(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0025112
(43) 공개일자 2019년03월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 67/00 (2006.01) *A47B 83/02* (2006.01)
F04D 25/08 (2006.01) *F25D 11/00* (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47B 67/005 (2013.01)
A47B 3/063 (2017.08)
(21) 출원번호 10-2017-0109429
(22) 출원일자 2017년08월29일
심사청구일자 2017년08월29일

(71) 출원인
엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의대로 128 (여의도동)
세종대학교산학협력단
서울특별시 광진구 능동로 209 (군자동, 세종대학교)
(72) 발명자
고려옥
서울특별시 금천구 가산디지털1로 51 LG전자 특허센터
김성준
서울특별시 금천구 가산디지털1로 51 LG전자 특허센터
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
허용록

전체 청구항 수 : 총 14 항

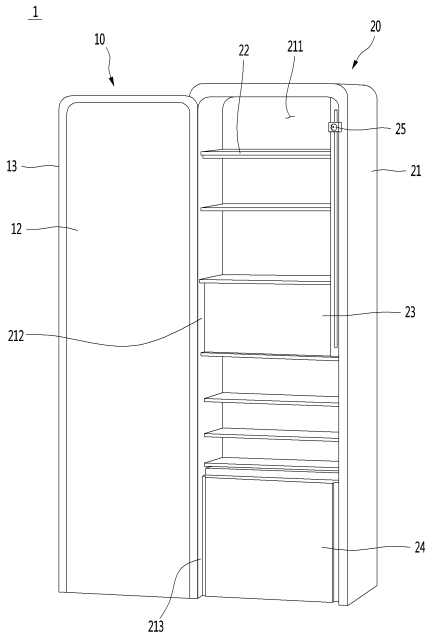
(54) 발명의 명칭 **화장대**

(57) 요 약

본 발명에 따른 화장대는, 몸체를 형성하고, 그 내부에 물품이 수용되는 수용공간이 형성되고, 일측이 개구되는 본체부; 사용자의 모습을 비추고, 선택적으로 이미지 정보를 노출하며, 상기 본체부의 개구된 일측을 차폐하는 스마트미러부; 및 상기 본체부에 구비되고, 상기 본체부의 개구된 일측으로 공기의 흐름을 발생시키는 에어부를

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



포함할 수 있다.

본 발명에 따르면, 에어부에서 발생되는 공기의 흐름을 통해서 사용자는 쾌적한 환경에서 화장을 수행할 수 있으므로 사용자의 만족감을 향상시킬 수 있다. 또한, 화장품을 원하는 온도로 저장할 수 있으므로 사용자의 편의성이 향상될 수 있다. 또한, 수용공간에 구성들을 수용하여 슬림한 화장대를 제공할 수 있다. 또한, 촬영부를 통해서 촬영되는 이미지 정보를 스마트미러부에 표시하거나, 무선 통신을 이용하여 단말기의 이미지 정보를 표시할 수 있으므로, 사용자의 편리성이 극대화될 수 있다.

(52) CPC특허분류
F04D 25/08 (2013.01)
F25D 11/00 (2013.01)
H04N 5/2257 (2013.01)
A47B 2200/12 (2013.01)
A47B 2220/0075 (2013.01)

(72) 발명자
박봉균
서울특별시 금천구 가산디지털1로 51 LG전자 특허센터
정해용
서울특별시 금천구 가산디지털1로 51 LG전자 특허센터
김진성
서울특별시 광진구 광나루로 517-11 302호 (구의동)
유우림
경기도 고양시 덕양구 고골길 146-16
이성은
경기도 성남시 분당구 내정로 151 302동 204호
신다예
서울특별시 관악구 봉천로 387 두산아파트 101동 1802호

명 세 서

청구범위

청구항 1

몸체를 형성하고, 그 내부에 물품이 수용되는 수용공간이 형성되고, 일측이 개구되는 본체부;

사용자의 모습을 비추고, 선택적으로 이미지 정보를 노출하며, 상기 본체부의 개구된 일측을 차폐하는 스마트미러부; 및

상기 본체부에 구비되고, 상기 본체부의 개구된 일측으로 공기의 흐름을 발생시키는 에어부를 포함하는 화장대.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 에어부는,

공기가 흡입되는 흡입구;

상기 흡입된 공기가 토출되는 토출구;

상기 흡입구와 상기 토출구를 서로 연통하고, 상기 본체부의 내부에서 상기 수용공간과 구분되는 공간으로 제공되는 공기덕트; 및

상기 공기덕트에 배치되고, 상기 흡입구로 흡입되어 상기 토출구로 토출되는 공기의 흐름을 발생시키는 팬을 포함하는 화장대.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 공기덕트는,

상기 본체부의 내면과 외면의 사이에 형성되는 공간에 위치하고, 적어도 일측에 상기 토출구가 연통되는 유동공간; 및

상기 유동공간의 타측에 연통되고, 상기 수용공간의 후방에 위치하며, 상기 흡입구로부터 흡입되는 공기가 유입되는 에어공간이 포함되는 화장대.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 토출구는, 상기 본체부에서 상기 수용공간보다 외측에 위치하는 화장대.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 토출구에는, 상기 토출구에서 토출되는 공기를 필터링하기 위한 필터부가 더 포함되는 화장대.

청구항 6

제 2 항에 있어서,

상기 흡입구는, 상기 본체부의 측방 및 상방에 다수개로 제공되는 화장대.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 수용공간은 다수개로 제공되며,

상기 다수개의 수용공간 중 일 공간에는, 그 내부에 보관되는 물품의 보관 온도를 조절 가능한 냉장부가 수용되는 화장대.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 다수개의 수용공간 중 최하측에 배치되는 공간에는, 사용자가 앉기 위한 좌석부가 수용되는 화장대.

청구항 9

제 1 항에 있어서,

상기 스마트미러부는,

상기 본체부의 개구된 일측을 차폐하기 위하여 상기 본체부에 대해서 슬라이딩 이동하거나, 회동하는 화장대.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 스마트미러부는, 사용자의 모습을 비추는 중 음영이 발생되지 않도록 상기 스마트미러부의 테두리에 제공되는 조명부를 더 포함하는 화장대.

청구항 11

제 10 항에 있어서,

상기 에어부에서 발생되는 공기의 흐름에 의하여 상기 조명부가 공냉되는 화장대.

청구항 12

제 1 항에 있어서,

상기 본체부에는, 사용자 및 물품을 촬영하기 위한 촬영부를 더 포함하고,

상기 촬영부로 촬영된 이미지 정보는 상기 스마트미러부에 표시되는 화장대.

청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 촬영부는,

사용자 및 물품을 촬영하는 카메라;

상기 카메라를 지지하고, 길이방향으로 연장되는 카메라 지지부; 및

상기 카메라 지지부를 이동시키는 이동부를 포함하는 화장대.

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 본체부에는, 상기 이동부가 상하방향으로 슬라이딩 이동되도록 하는 슬라이딩부가 구비되는 화장대.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 화장대에 관한 것으로, 보다 상세하게는 화장에 사용되는 화장품과, 화장품 이외의 물품들을 최적의 상태로 보관할 수 있고, 화장을 하는 사용자에게 최적화된 주변 환경을 제공할 수 있는 화장대에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적인 화장대는 화장에 사용되는 화장품을 테이블의 상판 위에 놓여진 상태로 사용자가 화장을 한다. 테이블의 상판 위에 놓여진 화장품은 외부로 노출되어 있어, 주변 공간의 온도 변화에 의하여 화장품에 세균 등이 번식하거나, 화장품의 성분이 변화되는 문제가 발생할 수 있다. 또한, 주변 공간에 노출되어 있으므로 먼지가 쌓이거나, 테이블의 상판에서 화장품 등이 바닥으로 추락하는 문제 등에 쉽게 노출될 수 있다.

[0003] 일 예로 대한민국 등록특허 제10-1455529호, “화장대”를 살펴보면, 화장품을 내부에 수용할 수 있고, 슬라이딩 이동되는 수납함이 개시된다.

[0004] 그러나, 상기되는 종래 기술에 따르면, 화장품을 수납함의 내부에 수용하여 주변 공간의 먼지 등으로부터 보호할 수 있으나, 주변 공간의 온도변화에 의하여 화장품의 성분이 변화되는 것을 방지하는 것에는 어려움이 있다.

[0005] 또한, 화장을 하는 사용자의 상태에 따라서 최적화된 주변 상태를 제공하는 것에 어려움이 있다. 예를 들어, 사용자는 샤워 후 피부가 젖은 상태이거나, 더운 날씨에 의하여 사용자의 피부에서 땀이 발생된 상태 등 사용자의 신체는 다양하게 변화될 수 있으나, 종래의 화장대는 단순히 화장품을 놓아두기 위한 수단으로 제공될 뿐이었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은, 화장품 등의 물품을 외부 환경으로부터 안전하게 보호하고, 실내 공간에서 본 발명이 차지하는 공간을 최소화한 슬림한 화장대를 제공할 수 있다.

[0007] 본 발명은, 화장을 하는 사용자의 신체 상태에 따라서 최적화된 화장 공간을 제공하는 화장대를 제공할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명에 따른 화장대는, 물품이 수용되는 수용공간이 형성되고, 일측이 개구되는 본체부와, 상기 본체부의 개구된 일측을 차폐하고, 사용자의 모습을 비추거나 선택적으로 이미지 정보를 노출하는 스마트미러부를 포함하여, 화장품 등과 같은 물품을 안전하게 본체부의 내부에 보관할 수 있다.

[0009] 또한, 본체부의 내부에는 냉장부와 좌석부를 구비하여, 물품을 원하는 온도로 오랜 시간 동안 보관할 수 있고, 화장을 하는 사용자에게 편리함을 제공할 수 있다.

[0010] 또한, 공기의 흐름을 발생시키는 에어부를 포함하여, 상기 본체부의 개구된 일측에 위치하는 사용자에게 공기를 토출하여, 상기 화장대에서 화장을 하는 사용자의 신체 변화에 대응할 수 있고, 쾌적한 화장 환경을 제공할 수 있다.

[0011] 또한, 사용자 및 물품을 촬영하기 위한 촬영부를 포함하고, 상기 촬영부에서 촬영되는 이미지 정보를 상기 스마트미러부에 전송하여, 상기 화장대를 사용하는 사용자의 뒷모습을 나타내거나, 촬영된 이미지 정보에 기초하여 화장품의 유지 관리를 가이드 할 수 있다.

발명의 효과

[0012] 본 발명에 따르면, 에어부에서 발생되는 공기의 흐름에 의하여 사용자는 쾌적한 환경에서 화장을 수행할 수 있으므로 사용자의 만족감을 향상시킬 수 있다.

[0013] 본 발명에 따르면, 화장품 등과 같은 물건을 안전하게 내부에 보관할 수 있고, 화장품을 원하는 온도로 저장할 수 있으므로 사용자의 편의성이 향상될 수 있다.

[0014] 본 발명에 따르면, 냉장부와 좌석부가 본체부의 내부에 수용될 수 있고, 스마트미러부가 선택적으로 본체부를 차폐할 수 있으므로, 슬림한 화장대를 제공할 수 있다.

[0015] 본 발명에 따르면, 촬영부를 통해서 촬영되는 이미지 정보를 스마트미러부에 표시하거나, 무선 통신을 이용하여 단말기의 이미지 정보를 표시할 수 있으므로, 사용자의 편리성이 극대화될 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 실시 예에 따른 화장대의 사시도.

도 2는 본 실시 예에 따른 본체부의 분해도.

도 3은 본 실시 예에 따른 스마트미러부의 부분 사시도.

도 4는 본 실시 예에 따른 좌석부의 사시도.

도 5는 본 실시 예에 따른 에어부를 나타내기 위한 화장대의 분해도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 본 명세서 및 특허청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여, 본 발명의 기술적 사상에 부합되는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 또한, 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 하나의 실시 예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0018] 도 1은 본 실시 예에 따른 화장대의 사시도이고, 도 2는 본 실시 예에 따른 본체부의 분해도이고, 도 3은 본 실시 예에 따른 스마트미러부의 부분 사시도이다.

[0019] 도 1 내지 도 3을 참조하면, 본 실시 예에 따른 화장대(1)는 스마트미러부(10)와 본체부(20)를 포함할 수 있다.

[0020] 상기 본체부(20)는 몸체를 형성하며, 상기 본체부(20)의 내부에는 화장품 등의 물품이 수용될 수 있다. 상기 본체부(20)는 상기 화장품 등의 물품이 상기 본체부(20)의 내부로 투입될 수 있도록 적어도 일측이 개구되도록 형성될 수 있다.

[0021] 상기 본체부(20)는 프레임(21)에 의하여 외관을 형성할 수 있다. 본 실시 예에서 상기 프레임(21)은 상하방향으로 길게 연장되어 몸체를 형성할 수 있다. 상기 프레임(21)의 내부에는 화장품 등의 물품이 수용되는 수용공간(211)이 구비될 수 있다. 상기 수용공간(211)은 상기 프레임(21)의 내부에 다수개로 제공될 수 있다.

[0022] 상기 프레임(21)의 내부에는 상기 수용공간(211)을 다수개로 구획하는 다수개의 구획부(22)가 포함될 수 있다. 즉, 상기 수용공간(211)은 상기 다수개의 구획부(22)에 의하여 구획되어 다수개로 제공될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 다수개의 수용공간(211)은 상하방향으로 이격될 수 있다.

[0023] 다수개의 수용공간(211) 중 어느 하나의 수용공간(211)에는 냉장부(23)가 위치할 수 있다. 이때, 상기 냉장부(23)가 수용되는 수용공간(211)을 “냉장부 수용공간”이라 칭할 수 있다. 상기 냉장부(23)는 냉장부 수용공간(211)에 착탈 가능하게 장착될 수 있다. 상기 냉장부(23)에는 화장품이 냉장 보관되거나, 음식물이 냉장 보관될 수 있다. 상기 냉장부(23)가 상기 본체부(20)의 내부에 위치함으로써, 사용자의 사용 편의성이 향상될 수 있다. 상기 냉장부(23)는 예를 들어 미니 냉장고로 이해할 수 있다. 상기 미니 냉장고에 대한 설명은 생략한다.

[0024] 다수개의 수용공간(211) 중 최하측에 위치하는 수용공간(211)에는 좌석부(24)가 위치할 수 있다. 이때, 상기 좌석부(24)가 수용되는 수용공간(211)을 “좌석부 수용공간”이라 칭할 수 있다. 상기 좌석부(24)에는 사용자가 앉을 수 있다. 상기 좌석부(24)는 이동 가능하게 제공되며, 상기 좌석부 수용공간(211)에 선택적으로 삽입 및 분리할 수 있다. 예를 들어, 상기 좌석부(24)의 저면에는 바퀴, 롤러 등이 제공될 수 있다. 그리고, 상기 좌석부(24)는 의자, 스툴, 쇼파 등으로 제공될 수 있다. 사용자는 상기 좌석부(24)를 상기 본체부(20)로부터 분리하고, 상기 좌석부(24)에 앉은 상태에서 상기 화장대(1)를 사용할 수 있다. 상기 좌석부(24)가 상기 본체부(20)의 내부에 위치함으로써, 사용자의 사용 편의성이 향상될 수 있다. 그리고, 상기 좌석부(24)를 보관하기 위한 별도의 공간이 불필요함으로써, 공간 활용성이 향상될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 좌석부 수용공간(211)이 상기 다수의 수용공간(211) 중 최하측에 위치하는 것으로 설명되어 있으나, 이에 제한되지 않는다. 다만, 상기 좌석부 수용공간(211)이 상기 다수의 수용공간(211) 중 최하측에 위치할 경우, 이동 가능하게 제공되는 좌석부(24)의 이동이 원활해지는 이점이 있다.

[0025] 상기 본체부(20)는 촬영부(25)를 포함할 수 있다. 상기 촬영부(25)는 상기 본체부(20)의 일측에 위치할 수 있다. 본 실시 예에서 상기 촬영부(25)는 상기 본체부(20)의 우측에 위치하는 것으로 설명하지만, 상기 촬영부

(25)의 설치 위치는 이에 제한되지 않는다.

[0026] 상기 촬영부(25)는 카메라(251)와, 카메라지지부(252)와, 이동부(253)와, 슬라이딩부(254)를 포함할 수 있다.

[0027] 상기 카메라(251)는 사용자, 화장품 등의 물품을 촬영하여 이미지 정보를 생성할 수 있다. 상기 이미지 정보에는 영상 정보가 더 포함될 수 있고, 상기 이미지 정보는 제어부에 저장될 수 있다. 상기 제어부는 상기 이미지 정보를 기초하여 상기 물품의 정보를 관리할 수 있다. 또는, 상기 제어부는 상기 이미지 정보를 상기 스마트미러부(10)로 전달하여, 상기 스마트미러부(10)에 이미지 정보가 표시되도록 할 수 있다. 예를 들어, 상기 제어부는 상기 카메라(251)를 통해 촬영된 화장품의 이미지 정보에 기초하여 물품의 유통기간을 관리하거나, 유사한 효과를 가지는 화장품의 쇼핑 정보를 제공할 수 있다.

[0028] 상기 카메라지지부(252)의 일측은 상기 카메라(251)에 연결되어, 상기 카메라(251)를 지지할 수 있다. 상기 카메라지지부(252)의 타측은 상기 이동부(253)에 연결될 수 있다. 그리고, 상기 카메라(251)는 상기 카메라지지부(252)에 대해서 회동 가능하게 제공될 수 있다. 상기 카메라지지부(252)는 길이를 조절 가능하게 제공되어, 상기 카메라(251)의 촬영 위치를 조절할 수 있다. 즉, 상기 카메라지지부(252)가 연장되거나, 단축되어 상기 카메라(251)의 촬영 위치를 조절 가능하고, 상기 카메라지지부(252)에 대해서 상기 카메라(251)를 회동하여 원하는 위치를 촬영할 수 있다.

[0029] 상기 이동부(253)는 상기 카메라지지부(252)의 타측에 연결되어, 상기 카메라지지부(252) 및 상기 카메라(251)를 지지할 수 있다. 상기 이동부(253)는 상기 슬라이딩부(254)와 연결되며, 상기 슬라이딩부(254)에 대해서 상하이동 할 수 있다.

[0030] 상기 슬라이딩부(254)는 상기 프레임(21)에 고정될 수 있다. 상기 슬라이딩부(254)는 상기 프레임(21)과 상기 수용공간(211)의 사이에 위치할 수 있다. 또한, 상기 슬라이딩부(254)는 상기 프레임(21)의 내측에 위치할 수 있다. 상기 슬라이딩부(254)는 상기 이동부(253)의 상하방향으로의 이동을 가이드 할 수 있다.

[0031] 즉, 사용자는 다양한 위치로 촬영 위치를 조절하여 이미지 정보를 수집할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 상기 촬영부(25)를 통해서 사용자의 뒷머리를 촬영하여 후술할 미러디스플레이부(12)에 표시하거나, 화장품 등의 물품 등을 이미지 정보로 저장하고, 저장된 이미지 정보에 기초하여 화장품 등의 물품 정보를 상기 미러디스플레이부(12)에 표시하여 확인할 수 있다. 이러한 사상에 제한되지 않는다.

[0032] 한편, 상기 스마트미러부(10)는 상기 본체부(20)의 일측에 연결되며, 상기 본체부(20)의 개구된 일측을 선택적으로 차폐할 수 있다. 본 실시 예에서 상기 스마트미러부(10)는 상기 본체부(20)의 좌측으로 이동가능하며, 상기 스마트미러부(10)가 좌측으로 이동시 상기 본체부(20)는 개방될 수 있다. 또한, 상기 스마트미러부(10)는 상기 본체부(20)의 일측에서 힌지에 의하여 회동할 수도 있다. 또는 상기 스마트미러부(10)는 상기 본체부(20)의 일측에서 슬라이딩되어 이동할 수도 있다. 이러한 사상에 제한되지 않는다.

[0033] 상기 스마트미러부(10)는 미러프레임(11)과, 미러디스플레이부(12)와, 조명부(13)를 포함할 수 있다.

[0034] 상기 미러프레임(11)은 상기 스마트미러부(10)의 몸체를 형성할 수 있다. 상기 미러프레임(11)에 상기 미러디스플레이부(12) 및 상기 조명부(13)가 고정될 수 있다. 실질적으로 상기 미러프레임(11)이 상기 본체부(20)에 이동 가능하게 연결될 수 있다.

[0035] 상기 미러디스플레이부(12)는 디스플레이와 미러의 결합으로 이해할 수 있다. 상기 미러디스플레이부(12)는 이미지 정보를 디스플레이에 선택적으로 노출하거나, 이미지 정보를 디스플레이에 미 노출시 일반적인 미러의 기능을 수행할 수 있다. 예를 들어, 상기 미러디스플레이부(12)에는 상기 촬영부(25)의 카메라(251)에서 촬영된 이미지 정보가 노출될 수 있다. 또는, 상기 미러디스플레이부(12)에는 단말기, 통신망 등과 연계하여 단말기의 정보 및 통신망으로부터 전달받는 정보를 상기 디스플레이에 노출할 수 있다. 즉, 사용자는 상기 미러디스플레이부(12)를 통해서 사용자의 외모를 꾸미는 중에도 디스플레이를 통해서 다양한 정보를 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 3과 같이, 상기 미러디스플레이부(12)에 단말기의 정보(좌측)와 통신망을 통해 전달되는 정보(우측)가 표시될 수 있다. 상기 미러디스플레이부(12) 상에 제공되는 정보는 다양한 위치에 위치할 수도 있고, 사용자가 선택적으로 위치를 조절할 수도 있다.

[0036] 상기 스마트미러부(10)는 조명부(13)를 포함할 수 있다. 상기 조명부(13)는 상기 스마트미러부(10)의 테두리에 제공될 수 있다. 상기 조명부(13)는 다양한 광원으로 제공될 수 있다. 상기 조명부(13)는 빛을 발생시키는 광원을 포함하고, 상기 광원에서 발생되는 빛의 밝기를 감소시켜 빛이 사용자의 시야에 미치는 영향을 최소화할 수 있다. 예를 들어, 상기 조명부(13)는 무드등, LED 등으로 제공될 수 있다. 상기 조명부(13)가 상기 스마트미러

부(10)의 테두리에 제공될 경우, 상기 조명부(13)에서 발생되는 빛에 의하여 상기 스마트미러부(10)에 비춰지는 사용자의 얼굴에는 음영이 발생되지 않을 수 있다. 즉, 상기 조명부(13)는 빛에 의하여 사용자의 얼굴에 발생될 수 있는 음영을 최소화하기 위하여 제공될 수 있다. 상기 조명부(13)의 위치는 상기 스마트미러부(10)의 테두리에 한정되지 않고, 다양한 위치에 위치할 수 있다. 일 예로 상기 조명부(13)는 상기 스마트미러부(10)의 상측와 하측, 및 좌측과 우측에 서로 대응되게 복수개로 제공될 수도 있다.

[0037] 도 4는 본 실시 예에 따른 좌석부의 사시도이다.

[0038] 도 4를 참조하면, 본 실시 예에 따른 좌석부(24)는 좌석프레임(241)에 의하여 몸체를 형성할 수 있다. 상기 좌석부(24)는 사용자가 앉을 수 있고, 상기 좌석부(24)의 내부에는 물품 등을 보관할 수 있다. 즉, 상기 좌석부(24)는 사용자가 앉을 수 있는 좌석의 기능과, 사용자의 물품을 보관할 수 있는 금고의 기능을 가질 수 있다.

[0039] 상기 좌석프레임(241)의 내부에는 보관공간(243)이 구비될 수 있다. 상기 좌석프레임(241)의 일측은 상기 보관공간(243)으로 물품 등을 넣을 수 있도록 개구될 수 있다. 개구된 좌석프레임(241)의 일측을 통해서 상기 보관공간(243)은 외부로 노출될 수 있다.

[0040] 상기 좌석프레임(241)에는 상기 보관공간(243)을 선택적으로 차폐하는 도어부(242)가 제공될 수 있다. 상기 도어부(242)는 상기 좌석프레임(241)에 대해서 이동가능하게 연결될 수 있다. 예를 들어, 상기 도어부(242)는 상기 좌석프레임(241)에 대해서 슬라이딩 이동될 수 있다. 또는, 상기 도어부(242)는 상기 좌석프레임(241)에 대해서 회동 가능하게 제공될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 도어부(242)는 상기 좌석프레임(241)에 대해서 슬라이딩 되는 것으로 도시되어 있다.

[0041] 상기 도어부(242)는 잠금부(244)를 포함할 수 있다. 상기 잠금부(244)는 상기 도어부(242)가 상기 보관공간(243)을 차폐한 상태에서, 상기 도어부(242)를 상기 좌석프레임(241)에 잠금할 수 있다. 상기 잠금부(244)는 전자식 도어락, 열쇠, 자물쇠, 버튼식 잠금장치 등으로 제공될 수 있다. 사용자는 상기 보관공간(243)에 보관될 물품을 넣고, 상기 도어부(242)를 상기 좌석프레임(241)에 대해서 슬라이딩 이동한 후, 상기 잠금부(244)를 잠금으로써 물품을 보관할 수 있다.

[0042] 상기 좌석프레임(241)은 안착부(245)를 포함할 수 있다. 상기 안착부(245)는 사용자가 실질적으로 상기 좌석부(24)에 앉기 위한 공간으로 이해할 수 있다. 상기 안착부(245)는 상기 좌석프레임(241)의 상면에 제공될 수 있다. 예를 들어, 상기 안착부(245)는 방석, 매트 등으로 제공될 수 있다. 또는, 상기 안착부(245)는 완충을 위해 사용할 수 있는 재질로 제공될 수도 있다. 한편, 상기 좌석부(24)의 저면에는 상기 좌석부(24)의 이동을 위한 바퀴, 롤러 등이 제공될 수도 있다. 이러한 사상에 제한되지 않는다.

[0043] 도 5는 본 실시 예에 따른 에어부를 나타내기 위한 화장대의 분해도이다.

[0044] 도 5를 참조하면, 본 실시 예에 따른 화장대(1)는 에어부(30)를 더 포함할 수 있다. 상세히, 상기 에어부(30)는 상기 본체부(20)의 내부에 제공될 수 있다.

[0045] 상기 에어부(30)는 공기의 유동을 발생시켜, 상기 화장대(1)를 사용하는 사용자에게 쾌적한 환경을 제공할 수 있다. 예를 들어, 상기 에어부(30)는 상기 스마트미러부(10)와 상기 본체부(20)의 전방에서 미용 또는 화장을 하는 사용자에게 공기를 토출하여 사용자의 모발 또는 사용자의 땀 등을 건조시킬 수 있다.

[0046] 상기 에어부(30)는 공기가 흡입되는 흡입구(301)와, 흡입된 공기가 토출되는 토출구(302)와, 상기 흡입구(301)에서 흡입된 공기를 상기 토출구(302)를 향하는 방향으로 공기의 흐름을 발생시키기 위한 팬(304)을 포함할 수 있다.

[0047] 상기 흡입구(301)와 상기 토출구(302)는 상기 프레임(21)에 제공될 수 있다.

[0048] 상세히, 상기 프레임(21)은 전방프레임(21)과 후방프레임(21)을 포함할 수 있다. 상기 전방프레임(21)과 상기 후방프레임(21)이 결합되어 상기 프레임(21)을 형성할 수 있다. 상기 전방프레임(21)에는 상기 수용공간(211)이 구비될 수 있다. 그리고, 상기 후방프레임(21)은 상기 전방프레임(21)의 후방에 결합되며, 상기 수용공간(211)과 구분되는 에어공간(305)이 구비될 수 있다. 이때, 상기 에어공간(305)은 상기 흡입구(301)로 흡입되는 공기가 유동하는 공간으로 이해할 수 있다. 그리고, 상기 에어공간(305)은 상기 팬(304)이 위치하는 공간으로 이해할 수도 있다.

[0049] 상기 흡입구(301)는 상기 후방프레임(21)에 다수개로 제공될 수 있다. 또는, 상기 흡입구(301)는 장방으로 연장되게 제공될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 흡입구(301)는 상기 후방프레임(21)의 상면과 상기 후방프레임

(21)의 측면에 제공되는 것으로 도시되어 있으나, 이에 제한되지 않는다.

[0050] 상기 에어공간(305)에는 상기 팬(304)이 위치할 수 있다. 그리고, 상기 에어공간(305)에는 상기 팬(304)을 회동시키기 위한 모터가 더 제공될 수 있다. 상기 팬(304)은 하나 이상으로 제공될 수 있다. 상기 팬(304)은 원심팬 또는 축류팬으로 제공될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 팬(304)은 상기 에어공간(305)의 좌측과 우측에 각각 위치하고, 상하방향으로 배치되는 시로코 팬으로 제공되는 것으로 설명한다. 상기 팬(304)의 종류와 팬이 설치되는 위치는 상기 본체부(20)의 형상, 크기, 토출되는 공기의 세기, 토출되는 공기의 방향 등을 고려하여 변경될 수 있다. 또한, 상기 팬(304)의 상하방향으로의 길이도 변경가능하고, 상기 팬(304)의 상하방향으로의 길이가 축소될 경우, 상기 팬(304)은 상하방향으로 다수개로 배치될 수도 있다.

[0051] 상기 토출구(302)는 상기 전방프레임(21)에 제공될 수 있다. 상기 토출구(302)는 상기 전방프레임(21)의 전방에 위치할 수 있다. 이때, 상기 전방프레임(21)의 전방은 공기가 상기 본체부(20)의 전방으로 토출되는 방향을 전방으로 정의할 수 있다. 상기 토출구(302)가 상기 전방프레임(21)의 전방에 제공되어, 상기 후방프레임(21)으로 흡입된 공기는 상기 전방프레임(21)의 전방으로 토출될 수 있다.

[0052] 그리고, 상기 전방프레임(21)에는 상기 흡입구(301)로 흡입된 공기가 상기 토출구(302)로 유동할 수 있는 유동공간(203)이 형성될 수 있다. 상세히, 상기 전방프레임(21)은 외면을 형성하는 외면(201)과, 내면을 형성하는 내면(202)을 포함할 수 있다. 상기 수용공간(211)은 상기 전방프레임(21)의 내측면에 의하여 형성될 수 있다. 그리고, 상기 전방프레임(21)의 외면(201)과 내면(202)의 사이에는 상기 유동공간(203)이 형성될 수 있다. 도 5를 참조하면, 상기 외면(201)의 일부를 절개하여 상기 유동 공간(203)을 나타내었다.

[0053] 상기 유동공간(203)은 상기 에어공간(305)과 연통될 수 있다. 즉, 상기 흡입구(301)로 흡입된 공기는 상기 에어공간(305)과 상기 유동공간(203)을 통과한 후, 상기 토출구(302)로 토출될 수 있다. 본 실시 예에서 상기 유동공간(203)은 상기 전방프레임(21)의 상측과 상기 전방프레임(21)의 양측에 각각 위치할 수 있다. 이때, 상기 에어공간(305)과 상기 유동공간(203)은 상기 흡입구(301)와 상기 토출구(302)를 서로 연통하는 “공기덕트”로 이해할 수 있다. 즉, 상기 흡입구(301)로 흡입된 공기는 상기 전방프레임(21)의 상측과 상기 전방프레임(21)의 양측에 각각 구비되는 유동공간(203)을 통과하고, 상기 토출구(302)를 통해서 상기 전방프레임(21)의 상측 및 상기 전방프레임(21)의 양측으로 토출될 수 있다.

[0054] 상기 토출구(302)에는 토출되는 공기로부터 이물을 제거하기 위한 필터부(31)가 제공될 수 있다. 상기 필터부(31)는 전방으로 토출되는 공기에 포함된 이물을 걸러낼 수 있다. 상기 필터부(31)는 복수개로 제공될 수도 있다. 예를 들어, 상기 필터부(31)는 이물을 걸러내기 위한 제1필터(311)와, 공기 중에 포함되어 있는 세균 등을 제거하기 위한 제2필터(312)를 포함할 수 있다. 이때, 상기 제1필터(311)를 “프리필터”라 칭할 수 있고, 상기 제2필터(312)를 “제균필터”라 칭할 수 있다. 상기 필터부(31)는 이에 제한되지 않고 다양한 필터로 제공될 수도 있다.

[0055] 본 실시 예에서는 상기 필터부(31)를 일 예로 설명하고 있으나, 이에 제한되지 않고, 향기를 공급하기 위한 향기공급부, 수분을 공급하기 위한 수분공급부, 토출되는 공기의 온도를 조절하기 위한 온도조절부 등을 더 포함할 수 있다.

[0056] 한편, 상기 스마트미러부(10)는 상기 본체부(20)의 전방에서 상기 수용공간(211)을 선택적으로 차폐함으로써, 상기 토출구(302)에서 토출되는 공기의 흐름에 영향을 미칠 수 있다. 따라서, 본 실시 예에서 상기 스마트미러부(10)는 상기 토출구(302)에서 토출되는 공기의 흐름에 영향을 미치지 않는 크기로 형성될 수 있다. 예를 들어, 본 실시 예에서 상기 토출구(302) 및 유동공간(203)은 상기 프레임(21)의 내면(202)과 외면(201)의 사이에 위치할 수 있다. 그리고, 상기 프레임(21)의 수용공간(211)은 상기 내면(202)의 내측에 위치할 수 있다. 이때, 상기 스마트미러부(10)는 상기 다수개의 수용공간(211)을 차폐하기 위하여 상기 다수개의 수용공간(211)의 전방에 위치할 수 있다. 그리고, 상기 스마트미러부(10)는 상기 다수개의 수용공간(211)을 차폐할 수 있도록 상기 다수개의 수용공간(211)과 상기 프레임(21)의 내면(202)에 대응되는 크기로 형성될 수 있다. 이러한 구조에 의하면, 상기 스마트미러부(10)에 의하여 상기 다수개의 수용공간(211)은 차폐될 수 있고, 상기 토출구(302)에서 토출되는 공기는 원활하게 전방으로 토출될 수 있다. 또한, 상기 토출구(302)에서 토출되는 공기는 상기 스마트미러부(10)의 테두리에 인접한 위치에서 토출됨으로써, 상기 스마트미러부(10)의 조명부(13)에서 빛을 조사하는 과정에서 발생될 수 있는 열을 냉각할 수도 있다.

[0057] 전술된 실시 예는 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로 이해되어야 하며, 본 발명의 범위는 전술된 상세한 설명보다는 후술될 특허청구범위에 의해 나타내어질 것이다. 그리고 후술될 특허청구범위의 의미

및 범위는 물론, 그 등가개념으로부터 도출되는 모든 변경 및 변형 가능한 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

[0058] 1 화장대 10 스마트미러부

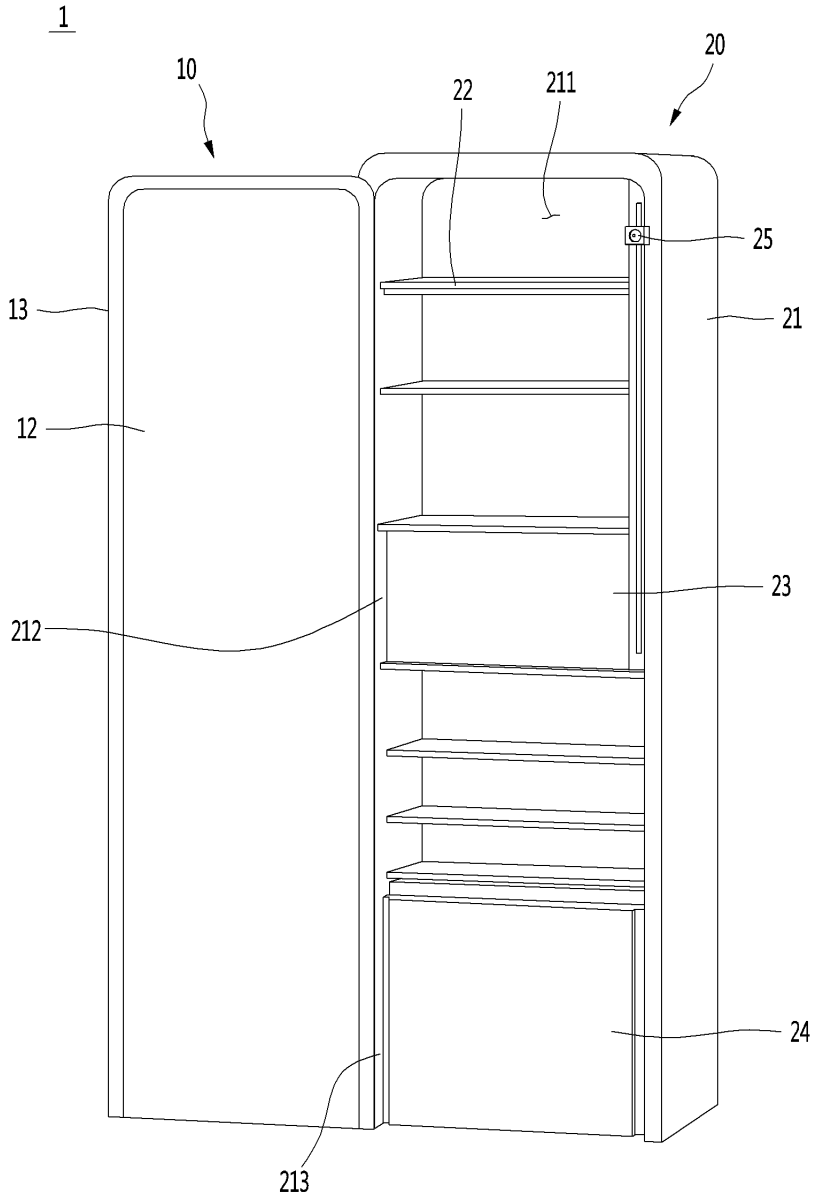
13 조명부 20 본체부

23 냉장부 24 좌석부

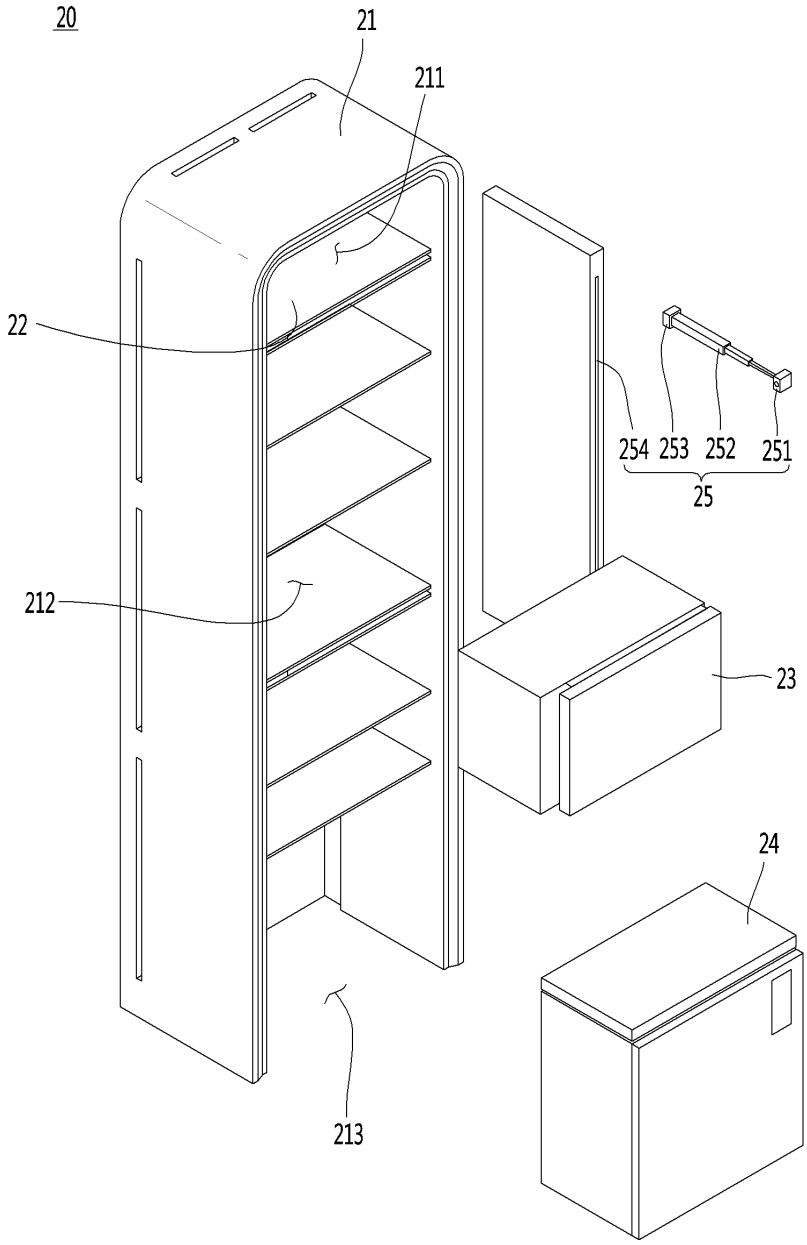
30 에어부

도면

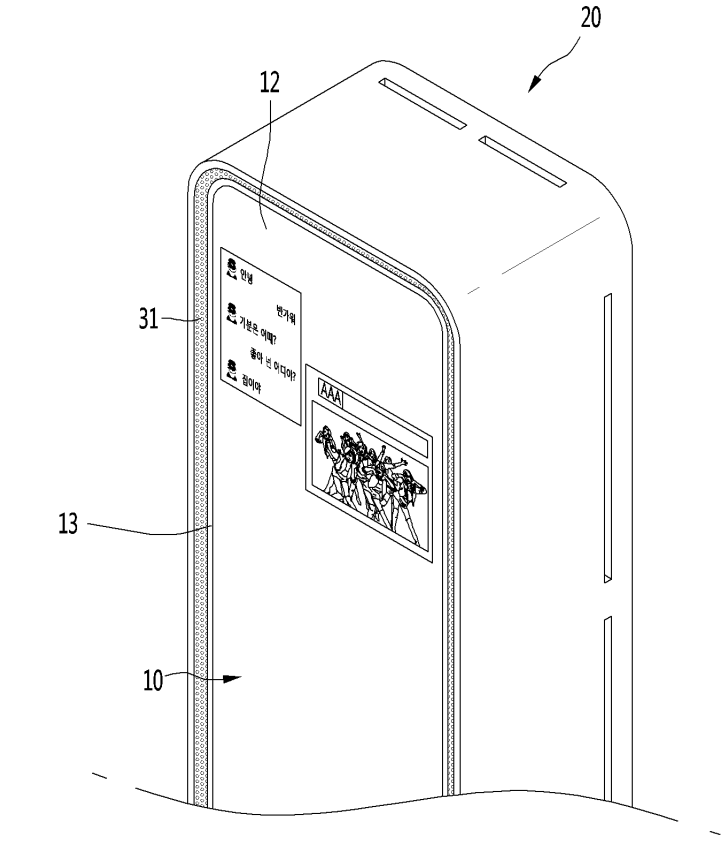
도면1



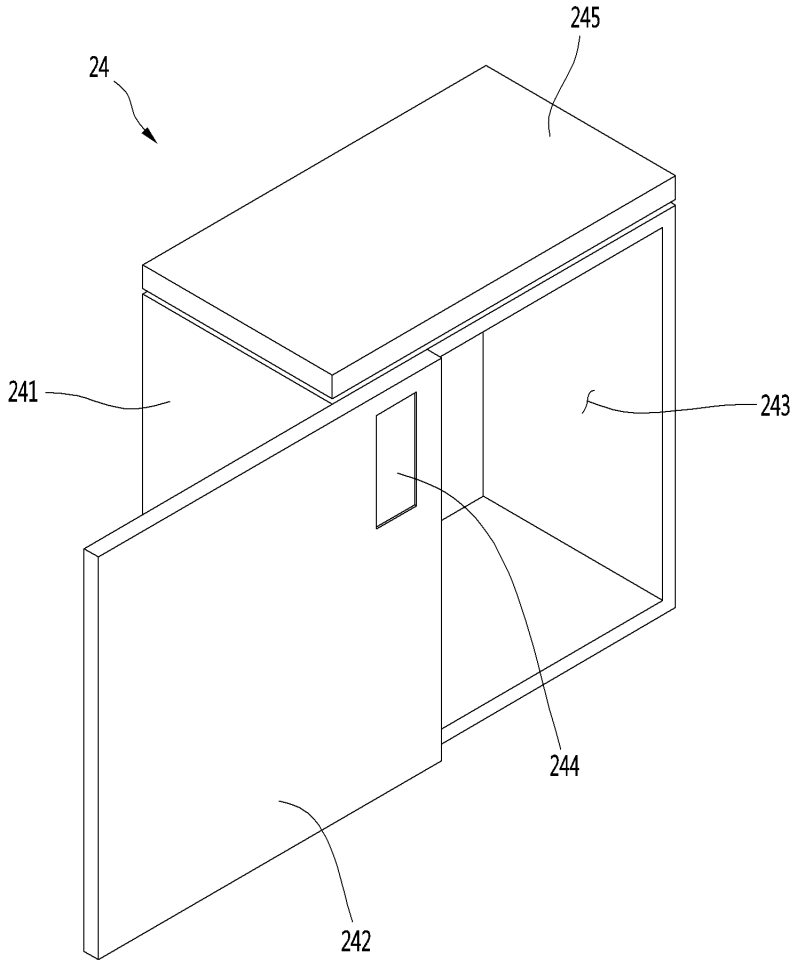
도면2



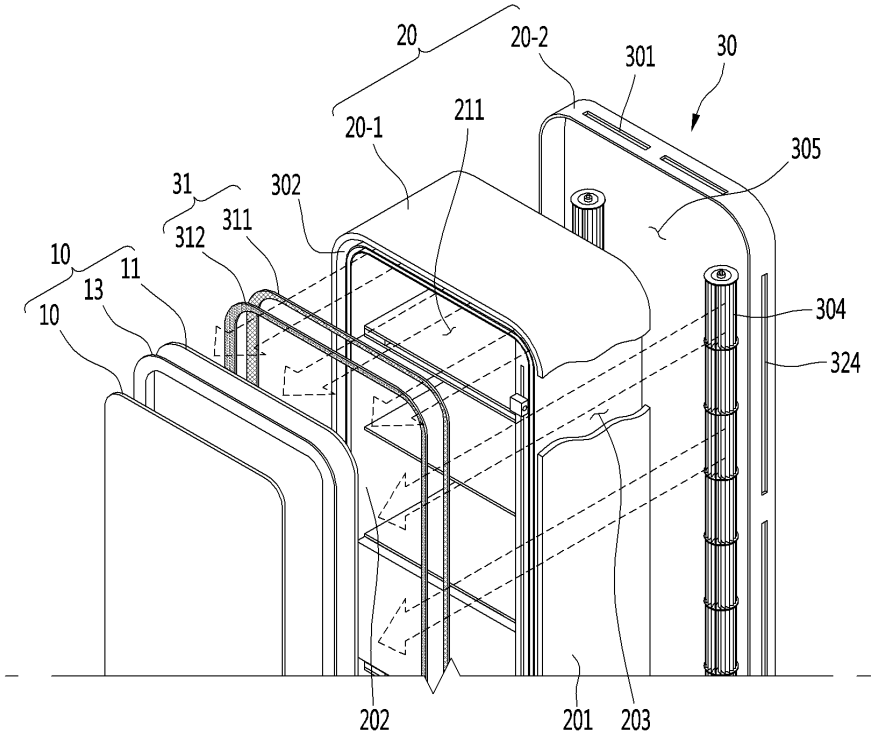
도면3



도면4



도면5


20
20-2
301
30
20-1
211
305
31
302
311
312
10
11
13
10
304
324
202
201
203