



- (51) 국제특허분류:
A47K 7/04 (2006.01) A45D 44/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/008674
- (22) 국제출원일: 2013년 9월 27일 (27.09.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0028936 2013년 3월 19일 (19.03.2013) KR
- (71) 출원인: (주)아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 140-777 서울시 용산구 한강로 2가 181, Seoul (KR). (주)센트로닉스 (SENTRONIX CO., LTD) [KR/KR]; 441-822 경기도 수원시 권선구 권선동 1011-6 중앙빌딩 신관 3층, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 황정환 (HWANG, Cheonghwan); 140-777 서울시 용산구 한강로 2가 181, Seoul (KR). 김소희 (KIM, Sohee); 140-777 서울시 용산구 한강로 2가 181, Seoul (KR). 박우람 (PARK, Wooram); 140-777 서울시 용산구 한강로 2가 181, Seoul (KR). 이윤희 (LEE, Yoon-hee); 140-777 서울시 용산구 한강로 2가 181, Seoul (KR). 남혜성 (NAM, Hyeseong); 140-777 서울시 용산

구 한강로 2가 181, Seoul (KR). 이철성 (LEE, Chil Sung); 440-735 경기도 수원시 장안구 정자 3동 한화 SK 아파트 622동 304호, Gyeonggi-do (KR). 이정민 (LEE, Jeongmin); 442-070 경기도 수원시 팔달구 인계동 삼성아파트 103동 1306호, Gyeonggi-do (KR). 김효영 (KIM, Hyoyoung); 443-795 경기도 수원시 영통구 매탄 3동 주공그린빌아파트 405-1102, Gyeonggi-do (KR).

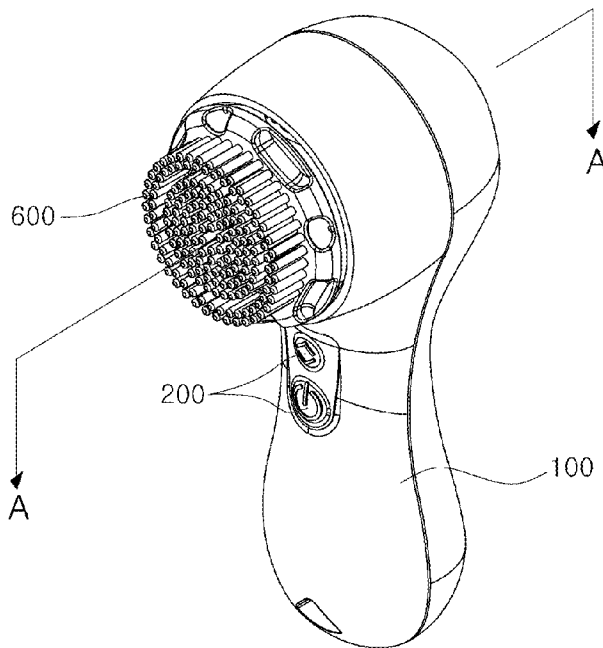
(74) 대리인: 황원택 (WHOANG, Wontek); 135-920 서울시 강남구 역삼동 723-28 영빌딩 3층, Seoul (KR).

(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, 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.

[다음 쪽 계속]

(54) Title: FACIAL CLEANSING APPARATUS USING ELECTRIC MOTOR AND SPRING, CONTROL METHOD THEREFOR, AND RECORDING MEDIUM RECORDING PROGRAM FOR PERFORMING CONTROL METHOD

(54) 발명의 명칭: 전동모터 및 스프링을 이용한 세안장치와 제어방법 및 상기 제어방법을 수행하기 위한 프로그램 기록매체



[Representative drawing] FIG. 4

(57) 요약서:

(57) Abstract: The present invention relates to a facial cleansing apparatus using an electric motor and a spring, which vibrates a cleansing brush in a forward or reverse direction by interactions between a motor and a leaf spring, thereby achieving optimal facial cleansing while minimizing current consumption, a control method therefor, and a recording medium recording a program for performing the control method, the facial cleansing apparatus comprising: a case (100) for the facial cleansing apparatus; an actuating unit (200); a power supply unit (300); a brushless electric motor (400) rotating in a forward or reverse direction; a control unit (500) for outputting an electrical signal for controlling the forward or reverse rotation of the brushless electric motor; a facial cleansing brush (600) fitted on the shaft of the brushless electric motor and rotating in a forward or reverse direction depending on the rotational operation of the brushless electric motor; a holder (700) connected to the shaft of the brushless electric motor, formed by horizontal and vertical panels bent in a "L" shape, and rotating in a forward or reverse direction depending on the forward or reverse rotation of the brushless electric motor; a spring (800) coupled to the horizontal panel of the holder on one side thereof, coupled to a support on the other side thereof, and moving freely on the support while generating torque urging the spring into the original position by providing elasticity when the holder moves vertically upward and downward; and the support (900) for supporting the spring on the other side thereof.

[다음 쪽 계속]



(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))

본 발명은 모터 및 판스프링의 상호작용에 의해서 정역방향으로 진동시키도록 함으로서 전류소모가 최소화되면서도 얼굴 세안이 최적으로 이루어지도록 한 것을 특징으로 하는 진동모터 및 스프링을 이용한 세안장치와 제어방법 및 상기 제어방법을 수행하기 위한 프로그램 기록매체에 관한 것으로, 세안장치용 케이스(100)와; 작동부(200)와; 전원 공급부(300)와; 정역회전하는 브러쉬 리스 전동모터(400)와; 브러쉬 리스 전동모터의 정역회전을 제어하기 위한 전기신호를 출력하는 제어부(500)와; 상기 브러쉬 리스 전동모터축에 끼워지며 브러쉬 리스 전동모터의 동작에 따라 정역회전하는 세안용 솔(600)과; 상기 브러쉬 리스 전동모터의 축에 연결 설치하되 니온자 형태로 절곡된 수직패널과 수평패널로 이루어지며, 상기 브러쉬 리스 전동모터의 정역회전에 따라서 정역회전하는 홀더(700)와; 상기 홀더의 수평패널에 일측이 결합되고, 타측은 지지부에 결합되며, 홀더가 수직방향에서 상하 방향으로 유동시 지지부를 축으로 유동하되 탄성을 제공하여 원위치로 토크를 발생시키는 스프링(800)과; 상기 스프링의 타측을 지지하는 지지부(900)를 포함하여 구성함이 특징이다.