plurality of applicators to be selectively connected to the body of the single beauty treatment machine, wherein each of the applicators includes a resistor unit and means for applying resistance to the resistor unit. Further, the body of the beauty treatment machine has a recognition unit for reading an ID of an applicator, so as to read the ID of an applicator relating to the beauty treatment machine and provide a corresponding operation program code in the course of connecting the applicator relating to the beauty treatment machine with the body of the beauty treatment machine. Therefore, the present invention makes it easy to connect a plurality of applicators to one body and use them.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



본 발명은 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지장치 및 동작 제어방법에 있어서, 특히 일개의 미용기구 본체에 전동자나 발열체나 엘이디나 이온공급기 등을 설치시에 미용기구 본체에서 저항을 통해 자동인지하여 해당하는 미용기구의 작동모드가 자동으로 생성되어 다양한 미용기구의 작동이 가능도록 구성한 것을 특징으로 하는 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지장치 및 동작 제어방법에 관한 것으로, 하나의 미용기구 몸체에 다수개의 어플리케이터가 선택적으로 결합하도록 구성되며, 상기 어플리케이터에는 저항부 및 상기 저항부에 저항을 인가하기 위한 수단을 부가하고, 또한, 상기 미용기구 몸체에 어플리케이터의 ID를 판독하는 인식부를 부가하여 미용기구에 관련된 어플리케이터를 미용기구 몸체에 결합하는 과정에서 어플리케이터의 ID를 판별하여 해당하는 작동 프로그램 코드를 제공토록 함으로서 하나의 본체에 다수개의 어플리케이터를 용이하게 결합하여 사용할 수 있도록 하는 것이 특징이다.

명세서

발명의 명칭: 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지 장치 및 동작 제어 방법

기술분야

[1] 본 발명은 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지장치 및 동작 제어방법에 관한 것으로, 특히 일개의 미용기구 본체에 진동자나 발열체나 엘리디나 이온공급기 등을 설치시에 미용기구 본체에서 저항을 통해 자동인지하여 해당하는 미용기구의 작동모드가 자동으로 생성되어 다양한 미용기구의 작동이 가능토록 구성한 것을 특징으로 하는 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지장치 및 동작 제어방법에 관한 것이다.

배경기술

[2] 일반적으로, 신체의 미(美)에 대한 욕망은 남녀노소를 불문하고 누구나 원하는 것으로, 이러한, 신체의 미 특히, 피부의 미를 추구하기 위해서는 청결하고도 체계적인 피부관리가 요구되는 바, 이를 위한 수단으로 피부미용 관리기가 개발되어 사용되고 있으며, 이러한, 피부미용 관리기는 사용하고자 하는 신체의 부위에 따라 각각의 특성에 맞게 다양한 형태로 널리 알려져 사용되고 있다.

[3] 특히, 신체 중 얼굴의 피부미용 관리를 위한 방법으로는 가장 기본적으로 화장품을 이용한 피부관리가 이루어지고 있으며, 현재 피부관리를 위해 사용되고 있는 화장품은 기능성 화장품이 사용된다.

[4] 또한, 피부미용 관리를 위한 기구적인 수단으로는 에어 및 동력장치를 이용한 마사지기 등의 기계방식의 관리기와, 전자방식 즉, 초음파를 이용한 방식의 관리기가 다양한 형태로 널리 알려져 사용되고 있다.

[5] 현재, 기구적인 피부관리 수단으로 사용되고 있는 종래의 마사지기는 크게 진동방식과 진공흡입방식으로 분류할 수 있으며, 전자인 진동방식에 의한 마사지기는 전동모우터의 구동(편심)에 의한 진동력에 의해 마사지가 이루어지는 것이고, 후자인 진공흡입방식은 에어 흡입장치에 의한 에어 흡입력(suction)에 의해 마사지가 이루어지는 것이다.

[6] 위에서와 같은 종래의 피부미용 관리를 위해 사용되고 있는 마사지기, 피지제거기, 초음파 발생기 등은 각각의 특징된 단일의 기능만이 부여된 구조으로 이루어져 있으므로 종합적인 피부관리 특히, 바디 및 얼굴 마사지와 피지제거를 위해서는 반드시 각각의 마사지기와 피지제거기를 모두 구비해야만 피부관리를 위한 마사지와 피지제거가 가능하다.

[7] 따라서, 종래에는 바디 및 얼굴 마사지와 피지제거를 위해서는 별도로 각각의 마사지기와 피지제거기를 구입해야만 정상적인 마사지와 피지제거가 가능하므로 소비자로 하여금 구입에 따른 비용부담이 가중되어 경제적이지 못하며, 또한, 사용 및 휴대·보관이 번거로운 폐단을 안고 있다.

- [8] 한편, 이러한 문제를 해결코자 등록특허 제 10-0536779호에는 마사지 및 피지제거 겸용 피부 관리기가 제안되었는바, 전면 상부에는 결림홈이 형성된 결합편이 전방으로 돌출되도록 형성되고, 상기 결합부의 중심부와 하단부에는 흡입공에 의해 연통되도록 각각 흡입구와 토출구가 형성된 몸체부와, 배면에는 상기 결합부에 형성된 결림홈과 대응되는 결편이 형성되고 중앙에 통공이 형성되며 상기 통공을 기점으로 방사상으로는 다수개의 나사공이 형성된 제 1몸체와, 전방으로 소정각도의 기울기로 테이퍼진 형태로 내부에는 볼의 이탈을 방지하기 위해 실리콘이나 충진된 지지체가 방사상으로 설치되며 다수의 체결공을 갖는 보스가 방사상으로 형성된 제 2몸체와, 상기 제 1몸체와 제 2몸체 사이에 위치되도록 결합되어 제 2몸체에 설치된 지지체의 압착 고정시키는 압착패드로 이루어진 마사지구가 구비된 특징을 갖는다.
- [9] 그러나, 이러한 듀얼 맷사지 기구는 다양한 어플리케이터를 수용하는 개념이 아니며, 이에 따라 2개 이상의 어플리케이터를 미용기기 본체에 교대로 결합시켜 사용하는 기술개념은 전무하였다.
- [10] 아울러, 각 미용기구마다 별도의 작동모드가 필요로 하는바, 교체되는 피부미용기구의 ID를 인식하여 해당하는 프로그램 코드를 출력하는 기술개념을 아직 없었다.
- [11] 또한, 메모리 기능을 가지는 반도체를 사용하는 방법을 이용할 수 있으나, 기구적으로 별도의 물리적 전기 채널이 필요하며 비용을 상승시키게 되므로 쉽게 목적을 달성할 수 없었다.
- ### 발명의 상세한 설명
- #### 기술적 과제
- [12] 본 발명은 상기와 같은 문제를 해결코자 하는 것으로, 미용기기의 경우 사용하는 응용 수단이 일반 전자산업에 비해 제한적이며, 응용 수단별로 소비하는 전류의 값이 크게 다른 점을 감안하여 착안한 것으로, 본체 내에 구비한 1개의 프로세서를 통해 소비전류를 모니터링하여 장착된 어플리케이터의 종류를 판별할 수 있는 수단을 적용하여 어플리케이터를 보다 저렴하고 가볍게 제작하여 쉽게 교체할 수 있도록하여 위생 및 유지관리의 편의성을 증대시시킨 다중 어플리케이터 장치를 제공하는데 그 목적이 있다.
- [13] 또한, 하나의 미용기구 몸체에 다수개의 어플리케이터가 선택적으로 결합하도록 구성되며, 상기 어플리케이터에는 저항부 및 상기 저항부에 저항을 인가하기 위한 수단을 부가하고, 아울러, 상기 미용기구 몸체에 어플리케이터의 ID를 판독하는 인식부를 부가하며, 아울러, 미용기구에 관련된 어플리케이터를 미용기구 몸체에 결합하여 동작시키는 과정에서 본체 내에서 소비되는 전류와 전압의 강하 정도를 파악하며, 상기에서 측정되는 전류 및 전압강하를 근거로 어플리케이터의 ID를 판별함으로서 하나의 본체에 다수개의 어플리케이터를 용이하게 결합하여 사용할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

과제 해결 수단

- [14] 상기 목적을 달성하기 위한 수단으로,
- [15] 본 발명은 히팅부(11) 또는, 이온공급부(12) 또는, 진동부(13) 또는, 열전소자부(14) 또는, 엘리디부(15) 또는, 환풍팬(16) 중 어느 하나로 이루어지는 상기 미용기구용 어플리케이터(10)와; 상기 미용기구용 어플리케이터에 전기적으로 연결되는 저항부(20)와; 상기 미용기구용 어플리케이터를 하나 이상 탑재하는 미용기구 본체(30)와; 상기 미용기구 본체에 설치되며 저항부를 통해 미용기구용 어플리케이터의 ID를 인식하는 ID 인식 장치(40)와; 상기 미용기구용 어플리케이터의 동작 모드를 프로그램하고, 상기 미용기구용 어플리케이터의 ID를 ID 인식장치(40)가 판독하면, 이를 근거로 해당 미용기구용 어플리케이터를 동작 모드에 따라 작동시키는 제어부(50)와; 상기 제어부를 비롯한 미용기구용 어플리케이터에 전원을 공급하여 미용기구용 어플리케이터가 제어부에서 지정한 작동모드로 작동이 이루어지도록 유도하는 전원공급수단(60)을 포함하여 이루어짐이 특징이다.
- [16] 또한, 상기 ID 인식 장치(40)는, 미용기구용 어플리케이션의 저항부에 대한 기준 전압 값과, 이 기준 전압 값에 따른 ID를 구비하는 데이터베이스부(41)와; 상기 저항부의 전압을 측정하고, 측정된 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여, 미용기구용 어플리케이션의 ID를 인식할 수 있는 인식 프로그램이 저장되는 ID 인식부(42)를 포함하는 것이 특징이다.
- [17] 또한, 미용기구용 어플리케이션에 설치되는 저항부와, 각 미용기구용 어플리케이션의 저항부에 대한 기준 전압 값과 ID를 구비하는 데이터베이스부와, 상기 저항부의 측정 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여, ID를 인식할 수 있는 인식 프로그램이 저장되는 ID 인식부를 포함하여 구성되는 ID 인식 장치를 이용하여 특정 미용기구용 어플리케이션의 ID를 인식하여 작동하는 방법에 있어서,
- [18] 상기 인식 프로그램이 저장된 ID 인식부를 구동하는 단계(S100)와; 미용기구용 어플리케이션의 저항부에 전류를 가하여 저항부의 전압을 측정하는 단계(S200)와; 상기 인식 프로그램을 통해, 상기 저항부의 측정 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여 ID를 확인하는 단계(S300)와; 제어부가 그 확인된 ID 정보에 따른 프로그램 코드를 실행하고, 이에 따라 해당하는 미용기구용 어플리케이터를 동작시키는 단계(S400)로 이루어지는 것이 특징이다.
- 발명의 효과**
- [19] 상술한 바와 같이 본 발명은 하나의 미용기구 몸체에 다수개의 어플리케이터가 선택적으로 결합하도록 구성하되, 상기 어플리케이터에는 저항부 및 상기 저항부에 저항을 인가하기 위한 수단을 부가하고, 아울러, 상기 미용기구 몸체에 어플리케이터의 ID를 판독하는 인식부를 부가하며, 아울러, 미용기구에 관련된

어플리케이터를 미용기구 몸체에 결합하여 동작시키는 과정에서 본체 내에서 소비되는 전류와 전압의 강하 정도를 파악하며, 상기에서 측정되는 전류 및 전압강하를 근거로 어플리케이터의 ID를 판별함으로서 하나의 본체에 다수개의 어플리케이터를 용이하게 결합하여 사용할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [20] 도 1은 본 발명의 장치 구성 개념도.
- [21] 도 2는 본 발명의 회로 구성 블록도.
- [22] 도 3은 본 발명의 동작상태를 도시한 플로우챠트.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [23] 이하 첨부된 도면과 설명을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대한 동작 원리를 상세히 설명한다. 다만, 하기에 도시되는 도면과 후술되는 설명은 본 발명의 특징을 효과적으로 설명하기 위한 여러 가지 방법 중에서 바람직한 실시 방법에 대한 것이며, 본 발명이 하기의 도면과 설명만으로 한정되는 것은 아니다.
- [24] 또한, 하기에서 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 발명에서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [25] 또한, 이하 실시되는 본 발명의 바람직한 실시예는 본 발명을 이루는 기술적 구성요소를 효율적으로 설명하기 위해 각각의 시스템 기능구성에 이미 구비되어 있거나, 또는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상적으로 구비되는 시스템 기능구성은 가능한 생략하고, 본 발명을 위해 추가적으로 구비되어야 하는 기능구성을 위주로 설명한다.
- [26] 만약 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 하기에 도시하지 않고 생략된 기능구성 중에서 종래에 이미 사용되고 있는 구성요소의 기능을 용이하게 이해할 수 있을 것이며, 또한 상기와 같이 생략된 구성요소와 본 발명을 위해 추가된 구성요소 사이의 관계도 명백하게 이해할 수 있을 것이다.
- [27] 또한, 이하 실시예는 본 발명의 핵심적인 기술적 특징을 효율적으로 설명하기 위해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 명백하게 이해할 수 있도록 용어를 적절하게 변형하여 사용할 것이나, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [28] 결과적으로, 본 발명의 기술적 사상은 청구범위에 의해 결정되며, 이하 실시예는 진보적인 본 발명의 기술적 사상을 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 효율적으로 설명하기 위한 하나의 수단일 뿐이다.

- [29] 도 1은 본 발명의 장치 구성 개념도.
- [30] 도 2는 본 발명의 회로 구성 블록도.
- [31] 도 3은 본 발명의 동작상태를 도시한 플로우챠트로서,
- [32] 본 발명의 구성요소는 크게 미용기구용 어플리케이터(10)와, 저항부(20)와, 미용기구 본체(30)와, ID 인식장치(40)와, 제어부(50) 및 전원공급수단(60)으로 이루어진다.
- [33] 상기 미용기구용 어플리케이터(10)로는 히팅부(11) 또는, 이온공급부(12) 또는, 진동부(13) 또는, 열전소자부(14) 또는, 엘아디부(15) 또는, 환풍팬(16) 등 다양한 미용기구 관련 소자들로 이루어질 수 있으며, 상기 미용기구용 어플리케이터(10)는 본체(30)에 다양하게 결합될 수 있다.
- [34] 그리고, 상기 미용기구용 어플리케이터(10)는 저항부(20)가 연결되어 이루어진다.
- [35] 여기서, 각각의 미용기구용 어플리케이터(10)는 서로 다른 저항 값을 갖고 있어야 한다. 그리고, 상기 저항부(20)의 저항값은 미용기구 본체에 결합기전에 미리 소정의 저항 값을 갖도록 설정되는 것이 바람직하다.
- [36] 그리고 본 발명에 ID 인식 장치(40)는, 데이터베이스부(41)와 ID 인식부(42)를 포함하여 구성된다. 여기서 데이터베이스부(41)에는, 각 미용기구용 어플리케이터(40)의 저항부(20)에 대한 기준 전압 값과, 그 기준 전압 값에 대응하는 ID가 저장된다. 그리고 ID 인식부(42)에는 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID를 인식하기 위한 각 과정을 제어하는 인식 프로그램이 저장되고, 그 인식 프로그램은 미용기구용 어플리케이터드(40)의 저항부(20)에 소정 값의 전기적 신호를 보낸 후, 그 저항부(20)의 전압을 측정하고, 그 측정된 전압을 데이터베이스부(41)에 저장된 여러 기준 전압과 비교하여, 해당 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID를 인식하게 된다.
- [37] 상기 제어부(50)는 각종 어플리케이터의 동작 모드를 프로그램하고, 상기 미용기구용 어플리케이터의 ID를 ID 인식장치(40)가 판독하면, 이를 근거로 해당 미용기구용 어플리케이터를 작동시킨다.
- [38] 상기 전원공급수단(60)은 본 고안의 제어부를 비롯한 미용기구용 어플리케이터에 전원을 공급하여 미용기구용 어플리케이터가 제어부에서 지정한 작동모드로 작동이 이루어지도록 유도한다.
- [39]
- [40] 이하에서는 본 발명에 따른 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID 인식 장치(40)를 이용하여 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID를 인식하는 방법에 대해 살펴본다.
- [41] 먼저, 미용기구용 어플리케이터(10)를 제조시에 미리 기준된 저항값을 설정한 저항부를 구비도록 한다.
- [42] 이후, 결합하고자 하는 미용기구용 어플리케이터(10)를 미용기구 본체에 결합한다.

- [43] 그리고 인식 프로그램이 저장된 ID 인식장치(40)를 구동시킨다.(S100) 여기서 인식 프로그램은 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID를 인식하기 위해 후술하는 과정들을 제어하는 프로그램이다.
- [44] 그리고 그러한 인식 프로그램이 저장된 ID 인식장치(40)는 미용기구 본체에 내장되어 있다.
- [45] 이어서, 인식 프로그램의 제어에 따라서 미용기구용 어플리케이터(10)의 저항부(20)에 소정 값의 전류를 보내고, 그에 따른 저항부(20)의 전압을 측정한다.(S200) 즉, 저항부(20)에 소정 값을 갖는 전류를 흘려보내면, 그 전류는 저항부(20)에 연결되고, 상기 저항부(20)를 통해 측정된 전압 값은 ID 인식장치(40)에 전송된다.
- [46] 그리고 ID 인식장치(40)는 저항부(20)의 측정 전압 값과 데이터베이스부(41)에 저장된 여러 기준 전압 값을 비교한다.
- [47] 그중에서 측정 전압 값과 일치하는 기준 전압 값을 찾으면, 그 기준 전압 값에 대응하는 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID가 측정하고자 하는 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID가 된다.(S300)
- [48] 인식 프로그램은 이처럼 미용기구용 어플리케이터(10)의 ID를 확인한 후, 제어부는 그 확인된 ID 정보에 따른 프로그램 코드를 실행한다.(S400)
- [49] 이에 따라 해당하는 미용기구용 어플리케이터(10)의 동작이 이루어지게 된다.
- [50] 즉, 본 발명은 미용기구용 어플리케이터(10)를 다양하게 결합하여 다중 어플리케이터(10)를 결합한 미용기구를 제공할 수 있는바, 히팅부(11)를 결합하게 되면 ID 인식장치(40)가 상기 히팅부(11)의 저항부(21)를 통해 ID를 인식하여 히팅부(11)에 적합한 동작모드를 작동시켜 사용자에게 적당한 열을 가하면서 맛사지가 이루어지도록 할 수 있다.
- [51] 또한, 이온공급부(12)를 결합하게 되면 ID 인식장치(40)에서 상기 이온 공급부(12)의 저항부(22)를 통해 ID를 인식하고 제어부(50)에서 이온공급에 적합한 작동모드를 동작시켜 사용자에게 적당한 이온이 공급되면서 열굴 맛사지를 할 수 있도록 할 수 있다.
- [52] 또한, 진동부(13)를 결합하게 되면 ID 인식장치(40)에서 상기 진동부(13)의 저항부(23)를 통해 ID를 인식하고, 제어부(50)에서 진동부(13)의 진동을 적절하게 동작시켜 사용자에게 적당한 진동이 공급되도록 한다.
- [53] 또한, 열전 소자부(14)를 결합하게 되면 ID 인식장치(40)에서 상기 열전 소자부(14)의 저항부(24)를 통해 ID를 인식하고, 제어부(50)에서 필요한 만큼 냉각된 열을 공급하면서 사용자가 맛사지 할 수 있도록 한다.
- [54] 또한, 엘이디부(15)를 결합하게 되면 ID 인식장치(40)에서 상기 엘이디부(15)의 저항부(25)를 통해 ID를 인식하고, 제어부(50)에서 필요한 용량의 빛이 외부로 투입되도록 동작모드를 작동시켜 사용자에게 적절한 밝기의 빛이 출력되도록 할 수 있다.
- [55] 또한, 환풍팬(16)을 결합하게 되면 ID 인식장치(40)에서 상기 환풍팬(16)의

저항부(26)를 통해 ID를 인식하고, 제어부(50)에서 필요로하는 회전수로 환풍팬을 구동시킬 수 있게 된다.

- [56] 결국, 본 발명은 다양한 미용관련 어플리케이터(10)를 구비하되, 상기 어플리케이터(10)는 미리 지정한 저항값을 갖도록 하고, 미용기기 본체에 설치되는 제어부는 ID 인식장치(40) 및 ID 인식에 따른 어플리케이터의 동작모드를 미리 제어부(50)에 지정하여, 어플리케이터(10)의 ID가 판독되면 해당하는 동작모드로 진행되도록 제어 코드를 출력하도록 함으로서 별도의 제어장치 없이 1개의 제어부를 이용하여서 다수개의 어플리케이터(10)를 동작시킬 수 있는 장점을 제공하게 된다.
- [57] 아울러, 상기 어플리케이터(10)는 1개 이상 다양한 갯수로 탑재할 수 있으며, 사용자는 스스로 필요에 따라 일정한 갯수의 어플리케이터(10)를 구입하여 조립할 수도 있다.
- [58] 즉, 어플리케이터(10)의 사용처와 비용을 고려하여 자신에게 맞는 맛사지 기구를 조립하여 사용할 수 있는 것이다.
- [59] [부호의 설명]
- [60] 10: 어플리케이터
- [61] 11: 히팅부
- [62] 12: 이온공급부
- [63] 13: 진동부
- [64] 14: 열전소자부
- [65] 15: 엘이디부
- [66] 16: 환풍팬
- [67] 20: 저항부
- [68] 21: 히팅부의 저항부
- [69] 22: 이온공급부의 저항부
- [70] 23: 진동부의 저항부
- [71] 24: 열전소자부의 저항부
- [72] 25: 엘이디부의 저항부
- [73] 26: 환풍팬의 저항부
- [74] 30: 미용기구 본체
- [75] 40: ID 인식장치
- [76] 50: 제어부
- [77] 60: 전원공급수단
- [78]
- [79]

청구범위

[청구항 1]

히팅부(11) 또는, 이온공급부(12) 또는, 진동부(13) 또는, 열전소자부(14) 또는, 엘리디부(15) 또는, 환풍팬(16) 중 어느 하나로 이루어지는 상기 미용기구용 어플리케이터(10)와; 상기 미용기구용 어플리케이터에 전기적으로 연결되는 저항부(20)와;
상기 미용기구용 어플리케이터를 하나 이상 탑재하는 미용기구 본체(30)와;
상기 미용기구 본체에 설치되며 저항부를 통해 미용기구용 어플리케이터의 ID를 인식하는 ID 인식 장치(40)와;
상기 미용기구용 어플리케이터의 동작 모드를 프로그램하고, 상기 미용기구용 어플리케이터의 ID를 ID 인식장치(40)가 판독하면, 이를 근거로 해당 미용기구용 어플리케이터를 동작 모드에 따라 작동시키는 제어부(50)와;
상기 제어부를 비롯한 미용기구용 어플리케이터에 전원을 공급하여 미용기구용 어플리케이터가 제어부에서 지정한 작동모드로 작동이 이루어지도록 유도하는 전원공급수단(60)을 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지 장치.

[청구항 2]

제 1 항에 있어서,
상기 ID 인식 장치(40)는,
미용기구용 어플리케이션의 저항부에 대한 기준 전압 값과, 이 기준 전압 값에 따른 ID를 구비하는 데이터베이스부(41)와;
상기 저항부의 전압을 측정하고, 측정된 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여, 미용기구용 어플리케이션의 ID를 인식할 수 있는 인식 프로그램이 저장되는 ID 인식부(42)를 포함하는 것을 특징으로 하는 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 인지 장치.

[청구항 3]

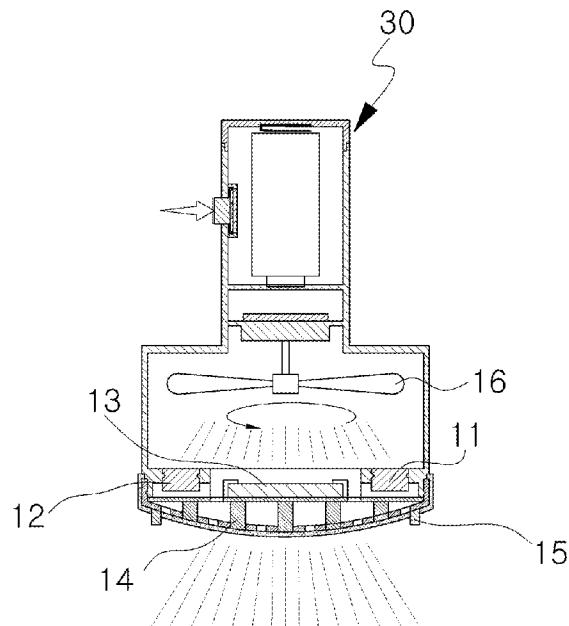
미용기구용 어플리케이션에 설치되는 저항부와, 각 미용기구용 어플리케이션의 저항부에 대한 기준 전압 값과 ID를 구비하는 데이터베이스부와, 상기 저항부의 측정 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여, ID를 인식할 수 있는 인식 프로그램이 저장되는 ID 인식부를 포함하여 구성되는 ID 인식 장치를 이용하여 특정 미용기구용 어플리케이션의 ID를 인식하여 작동하는 방법에 있어서,
상기 인식 프로그램이 저장된 ID 인식부를 구동하는 단계(S100)와;

미용기구용 어플리케이션의 저항부에 전류를 가하여 저항부의 전압을 측정하는 단계(S200)와;

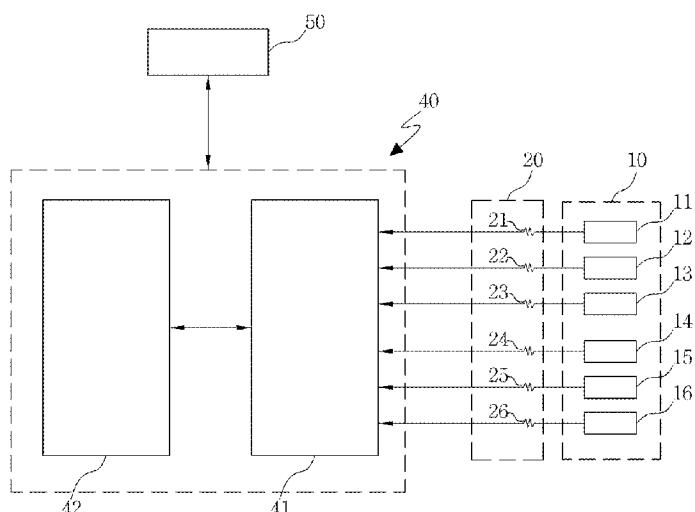
상기 인식 프로그램을 통해, 상기 저항부의 측정 전압을 상기 데이터베이스부의 기준 전압과 비교하여 ID를 확인하는 단계(S300)와;

제어부가 그 확인된 ID 정보에 따른 프로그램 코드를 실행하고, 이에 따라 해당하는 미용기구용 어플리케이터를 동작시키는 단계(S400)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 단일 미용기구의 다중 어플리케이터 동작 제어방법.

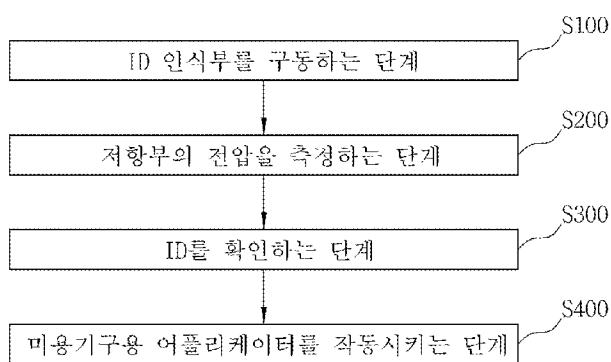
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2014/000285

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A45D 44/00(2006.01)i, A61H 23/02(2006.01)i, A61H 39/06(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A45D 44/00; A61N 5/06; A61H 23/02; A61B 18/14; A61B 18/20; A61B 18/18; A61N 1/10; A61H 23/00; A61F 7/00; A61H 39/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
 Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
 Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: multi, applicator, resistor, control unit, power source, database, voltage, electric current

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2012-0107958 A (SYNERON MEDICAL CO., LTD.) 04 October 2012 See abstract, claims 1 to 10 and paragraphs [23] to [39].	1
A		2,3
A	KR 10-0496193 B1 (HEALTHPIA CO.,LTD.) 20 June 2005 See abstract, claims 3 to 11.	1-3
A	KR 10-1999-0049226 A (KIM, Myeong-Soe) 05 July 1999 See abstract, claims 1 and 2.	1-3
A	KR 10-0502484 B1 (CHO, Syung Hyun) 20 July 2005 See abstract, claim 2.	1-3
A	US 2009-0043293 A1 (PANKRATOV, Michail M. et al.) 12 February 2009 See abstract, claims 1 to 23 and figures 1 to 5.	1-3
A	US 2009-0112205 A1 (MCGILL, Scott A. et al.) 30 April 2009 See abstract, claims 1 to 6.	1-3
A	US 04182329 A (SMIT, Helen E. et al.) 08 January 1980 See abstract, claim 1.	1-3



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T"

later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"S"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 APRIL 2014 (29.04.2014)

Date of mailing of the international search report

30 APRIL 2014 (30.04.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office
 Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
 Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2014/000285

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2012-0107958 A	04/10/2012	CN 102762154 A EP 2506773 A1 JP 2013-512722 A WO 2011-067761 A1	31/10/2012 10/10/2012 18/04/2013 09/06/2011
KR 10-0496193 B1	20/06/2005	AU 2003-258869 A1 AU 2003-258869 A8 KR 10-0496189 B1 KR 10-0496192 B1 KR 10-0530590 B1 WO 2004-023235 A2 WO 2004-023235 A3	29/03/2004 29/03/2004 20/06/2005 20/06/2005 23/11/2005 18/03/2004 24/06/2004
KR 10-1999-0049226 A	05/07/1999	NONE	
KR 10-0502484 B1	20/07/2005	NONE	
US 2009-0043293 A1	12/02/2009	AU 2008-286980 A1 CA 2695780 A1 CN 101854874 A EP 2175792 A1 EP 2175792 A4 JP 2010-535595 A JP 2010-535595 T WO 2009-023568 A1	19/02/2009 19/02/2009 06/10/2010 21/04/2010 06/07/2011 25/11/2010 25/11/2010 19/02/2009
US 2009-0112205 A1	30/04/2009	EP 2209432 A1 EP 2209432 B1 KR 10-2010-0096124 A WO 2009-059186 A1	28/07/2010 25/12/2013 01/09/2010 07/05/2009
US 04182329 A	08/01/1980	US 04292971 A	06/10/1981

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A45D 44/00(2006.01)i, A61H 23/02(2006.01)i, A61H 39/06(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A45D 44/00; A61N 5/06; A61H 23/02; A61B 18/14; A61B 18/20; A61B 18/18; A61N 1/10; A61H 23/00; A61F 7/00; A61H 39/06

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 다중, 이플리케이터, 저항, 제어부, 전원, 데이터베이스, 전압, 전류

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2012-0107958 A (SYNERON MEDICAL CO., LTD.) 2012.10.04 요약, 청구항 제1항 내지 제10항 및 식별번호 [23] 내지 [39] 참조.	1
A		2,3
A	KR 10-0496193 B1 ((주) 헬스피아) 2005.06.20 요약, 청구항 제3항 내지 제11항 참조.	1-3
A	KR 10-1999-0049226 A (김명수) 1999.07.05 요약, 청구항 제1항 및 제2항 참조.	1-3
A	KR 10-0502484 B1 (조승현) 2005.07.20 요약, 청구항 제2항 참조.	1-3
A	US 2009-0043293 A1 (PANKRATOV, MICHAEL M. 외 1명) 2009.02.12 요약, 청구항 제1항 내지 제23항 및 도면 1 내지 5 참조.	1-3
A	US 2009-0112205 A1 (MCGILL, SCOTT A. 외 2명) 2009.04.30 요약, 청구항 제1항 내지 제6항 참조.	1-3
A	US 04182329 A (SMIT, HELEN E. 외 1명) 1980.01.08 요약, 청구항 제1항 참조.	1-3

 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2014년 04월 29일 (29.04.2014)

국제조사보고서 발송일

2014년 04월 30일 (30.04.2014)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청

(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관

최혜영

전화번호 +3359



국제조사보고서에서
인용된 특허문현

공개일

대응특허문현

공개일

KR 10-2012-0107958 A	2012/10/04	CN 102762154 A EP 2506773 A1 JP 2013-512722 A WO 2011-067761 A1	2012/10/31 2012/10/10 2013/04/18 2011/06/09
KR 10-0496193 B1	2005/06/20	AU 2003-258869 A1 AU 2003-258869 A8 KR 10-0496189 B1 KR 10-0496192 B1 KR 10-0530590 B1 WO 2004-023235 A2 WO 2004-023235 A3	2004/03/29 2004/03/29 2005/06/20 2005/06/20 2005/11/23 2004/03/18 2004/06/24
KR 10-1999-0049226 A	1999/07/05	없음	
KR 10-0502484 B1	2005/07/20	없음	
US 2009-0043293 A1	2009/02/12	AU 2008-286980 A1 CA 2695780 A1 CN 101854874 A EP 2175792 A1 EP 2175792 A4 JP 2010-535595 A JP 2010-535595 T WO 2009-023568 A1	2009/02/19 2009/02/19 2010/10/06 2010/04/21 2011/07/06 2010/11/25 2010/11/25 2009/02/19
US 2009-0112205 A1	2009/04/30	EP 2209432 A1 EP 2209432 B1 KR 10-2010-0096124 A WO 2009-059186 A1	2010/07/28 2013/12/25 2010/09/01 2009/05/07
US 04182329 A	1980/01/08	US 04292971 A	1981/10/06