

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2011년 12월 1일 (01.12.2011)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2011/149239 A2

- (51) 국제특허분류:
A45D 34/00 (2006.01) A45D 40/18 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/003783
- (22) 국제출원일: 2011년 5월 24일 (24.05.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
20-2010-0005400 2010년 5월 24일 (24.05.2010) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 주식회사 아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 서울시 용산구 한강로 2가 181, 140-777 Seoul (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 이승환 (YI, Seung-Hwan) [KR/KR]; 경기도 성남시 분당구 삼평동 404동 302호, 463-400 Gyeonggi-do (KR). 박창만 (PARK, Chang-Man) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 구갈동

두원 APT 102 동 602호, 446-903 Gyeonggi-do (KR). 신태홍 (SHIN, Tae-Hong) [KR/KR]; 경기도 성남시 분당구 백현동 백현마을 915동 903호, 463-420 Gyeonggi-do (KR). 오택진 (OH, Taek-Jin) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 보정동 포스힐타운 211-1103, 446-913 Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 김희소 (KIM, Heeso); 서울시 강남구 역삼동 723-28 영빌딩 3층, 135-920 Seoul (KR).

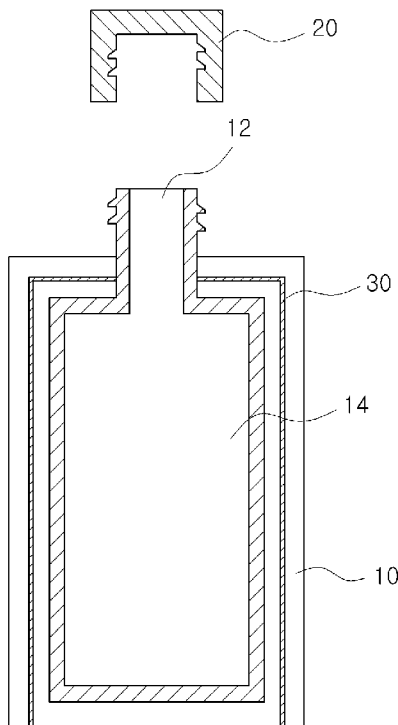
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, 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.

[다음 쪽 계속]

(54) Title: COSMETIC VESSEL HAVING A SELECTIVE LIGHT-TRANSMITTING FILM

(54) 발명의 명칭: 선택적 광투과필름을 갖는 화장품 용기

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a cosmetic vessel having a selective light-transmitting film, and more particularly, to a cosmetic vessel in which a selective light-transmitting film for selectively transmitting light in accordance with the adjustment of a user is attached to a transparent portion of a main body of the cosmetic vessel, such that the contents in the cosmetic vessel are visible to the naked eye as needed, and also light can be selectively blocked to prevent the contents in the cosmetic vessel from being spoiled. The cosmetic vessel of the present invention comprises: a main body which contains contents therein, the top of which has an inlet, and which has a transparent portion; a lid mounted on the inlet of the main body; and a selective light-transmitting film attached to the main body to selectively transmit light.

(57) 요약서: 본 고안은 선택적 광투과필름을 갖는 화장품 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 본체의 투명부에 사용자의 조절에 따라 빛의 투과 여부가 결정되는 선택적 광투과필름을 부착하여 필요할 때 내용물을 육안으로 확인할 수 있고 동시에 선택적으로 빛을 차단하여 내용물의 변질을 방지할 수 있도록 된 화장품 용기를 제공한다. 본 고안은 내용물을 수용하며 상부에 입구가 형성되며 투명부를 갖는 본체와; 상기 본체의 입구에 설치되는 뚜껑과; 상기 본체의 투명부에 설치되어 선택적으로 빛을 통과시키는 선택적 광투과필름을 포함하는 화장품 용기를 제공한다.



(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))

명세서

발명의 명칭: 선택적 광투과필름을 갖는 화장품 용기

기술분야

- [1] 본 고안은 선택적 광투과필름을 갖는 화장품 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 본체의 투명부에 사용자의 조절에 따라 빛의 투과여부가 결정되는 선택적 광투과필름을 부착하여 필요할 때 내용물을 육안으로 확인할 수 있고 동시에 선택적으로 빛을 차단하여 내용물의 변질을 방지할 수 있도록 된 화장품 용기를 제공한다.

배경기술

- [2] 일반적으로 화장품 용기는 제조시 내용물을 주입하고 필요에 따라 일부를 덜어서 쓸 수 있도록 내용물을 담기 위한 본체와 본체의 입구에 형성되어 입구를 개폐하는 뚜껑으로 이루어진다.
- [3] 아울러 본체는 내용물의 잔여량 또는 내용물의 색깔을 사용자가 파악할 수 있도록 투명하게 형성되는 것이 바람직하다.
- [4] 하지만 최근 피부미백기능, 피부주름방지기능 및 모공축소기능을 포함하는 다양한 기능을 갖는 기능성 화장품이 출시되고 있는데, 이러한 기능성 화장품의 경우 열이나 빛에 대하여 화학적으로 안정하지 못하기 때문에 보관시 변질되어 효능이 떨어지는 문제점이 있다.
- [5] 나아가 변질된 내용물은 자극성이 강한 기능성 원료로 제조됨에 따라 피부트러블을 일으킬 수 있는 문제점이 있다.
- [6] 그러나 화장품의 경우 제품의 특성상 사용자가 제품의 특징적인 색을 구별할 수 있도록 하여야 하기 때문에 불투명한 용기에 담아 판매하는 것은 소비자의 선택을 잃을 수 있는 문제점이 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [7] 따라서 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본체의 투명부에 사용자의 조절에 따라 빛의 투과여부가 결정되는 선택적 광투과필름을 부착하여 필요할 때 내용물을 육안으로 확인할 수 있고 동시에 선택적으로 빛을 차단하여 내용물의 변질을 방지할 수 있도록 된 화장품 용기를 제공하는데 목적이 있다.

과제 해결 수단

- [8] 본 고안은 내용물을 수용하며 상부에 입구가 형성되며 투명부를 갖는 본체와; 상기 본체의 입구에 설치되는 뚜껑과; 상기 본체의 투명부에 설치되어 선택적으로 빛을 통과시키는 선택적 광투과필름을 포함하는 화장품 용기를 제공한다.
- [9] 여기서 상기 선택적 광투과필름은 전기적으로 스위칭되는 필름인 것이

바람직하다.

- [10] 아울러 상기 전기적으로 스위칭되는 선택적 광투과필름은 통전시 빛을 투광시키고 단전시 빛을 차단하는 것이 더욱 바람직하다.
- [11] 또한 상기 선택적 광투과필름은 외부로부터 가해지는 전계의 변화에 따라 배열이 변화되는 액정분자를 구비한 필름부와, 상기 필름부를 구동시키기 위한 필름구동부로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [12] 여기서 상기 필름부는 중앙에 배치된 고분자 액정분자과, 상기 액정분자의 양측에 구동전압을 인가하기 위한 도전성 필름으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [13] 아울러 상기 도전성 필름은 기재로 폴리에틸렌 테레프탈레이트(Polyethylene Terephthalate; PET)가 사용되고, 상기 폴리에틸렌 테레프탈레이트의 상부에 도전성물질로서 인듐주석산화물(Indium Tin Oxide; ITO)가 도포된 것이 더욱 바람직하다.
- [14] 또한 상기 도전성필름은 외측면에 상기 도전성필름을 보호하기 위하여 부착되는 아크릴필름을 더 포함하는 것이 바람직하다.
- [15] 여기서 상기 필름구동부는 전원을 발생시키는 전원부와, 구동주파수를 구현하기 위한 발진부와, 상기 발진부에서 발진된 구동주파수를 최적화시키는 스위칭부와, 상기 스위칭부에 출력된 전기신호를 승압시키는 승압부와; 상기 승압부에서 승압된 전기신호를 주파수의 특성에 따라 최적의 투명도를 구현하도록 상기 필름부에 전기신호를 공급하는 매칭부를 포함하는 것이 바람직하다.
- [16] 아울러 상기 발진부는 미리 설정된 시간에 의해 회로를 개폐하는 타이머를 더 포함하는 것이 더욱 바람직하다.

발명의 효과

- [17] 상기와 같이 본 고안에 따른 선택적 광투과필름을 갖는 화장품용기는 본체의 투명부에 사용자의 조절에 따라 빛의 투과여부가 결정되는 선택적 광투과필름을 부착하여 필요할 때 내용물을 육안으로 볼 수 있고 동시에 선택적으로 빛을 차단하므로 내용물의 변질을 방지할 수 있는 효과가 있다.
- [18] 또한 선택적 광투과필름이 전기적으로 스위칭되므로 필요할 때 언제든지 용이하게 잔량을 확인할 수 있다.
- [19] 아울러 선택적 광투과필름은 통전시 빛을 투과하고 단전시 빛을 차단하므로 사용기간이 경과하여 배터리가 다 소진되어도 빛이 내용물에 침투하는 것을 방지할 수 있으므로 제품이 변질되는 것을 방지할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [20] 도 1은 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기를 나타내는 분해단면도이다.
- [21] 도 2는 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기의 필름구동부를 나타내는 블록도이다.

[22] 도 3은 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기의 빛의 통과시 필름부를 나타내는 단면도이다.

[23] 도 4는 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기의 빛의 차단시 필름부를 나타내는 단면도이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[24] 이하 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기를 첨부도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

[25] 본 고안의 일실시예에 따른 화장품 용기는 내용물을 수용하고 투명부(14)를 갖는 본체(10)와, 상기 본체(10)의 입구(12)에 설치된 뚜껑(20) 및 상기 투명부(14)에 설치되는 선택적 광투과필름(30)을 포함한다,

[26] 본체(10)는 화장품 제품의 내용물을 수용하는 공간을 제공하며 상부에 내용물을 주입 및 반출하기 위하여 입구(12)가 형성되어 있다. 상기 입구(12)에는 후술하는 뚜껑(20)과 치합시키기 위하여 수나사가 형성된다. 상기 본체(10)는 벽에 내용물의 색깔이나 잔량을 확인하기 위하여 투명부(14)가 구비된다.

[27] 뚜껑(20)은 상기 본체(10)의 입구(12)에 설치되며 사용자가 필요에 따라 떨어져 쓸 수 있도록 구비되면 뚜껑(20)의 내주면에는 상기 입구(12)에 형성된 수나사에 치합되는 암나사가 형성된다.

[28] 본 발명의 특징에 따른 선택적 광투과필름(30)은 상기 본체(10)의 투명부(14)에 부착된다.

[29] 상기 선택적 광투과필름(30)은 외부로부터 가해지는 전계의 변화에 따라 배열이 변화되는 액정분자(42)를 갖는 필름부(40)와, 상기 필름부(40)를 구동시키기 위한 필름구동부(50)로 이루어진다.

[30] 필름부(40)는 중앙에 배치된 고분자 액정분자(42)와, 상기 액정분자(42)의 양측에 구동전압을 인가하기 위하여 부착된 도전성필름(44)으로 이루어진다.

[31] 여기서 도전성 필름(44)은 기재로 폴리에틸렌 테레프탈레이트(44a)(Polyethylene Terephthalate; PET)가 사용되고, 상기 폴리에틸렌 테레프탈레이트의 상부에 도전성물질로서 인듐주석산화물(44b)(Indium Tin Oxide; ITO)가 도포되어 이루어지는 것이 바람직하다.

[32] 또한 상기 도전성 필름(44)은 외측면에 상기 도전성필름(44)을 보호하기 위하여 부착되는 아크릴필름(46)이 부착된다.

[33] 상기 필름구동부(50)는 전원을 발생시키는 전원부(52)와, 구동주파수를 구현하기 위한 발진부(54)와, 상기 발진부(54)에서 발진된 구동주파수를 최적화시키는 스위칭부(56)와, 상기 스위칭부(56)에 출력된 전기신호를 증압시키는 증압부(58)와, 상기 증압부(58)에서 증압된 전기신호를 주파수의 특성에 따라 최적의 투명도를 구현하도록 상기 필름부(40)에 전기신호를 공급하는 매칭부(60)를 포함한다.

- [34] 전원부(52)는 콤팩트하게 구성하기 위하여 막대형상의 배터리로 이루어지며 통상 전계를 발생시켜 액정을 구동하기 위해서는 적어도 3V 이상의 출력을 구비하는 것이 바람직하고 가동시 전류는 40mA 이상인 것이 바람직하다.
- [35] 발진부(54)는 액정의 구동주파수를 구현하기 위하여 설치되며 오실레이터로 이루어진다. 상기 오실레이터는 통상 액정의 구동에 사용되는 800Hz 내외인 것이 바람직하다.
- [36] 여기서 상기 발진부(54)는 미리 설정된 시간에 의해 회로를 개폐하는 타이머(62)를 더 포함하는 것이 바람직하다. 상기 타이머(62)는 가동시 신호의 입력 후 설정한 시간에 따라 오프(Off)기능을 수행한다.
- [37] 스위칭부(56)는 발진부(54)에서 발진된 구동주파수를 최적화시키기 위해 설치되며 스위칭소자를 이용하여 전류나 전압의 크기와 모양을 필름부(40)의 구동에 적합하도록 최적화시킨다. 여기서 스위칭부(56)는 선택적 광투과필름(30)이 통전시 빛을 통과시키고 단전시 빛을 차단하도록 하여 배터리의 수명이 다하더라도 적어도 제품의 변질을 방지하도록 하는 것이 바람직하다.
- [38] 승압부(58)는 트랜스를 사용하며 스위칭부(56)에서 출력된 전기신호를 더욱 승압시켜 전력변환을 수행한다. 상기 승압부(58)에서 필름부(40)의 구동에 적합하도록 적어도 65V까지는 전압을 승압시키는 것이 바람직하다.
- [39] 매칭부(60)는 필름부(40)에 전기신호를 공급하도록 설치되며 주파수의 특성에 따라 최적화시켜 필름부(40)의 투명도를 미리 설정된 수준으로 조절하게 된다. 따라서 주파수의 특성에 따라 필름부(40)의 투명도를 조절하므로 제품의 변질을 최대한 방지하는 효과가 있다.
- [40] 상기와 같이 선택적 광투과필름(30)은 전기적으로 스위칭되므로 필요에 따라 사용자가 언제든지 빛을 차단하거나 통과시킨다.

청구범위

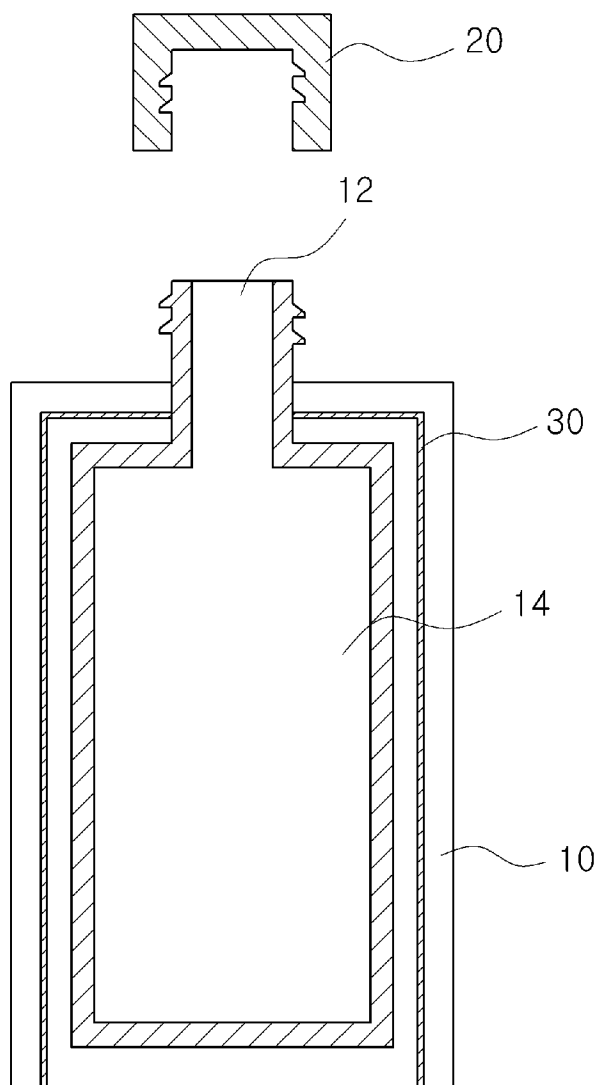
- [청구항 1] 내용물을 수용하며 상부에 입구가 형성되며 투명부를 갖는 본체와;
상기 본체의 입구에 설치되는 뚜껑과;
상기 본체의 투명부에 설치되어 선택적으로 빛을 통과시키는 선택적 광투과필름을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서,
상기 선택적 광투과필름은 전기적으로 스위칭되는 필름인 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 3] 청구항 2에 있어서,
상기 전기적으로 스위칭되는 선택적 광투과필름은 통전시 빛을 투광시키고 단전시 빛을 차단하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 4] 청구항 3에 있어서,
상기 선택적 광투과필름은 외부로부터 가해지는 전계의 변화에 따라 배열이 변화되는 액정분자를 구비한 필름부와, 상기 필름부를 구동시키기 위한 필름구동부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 5] 청구항 4에 있어서,
상기 필름부는 중앙에 배치된 고분자 액정분자와, 상기 액정분자의 양측에 구동전압을 인가하기 위한 도전성 필름으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 6] 청구항 5에 있어서,
상기 도전성 필름은 기재로 폴리에틸렌 테레프탈레이트(Polyethylene Terephthalate; PET)가 사용되고, 상기 폴리에틸렌 테레프탈레이트의 상부에 도전성물질로서 인듐주석산화물((Indium Tin Oxide; ITO)가 도포된 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 7] 청구항 5에 있어서,
상기 도전성필름은 외측면에 상기 도전성필름을 보호하기 위하여 부착되는 아크릴필름을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.
- [청구항 8] 청구항 3에 있어서,
상기 필름구동부는 전원을 발생시키는 전원부와, 구동주파수를 구현하기 위한 발진부와, 상기 발진부에서 발진된 구동주파수를 최적화시키는 스위칭부와, 상기 스위칭부에 출력된 전기신호를 증압시키는 증압부와; 상기 증압부에서 증압된 전기신호를

주파수의 특성에 따라 최적의 투명도를 구현하도록 상기 필름부에 전기신호를 공급하는 매칭부를 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.

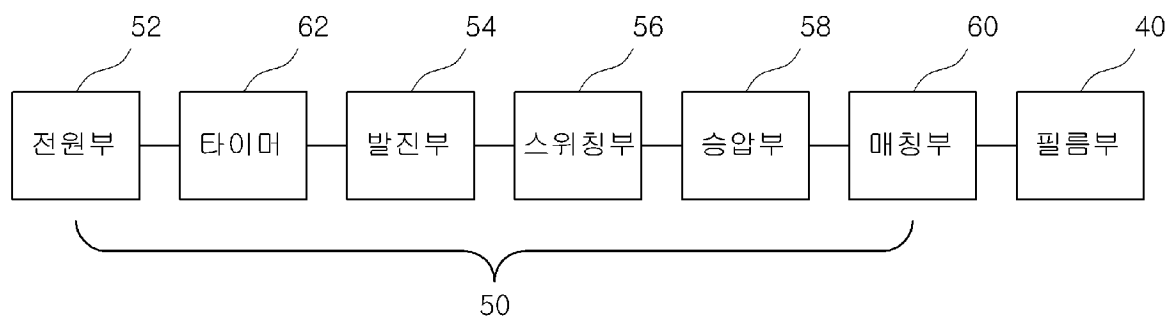
[청구항 9]

청구항 8에 있어서,
상기 발진부는 미리 설정된 시간에 의해 회로를 개폐하는 타이머를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기.

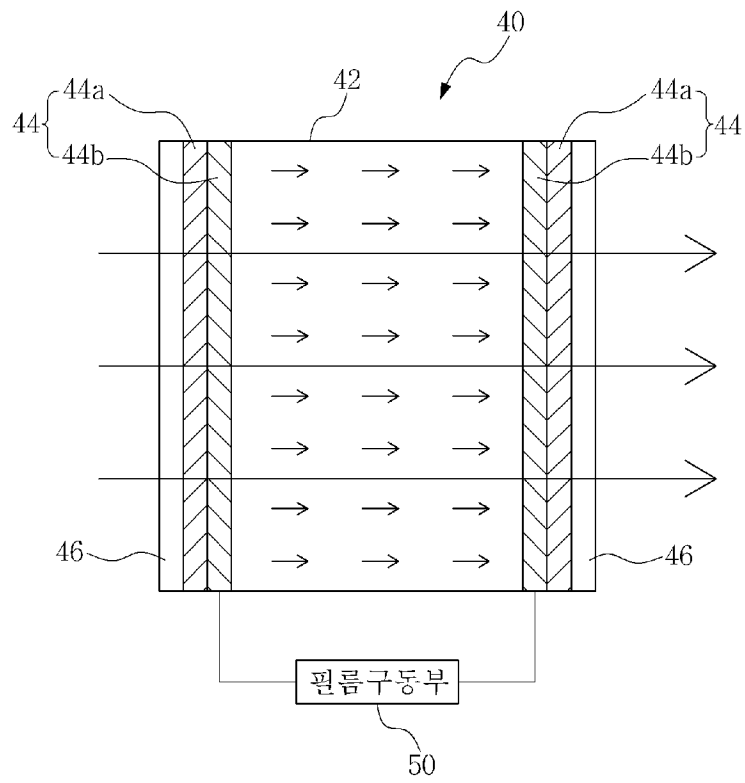
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



[Fig. 4]

