

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2011년 10월 13일 (13.10.2011)



(10) 국제공개번호
WO 2011/126208 A2

- (51) 국제특허분류:
A61L 9/12 (2006.01) A61L 9/012 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/000688
- (22) 국제출원일: 2011년 2월 1일 (01.02.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
20-2010-0003530 2010년 4월 5일 (05.04.2010) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 박연숙 (PARK, Youn Suk) [KR/KR]; 대전광역시 대덕구 읍내동 54 현대아파트 108동 902호, 306-822 Daejeon (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 태동 (TAEDONG INTERNATIONAL); 서울특별시 구로구 구로동 97-3 대림오피스밸리 302호, 152-050 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, 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, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

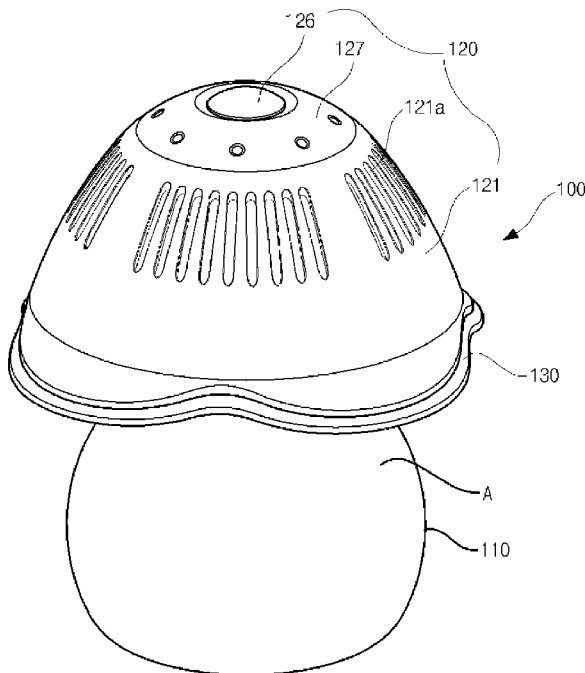
공개:

- 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))

(54) Title: FRAGRANCE-EMITTING DEVICE

(54) 발명의 명칭: 향발산장치

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a fragrance-emitting device comprising: a fragrance housing made of a transparent material for containing a fragrance therein and having an opening defined at the top portion thereof; an emitting fan unit coupled by a screw to an upper region of the fragrance housing and having an emitting fan for dispersing the scent of the fragrance emitted through the opening; and an emitting casing coupled to the emitting fan unit, having a plurality of emitting slits defined in the plate surface thereof through which the scent of the fragrance emitted via the emitting fan is released to the outside, and including an operation button formed thereon for controlling the operation of the emitting fan. Accordingly, a fragrance-emitting device can be provided whereby the use of a fragrance can be controlled and the amount of fragrance remaining can be conveniently discerned without any opening/closing operation or manipulation.

(57) 요약서: 본 발명은 향발산장치에 관한 것으로서, 내부에 방향제를 수용하며 상부에 개구가 형성된 투명재질의 방향제하우징과; 상기 방향제하우징의 상부영역에 나사 결합되며 상기 개구를 통해 발산된 방향제의 향기를 분산시키는 방출팬을 갖는 방출팬부와; 상기 방출팬부와 결합되며 판면에 상기 방출팬을 통해 분산된 방향제의 향기를 외부로 유출시키는 발산슬릿이 복수개 형성되며 상기 방출팬의 구동을 단속하는 구동버튼이 형성된 발산케이싱을 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에 의하여 방향제의 사용여부를 조절할 수 있으며 방향제의 잔량을 어떠한 개폐 동작이

나 조작 없이도 간편하게 식별할 수 있는 향발산장치를 제공할 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 향발산장치

기술분야

- [1] 본 발명은 '향 발산 장치'에 관한 것으로, 구체적으로는 가정 또는 차량에서 위치를 고정시킨 상태에서 사용하는 향 발산 장치에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 현대에 이르러 일반 주거공간을 이루는 가정은 물론 냄새에 의한 영향을 많이 받는 공중 화장실, 대중이 이용하는 음식점, 오락실, 유흥업소 등과 같은 장소에는 향을 발산시키는 다양한 형태의 향 발산 장치가 사용된다. 이에 의해 불쾌한 냄새가 나지 않도록 함으로써 보다 쾌적한 환경을 유지하고 있다.
- [3] 종래 사용되는 향 발산 장치는 1.가스 주입 분사방식, 2.고체형 휘산 방식, 3.액체형 가열 휘산 방식, 4.액체형 분사방식, 등이 주지되어 왔다.
- [4] 1.가스 주입 분사방식은 향료를 가스와 함께 스틸이나 알루미늄 용기에 담아서 가스의 높은 압력을 이용하여 가스와 향료가 동시에 분사되게 하는 방식으로 이러한 방식은 온도가 50°C 이상이면 용기가 폭발할 위험이 있고 분사 시 분사액이 인체나 실내 장식 등에 직접 접촉하게 되는 문제가 있다.
- [5] 2.고체형 상온 휘산 방식은 고체화된 향료 또는 젤 상태의 향료를 용기에 담아 상온에서 공기에 접촉하여 휘발하는 방식이다. 이 경우 상온에 향료가 휘발되기 때문에 고온에서는 급속히 향료가 소모되는 단점이 있다.
- [6] 3.액체형 가열 휘발 방식은 액체화된 향료를 용기에 담고 심지를 꽂아 놓은 형태로 용기 외부로 돌출된 심지에 열을 가하여 발향한다. 이 경우 원하지 않는 시간대의 조절 및 방향을 억제하고 싶을 시에도 계속 되는 발향으로 향료의 낭비는 물론 과도한 향에 노출되게 된다.
- [7] 4.액체형 분사방식은 액체 향료를 물리력으로 가압 분사하는 방식으로 가압 분사하기 위한 전체 구성이 복잡하며 액상이 충전제 없이 분사를 하다 보니 향료의 비중을 가볍게 하기 위해 에탄올 등의 용제를 과도하게 배합하여 두통을 일으키기에 충분하며 그렇지 않을 시는 분사된 방향제 액이 인체나 실내 장식에 직접 떨어져 닿는 경우가 발생한다.
- [8] 한편, 종래 다양한 향 발산 장치는 케이싱 내부에 향료가 밀폐된 상태에서 사용되므로 사용자가 향료의 잔량을 미처 알지 못하는 경우가 있었다. 이 경우 향료의 발산을 위해 전원이 연결된 경우라면 향료가 소진되더라도 전원 공급이 계속되므로 전원의 낭비가 발생하는 문제가 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [9] 본 발명의 목적은 상술한 기존의 문제를 해결하기 위한 것으로 향료의 소모량을 사용자가 조절할 수 있으며 인체에 직접 닿지 않는 향 발산 장치를

제공하는 것이다.

- [10] 또한, 본 발명의 다른 목적은 내부에 수용된 방향제의 잔량을 사용자가 상시식별할 수 있으므로 전원공급여부를 제어할 수 있는 향 발산 장치를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [11] 상기한 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명의 일면은 향 발산 장치에 관한 것이다. 본 발명의 향 발산 장치는 내부에 방향제를 수용하며 상부에 개구가 형성된 투명 재질의 방향제 하우징과; 상기 방향제 하우징의 상부 영역에 나사가 결합되며 상기 개구를 통해 발산된 방향제의 향기를 분산시키는 방출팬을 갖는 방출팬부와; 상기 방출팬부와 결합되며 판면에 상기 방출팬을 통해 분산된 방향제의 향기를 외부로 유출시키는 발산 슬릿이 복수개 형성되며 상기 방출팬의 구동을 단속하는 구동 스위치 버튼이 형성된 발산케이싱을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [12] 일 실시 예에 따르면, 상기 방출팬부는, 상기 발산케이싱의 내측에 밀착 결합되는 지지 베이스와; 상기 지지베이스 상에 결합되어 상기 방출팬이 회전 구동 되도록 지지하는 팬지지프레임과; 상기 구동 스위치 버튼에 의해 전원공급이 단속되는 회로와 상기 방출팬을 구동시키는 구동모터를 포함할 수 있다.
- [13] 일 실시 예에 따르면, 상기 발산케이싱은, 상기 방출팬부와 결합되는 케이싱본체와; 상기 케이싱본체의 하부영역으로 일정한 길이로 돌출 형성되어 상기 방출팬부와 결합되는 결합돌기와, 상기 구동버튼과 연결되며 상기 구동버튼의 가압에 의해 상기 방출팬의 구동여부를 단속하는 구동축과; 상기 구동축을 수용하는 축수용홈과; 상기 구동버튼의 외주연에 구비되어 상기 구동버튼의 상하이동을 지지하는 버튼 지지판을 포함할 수 있다.
- [14] 일 실시 예에 따르면, 상기 방향제하우징은 사용자의 그림감을 높일 수 있도록 외관의 실루엣이 만곡 형성된다.
- [15] 일 실시예에 따르면, 상기 구동버튼의 가압세기에 따라 상기 방출팬의 구동세기가 조절될 수 있다.

발명의 효과

- [16] 본 발명에 따른 향 발산 장치는 구동버튼의 가압 여부에 따라 향 발산 여부를 조절하여 고체형태의 방향제의 휘산량을 일정하게 조절할 수 있다. 또한, 구동버튼의 가압 세기를 조절하여 방향제의 소모량을 조절할 수도 있다.
- [17] 또한, 구동팬에 의해 형성된 기류에 의해 자연적으로 방향제의 향이 외부로 분산되므로 사용자의 인체 또는 물건에 방향제 입자가 직접 도포되지 않아 인체에 무해하다.
- [18] 그리고, 방향제가 수용된 방향제하우징이 외부로 노출되어 있으며 투명하게 구비되므로 고체나 겔형태의 방향제의 잔량을 사용자가 쉽게 식별할 수 있다.

이에 의해 향 발산 내용물의 교체시기를 인식할 수 있으며 불필요한 전원소모를 막을 수 있다.

- [19] 구동 스위치 버튼 하부의 회로에는 강 모드 선택시는 청색 엘이디가 점등되며 일정량을 휘산 후에는 휴지를 하여 향으로 인한 후각의 중독을 막고 이 휴지 시간에는 다시 청색 엘이디가 점멸한다. 약 모드 선택시는 녹색 엘이디가 점등되며 일정량을 휘산 후에는 휴지를 하여 향으로 인한 후각의 중독을 막고 이 휴지 시간에는 다시 녹색 엘이디가 점멸한다. 또한 건전지가 구동팬을 동작 시킬 수 없을 정도로 소모되는 시점에서는 적색 엘이디가 점등되어 건전지 교체시기를 알려 준다.

도면의 간단한 설명

- [20] 도 1은 본 발명의 향발산장치의 구성을 도시한 사시도이고,
 [21] 도 2는 본 발명의 향 발산 장치의 구성을 분해하여 도시한 분해사시도이고,
 [22] 도 3은 본 발명의 향 발산 장치의 단면구성을 도시한 단면도이다.
 [23] <부호의 설명>
 [24] 100 : 향발산장치 110 : 방향제하우징
 [25] 111 : 제1나사산 112 : 개구
 [26] 120 : 발산케이싱 121 : 케이싱본체
 [27] 121a : 발산슬릿 122 : 기관
 [28] 123 : 결합돌기 124 : 건전지
 [29] 125 : 축수용홈 126 : 구동버튼
 [30] 127 : 버튼지지판 128 : 구동축
 [31] 129 : 전원선 130 : 방출팬부
 [32] 131 : 지지베이스 131a : 돌기수용홈
 [33] 131b : 제2나사산 131c : 절곡판
 [34] 133 : 팬지지프레임 135a : 구동모터
 [35] 137 : 발산팬
 [36] A : 방향제

발명의 실시를 위한 형태

- [37] 본 발명을 충분히 이해하기 위해서 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부 도면을 참조하여 설명한다. 본 발명의 실시 예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상세히 설명하는 실시 예로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시 예는 당 업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공 되어지는 것이다. 따라서 도면에서의 요소의 형상 등은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해서 과장되어 표현될 수 있다. 각 도면에서 동일한 부재는 동일한 참조 부호로 도시한 경우가 있음을 유의하여야 한다. 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 기술은 생략된다.

- [38] 도1은 본 발명에 따른 향발산장치(100)의 외부 구성을 도시한 사시도이고, 도2는 본 발명에 따른 향발산장치(100)의 구성을 도시한 분해사시도이고, 도3은 본 발명에 따른 향발산장치(100)의 단면구성을 도시한 단면도이다.
- [39] 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 향발산장치(100)는 방향제(A)가 수용되는 방향제하우징(110)과, 방향제하우징(110)의 상부영역에 결합되어 방향제(A)의 향을 분산시키는 방출팬부(130)와, 방출팬부(130)에서 분산된 방향제(A)의 향을 외부로 유출시키는 발산케이싱(120)을 포함한다.
- [40] 여기서, 본 발명에 따른 향발산장치(100)는 고체형태의 방향제(A)를 내부에 수용하여 향을 발산한다.
- [41] 방향제하우징(110)은 내부에 방향제(A)가 수용된다. 방향제하우징(110)은 방향제(A)가 수용될 수 있도록 일정 체적을 갖도록 구비된다. 방향제하우징(110)의 형상은 외관의 미려함을 고려하여 여러 가지 형태로 다양하게 구비될 수 있다. 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 방향제하우징(110)은 호리병 형상으로 전체적으로 나선을 이루도록 구비된다.
- [42] 방향제하우징(110)은 내부에 수용된 방향제(A)의 잔여량을 외부에서 식별할 수 있도록 투명한 재질로 구비된다. 즉, 방향제하우징(110)은 투명재질의 플라스틱, 합성수지, 유리병 등으로 구비될 수 있다.
- [43] 방향제하우징(110)은 외관의 실루엣이 만곡 형성되어 사용자의 심미감과 그림감을 높일 수 있다. 즉, 도시된 바와 같이 전체적으로 상부에서 하부 방향으로 곡선 형태로 구비되어 발산케이싱(120)과의 결합 시 사용자의 그림감을 높이고 회전을 용이하게 할 수 있다.
- [44] 방향제하우징(110)은 내부에 수용된 방향제(A)의 향이 외부로 휘산될 수 있도록 상부에 개구(112)가 형성되고, 개구(112)의 외측 면에는 방출팬부(130)와의 결합을 위한 제1나사산(111)이 형성된다.
- [45] 개구(112)는 방향제하우징(110)으로부터 상부 방향으로 일정 높이 돌출 형성되어 방출팬부(130)의 내측에 결합된다. 제1나사산(111)은 방출팬부(130)의 제2나사산(131b)과 나사 결합된다. 제1나사산(111)과 제2나사산(131b)은 각각 암나사산과 수나사산 중 어느 하나로 구비될 수 있다.
- [46] 여기서, 본 발명에 따른 방향제하우징(110)과 방출팬부(130)는 상호 나사 결합되고 있으나 이는 일 실시 예일 뿐이며 후크 결합 또는 나사결합 또는 접착부재에 의한 결합 등 공지된 다양한 방식의 결합방법이 사용될 수 있다.
- [47] 발산케이싱(120)은 방향제하우징(110)의 상부영역에 결합되어 방출팬부(130)를 통해 분산된 방향제(A)의 향을 외부로 유출시키고 발산팬(137)의 구동여부를 입력받는다. 발산케이싱(120)은 방출팬부(130)와 결합되는 케이싱본체(121)와, 케이싱본체(121)의 하부영역으로 일정 길이 돌출 형성되어 방출팬부(130)와 결합되는 결합돌기(123)와, 사용자로부터 발산팬(137)의 구동여부를 입력받는 구동버튼(126)과, 구동축(128)을 수용하는 축수용홈(125)과, 구동버튼(126)을 지지하는 버튼지지판(127)을 포함한다.

- [48] 발산케이싱(120)은 외부로 노출되며 방향제(A)의 향을 외부로 유출시킨다. 발산케이싱(120)은 외관의 미려함을 위해 유려한 형상을 갖도록 구비된다. 본 발명의 바람직한 실시 예에서와 같이 향발산장치(100)가 전체적으로 버섯형상과 같이 구비된 경우 발산케이싱(120)과 방향제하우징(110)은 서로 결합되어 전체적인 버섯형상을 이루도록 독립적인 형상을 갖는다.
- [49] 발산케이싱(120)은 외부의 충격으로부터 내부에 수용된 방출팬부(130)를 보호하기 위해 내구성을 갖는 재질로 구비되는 것이 바람직하다. 이를 위해 금속 재질 또는 합성수지 등으로 구비될 수 있다.
- [50] 발산케이싱(120)의 판면에는 향을 발산시키는 발산슬릿(121a)이 구비된다. 발산슬릿(121a)은 발산케이싱(120)의 판면에 관통 형성되며 일정간격으로 복수개가 구비된다. 발산슬릿(121a)은 본 발명의 바람직한 실시 예에서와 같이 길이방향으로 서로 평행하게 복수개가 구비되거나 가로방향으로 서로 평행하게 복수개가 구비될 수 있다. 또한, 서로 자유로운 방향으로 복수개가 구비될 수 있다. 또한, 발산슬릿(121a)은 스팟의 형태로 복수개가 구비될 수도 있다.
- [51] 발산케이싱(120)의 판면에는 하부영역으로 일정 길이 돌출 형성된 결합돌기(123)가 복수개 형성된다. 결합돌기(123)는 도2에 도시된 바와 같이 방출팬부(130)의 돌기수용홈(131a)에 수용되어 발산케이싱(120)과 방출팬부(130)가 상호 결합되도록 한다.
- [52] 결합돌기(123)는 방출팬부(130)의 지지베이스(131)의 두께에 대응하는 길이를 갖도록 구비된다. 결합돌기(123)는 결합의 안정성을 위해 발산케이싱(120)의 외주연을 따라 복수개가 일정 간격으로 구비된다.
- [53] 한편, 발산케이싱(120)의 하부영역에는 일정 깊이 함몰 형성된 축수용홈(125)이 형성된다. 축수용홈(125)은 도3에 도시된 바와 같이 발산케이싱(120)의 판면으로부터 일정 깊이 함몰 형성되어 내부에 구동축(128)과 건전지(124) 및 기관(122)를 수용한다.
- [54] 구동축(128)은 구동버튼(126)과 연결되며 건전지(124)와 기관(122)에 신호를 인가하여 구동모터(135a)로의 전원공급여부를 단속한다. 축수용홈(125)은 구동버튼(126)이 사용자에게 의해 가압될 수 있는 공간을 형성하고, 사용자의 가압에 의해 구동축(128)이 구동모터(135a)로 전원을 인가하도록 한다.
- [55] 기관(122)은 건전지(124)로부터 전원을 공급받아 구동모터(135a)가 구동되는 회로를 제공한다.
- [56] 구동버튼(126)은 도1에 도시된 바와 같이 발산케이싱(120)의 외측에 노출되어 사용자가 향 발산을 희망할 때 간편하게 가압할 수 있도록 구비된다. 구동버튼(126)은 외주연에 구비된 버튼지지판(127) 사이에 삽입되고, 버튼지지판(127)에 의해 상하로 이동가능하게 지지된다.
- [57] 버튼지지판(127)은 발산케이싱(120)에 삽입되어 구동버튼(126)의 외주연을 지지하며 사용자가 구동버튼(126)을 가압할 때 탄성적으로 구동버튼(126)의 위치를 지지하여 구동버튼(126)이 상하로 일정 높이 이동할 수 있도록 한다.

버튼지지판(127)은 발산케이싱(120)에 착탈가능하게 결합되어 경우에 따라 사용자가 버튼지지판(127)과 구동버튼(126)을 발산케이싱(120)으로부터 분리하여 내부에 건전지(124) 등을 교체하도록 할 수 있다.

[58] 한편, 구동버튼(126)을 사용자가 가압하는 세기에 따라 구동모터(135a)의 구동 세기를 조절하여 방향제의 소모량을 조절할 수 있다.

[59] 한편, 구동축(128)은 건전지(124)로부터 공급받은 전원을 발산팬(137)으로 전달하기 위한 전원선(129)이 연결된다.

[60] 방출팬부(130)는 방향제하우징(110)의 상부여역에 구비되어 방향제의 향을 분산시킨다. 방출팬부(130)는 방향제하우징(110)과 발산케이싱(120) 사이에 위치하여 상호 결합되는 지지베이스(131)와, 지지베이스(131) 상에 발산팬(137)을 결합시키는 팬지지프레임(133)을 포함한다.

[61] 지지베이스(131)는 도시된 바와 같이 발산케이싱(120)의 내측 면에 접촉 지지된다. 이 때, 지지베이스(131)의 판면에는 결합돌기(123)를 수용하는 돌기 수용홈(131a)이 형성되어 발산케이싱(120)과 고정 결합될 수 있다.

[62] 또한, 지지베이스(131)의 하측영역에는 방향제하우징(110)의 제1나사산(111)과 나사 결합되는 제2나사산(131b)이 형성된다. 이에 의해 지지베이스(131)는 방향제하우징(110)과도 고정 결합된다. 즉, 지지베이스(131)는 하부영역은 방향제하우징(110)과 나사결합에 의해 고정 결합되고, 상부영역은 발산케이싱(120)과 결합돌기(123)에 의해 고정 결합된다.

[63] 한편, 지지베이스(131)의 외주연에는 발산케이싱(120)의 외측 면으로 연장 형성된 절곡판(131c)이 구비된다. 절곡판(131c)은 도3에 도시된 바와 같이 지지베이스(131)로부터 절곡되며 발산케이싱(120)의 내측면과 접촉된다. 이에 의해 발산케이싱(120)과의 사이에 기밀을 유지하여 방향제(A) 향의 불필요한 누설을 방지한다. 즉, 방향제(A)의 향은 개구(112)와 연통되게 구비된 발산팬(137)을 통해서만 외부로 유출되도록 한다.

[64] 팬지지프레임(133)은 내부에 결합된 발산팬(137)이 안정적으로 구동되도록 지지베이스(131) 상에 위치한다. 팬지지프레임(133)은 지지베이스(131) 상에 나사 결합되거나 접착부재에 의해 고정 결합된다.

[65] 발산팬(137)은 구동모터(135a)에 의해 구동되며 개구(112)를 통해 공급된 방향제(A)의 향을 기류를 발생시켜 외부로 분산시킨다. 분산된 향은 발산슬릿(121a)을 통해 외부로 공급된다. 발산팬(137)은 향발산장치(100)의 크기를 고려하여 적절한 크기로 구비된다.

[66] 구동모터(135a)는 구동버튼(126)의 가압여부에 따라 전원을 인가받아 구동된다. 구동모터(135a)의 구동에 의해 발산팬(137)이 회전하며 기류를 발생시킬 수 있다.

[67] 이러한 구성을 갖는 본 발명에 따른 향발산장치(100)의 방향과정을 도1 내지 도3을 참조하여 설명한다.

[68] 사용자는 방향제의 향을 분산시켜 사용하고자 할 경우 발산케이싱(120)의

상부영역에 구비된 구동버튼(126)을 가압한다. 구동버튼(126)은 가압에 의해 하부영역으로 이동하고 이에 의해 구동축(128)은 구동모터(135a)로 전원을 인가한다.

- [69] 전원을 인가받은 구동모터(135a)의 구동에 연동하여 발산팬(137)이 회전하고 기류가 발생한다. 발산팬(137)의 구동에 의해 발생된 기류는 방향제하우징(110) 내부의 방향제(A)의 향을 확산시켜 외부로 공급한다. 공급되는 향은 방향제하우징(110)의 발산슬릿(121a)을 통해 외부로 유출된다.
- [70] 구동모터(135a)로 전원이 공급되는 동안 방향제(A)의 향은 외부로 계속 공급되고, 구동모터(135a)의 전원이 차단되면 방향제(A)의 향 공급은 차단된다.
- [71] 한편, 향발산장치(100)를 사용하면서 사용자는 방향제하우징(110)을 통해 내부에 잔여하는 방향제(A)의 향제를 체크하게 되고, 방향제(A)를 모두 소진하게 되면 전원 공급을 차단할 수 있다.
- [72] 여기서, 본 발명에 따른 향발산장치(100)는 건전지(124)를 통해 전원을 공급받는 것으로 설명하였으나 경우에 따라 사용 전원을 통해 전원을 공급받을 수도 있다. 이 경우 사용자는 전원 코드를 분리하여 불필요한 전원소모를 방지할 수 있다.
- [73] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 따른 향발산장치는 구동버튼의 가압여부에 따라 향 발산 여부를 조절하여 방향제의 소모량을 일정하게 조절할 수 있다. 또한, 구동버튼의 가압 세기를 조절하여 방향제의 소모량을 조절할 수도 있다.
- [74] 또한, 구동팬에 의해 형성된 기류에 의해 자연적으로 방향제의 향이 외부로 분산되므로 사용자의 인체 또는 물건에 방향제가 직접 도포되지 않아 인체에 무해하다.
- [75] 그리고, 방향제가 수용된 방향제하우징이 외부로 노출되어 있으며 투명하게 구비되므로 방향제의 잔량을 사용자가 쉽게 식별할 수 있다. 이에 의해 향발산장치의 교체시기를 인식할 수 있으며 불필요한 전원소모를 막을 수 있다.
- [76] 이상에서 설명된 본 발명의 향발산장치의 실시 예는 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그러므로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허 청구 범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신과 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

청구범위

[청구항 1]

향발산장치에 있어서,
 내부에 고체 또는 젤 형태의 방향제를 수용하며 상부에 개구가
 형성된 투명재질의 방향제하우징과;
 상기 방향제하우징의 상부영역에 나사 결합되며 상기 개구를 통해
 발산된 방향제의 향기를 분산시키는 방출팬을 갖는 방출팬부와;
 상기 방출팬부와 결합되며 판면에 상기 방출팬을 통해 분산된
 방향제의 향기를 외부로 유출시키는 발산슬릿이 복수개 형성되며
 상기 방출팬의 구동을 단속하는 구동버튼이 형성된 발산케이싱을
 포함하며,
 상기 방출팬부는,
 상기 발산케이싱의 내측에 밀착 결합되는 지지베이스와;
 상기 지지베이스 상에 결합되어 상기 방출팬이 회전 구동되도록
 지지하는 팬지지프레임과;
 상기 구동버튼에 의해 전원공급이 단속되며 상기 방출팬을
 구동시키는 구동모터를 포함하고,
 상기 발산케이싱은,
 상기 방출팬부와 결합되는 케이싱 본체와;
 상기 케이싱본체의 하부영역으로 일정길이 돌출 형성되어 상기
 방출팬부와 결합되는 결합돌기와;
 상기 구동버튼과 연결되며 상기 구동버튼의 가압에 의해 상기
 방출팬의 구동여부를 단속하는 구동축과;
 상기 구동축을 수용하는 축수용홈과;
 상기 구동버튼의 외주연에 구비되어 상기 구동버튼의 상하이동을
 지지하는 버튼지지판을 포함하는 것을 특징으로 하는 향발산장치.

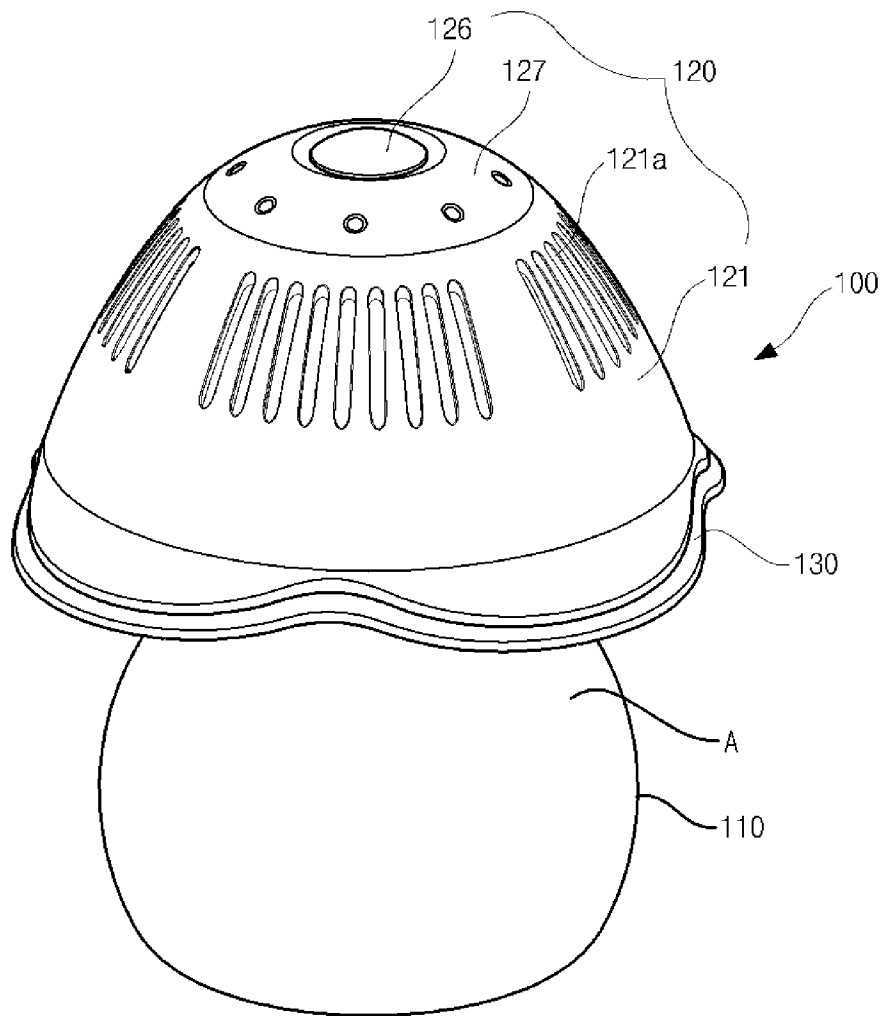
[청구항 2]

제1항에 있어서,
 상기 방향제하우징은 사용자의 그림감을 높일 수 있도록 외관의
 실루엣이 만곡 형성되는 것을 특징으로 하는 향발산장치.

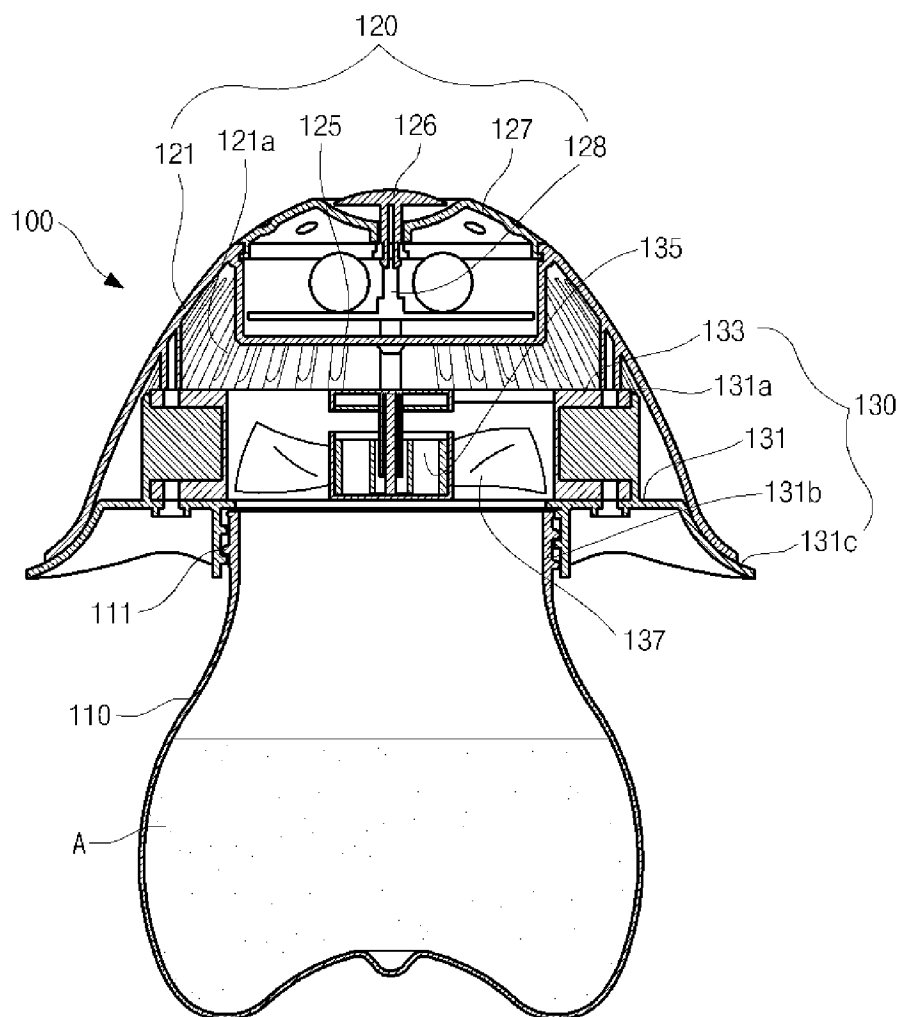
[청구항 3]

제1항에 있어서,
 상기 구동버튼의 가압세기에 따라 상기 방출팬의 구동세기가
 조절되는 것을특징으로 하는 향발산장치.

[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]

