(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 616 061**

(51) Int. Cl.:
A47B 88/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.06.2013** **PCT/IB2013/054593**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **12.12.2013** **WO2013182986**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.06.2013** **E 13741842 (2)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.11.2016** **EP 2854597**

(54) Título: **Unidad de mobiliario que comprende una puerta**

(30) Prioridad:

05.06.2012 IT BO20120305

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.06.2017

(73) Titular/es:

ERNESTOMEDA S.P.A. (100.0%)
Via dell'Economia 2/8
61025 Montelabbate, IT

(72) Inventor/es:

BAVUSO, GIUSEPPE

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 616 061 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Unidad de mobiliario que comprende una puerta

Campo técnico

La presente invención se refiere a unidades de mobiliario, en particular unidades de mobiliario de cocina, por ejemplo una alacena de pared, una cómoda y armarios y alacenas de apoyo en el suelo, que comprende una puerta.

La presente invención se aplica en particular al sector de decoración y diseño interior, en particular a la producción de mobiliario de cocina de alta calidad.

Antecedentes de la técnica

Uno de los problemas más fuertemente presentes en el sector de la decoración interior, en particular el sector del mobiliario, es el de la aireación de los compartimentos dentro del mobiliario para evitar los malos olores y la humedad provocados por los fluidos estancados.

Estos problemas son particularmente comunes en la cocina debido a la presencia de un amplio intervalo de olores alimentarios y los frecuentes cambios en humedad dentro de la habitación que resultan del uso de hornillos y hornos de cocina.

En la técnica anterior, este problema se ha solucionado moldeando las puertas de mobiliario de manera que se deje un pequeño hueco entre la puerta y el cuerpo de una unidad de mobiliario incluso cuando la puerta está cerrada, facilitando así la circulación de aire.

De manera desventajosa, esta solución, además de ser en algunos casos de apariencia poco atractiva, no permite que la calidad del aire circulante dentro de un compartimento se controle, y además, permite que la suciedad, insectos y, en algunos casos, líquidos, entren dentro del mobiliario.

El documento GB 2 121 451 A divulga una unidad de mobiliario de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Objeto de la invención

El fin técnico básico de la presente invención es proporcionar una unidad de mobiliario capaz de superar los problemas antes mencionados.

Más específicamente, la invención tiene por objeto proporcionar una unidad de mobiliario que permita que el compartimento de mobiliario se airee bien mientras mantiene una buena apariencia estética.

Otro objeto de la invención es proporcionar una unidad de mobiliario con una puerta que permita que el compartimento dentro de la unidad de mobiliario se cierre eficazmente.

El fin técnico y los objetos especificados se logran sustancialmente mediante una unidad de mobiliario que comprende las características técnicas descritas en una o más de las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

Otras características y ventajas de la invención serán más aparentes a partir de la descripción no limitativa que sigue de una realización preferente y no limitativa de una puerta para unidades de mobiliario tal como se ilustra en los dibujos adjuntos, en los que:

- La Figura 1 es una vista en perspectiva delantera, con algunas partes en sección transversal, de una puerta para unidades de mobiliario de acuerdo con la presente invención;
- La Figura 1a es una vista a escala ampliada de un detalle de la Figura 1;
- La Figura 2 es una vista en perspectiva trasera de una segunda realización de la puerta para unidades de mobiliario de acuerdo con la invención, con algunas partes recortadas para ilustrar mejor otras;
- Las Figuras 2a y 2b son vistas a escala ampliada de respectivos detalles de la puerta de la Figura 2;
- La Figura 3 es una vista en perspectiva de una unidad de mobiliario de acuerdo con la invención.

Descripción detallada de realizaciones preferentes de la invención

En referencia a los dibujos adjuntos, el número 1 indica una puerta para unidades de mobiliario 100 de acuerdo con la presente invención.

La puerta 1 es una puerta para unidades de mobiliario, es decir, una pieza móvil que puede agarrarse por un usuario

para moverla (de inclinación, deslizante, batiente, cajón, etc.) entre una primera y una segunda posición para abrir o cerrar un compartimento dentro de la unidad de mobiliario 100. En otras palabras, la puerta 1 de acuerdo con la invención puede usarse en cualquier tipo de unidad de mobiliario 100.

La puerta 1 comprende una primera cara 1a y una segunda cara 1b que son sustancialmente paralelas entre sí y definen, durante el uso, una cara exterior y una cara interior del compartimento 102 de la unidad de mobiliario 100. La puerta 1 también comprende una pluralidad de caras laterales (periféricas) 1c interpuestas entre la primera cara 1a y la segunda cara 1b para separarlas.

A la luz de esto, la puerta 1 no se fabrica como una pieza (es decir, no es un único componente), sino que comprende una pluralidad de componentes ensamblados entre sí, lo que permite una mayor flexibilidad de producción.

La puerta 1 comprende un primer panel 2 que define (durante uso) la cara exterior de la puerta 1 (y por tanto la primera cara 1a) y un segundo panel 3 opuesto al primer panel 2 y que define (durante el uso) la cara interior del compartimento (y por tanto la segunda cara 1b).

El primer panel 2 y el segundo panel 3 están separados entre sí mediante un armazón exterior 4 interpuesto entre ellos para mantenerlos separados.

De esta manera, tanto el primer panel 2 como el segundo panel 3 contactan contra el armazón exterior 4 para formar una estructura interlaminar.

Preferentemente, los paneles 2, 3 se conectan al armazón 4 de manera no desmontable (p. ej., mediante un adhesivo), es decir, su "separación" significa que es imposible reutilizar la puerta 1.

Como alternativa, sin embargo, los paneles y el armazón pueden conectarse entre sí de manera desmontable, usando medios de conexión reversible.

Debería apreciarse que el primer panel 2 puede ser de cualquier tipo o material, dependiendo de la decoración y configuración de mobiliario de la habitación donde se instale la puerta 1.

Preferentemente, el armazón 4 tiene una estructura anular, es decir, está provisto de una pluralidad de segmentos conectados entre sí en sucesión para formar un perímetro cerrado (poligonal).

En la realización ilustrada, el armazón 4 tiene cuatro segmentos 4a que definen una estructura de cuadrilátero.

En esta realización, el armazón exterior 4 comprende una pluralidad de secciones extruidas (segmentos 4a), fabricadas de un material metálico.

Como alternativa, sin embargo, el armazón podría fabricarse de otros materiales, tal como madera, plástico o polímeros.

Debería apreciarse que las porciones periféricas del armazón 4 definen parcialmente los bordes de la primera cara 1a y la segunda cara 1b.

El armazón 4 también define las caras laterales 1c de la puerta 1.

Debería apreciarse que la puerta también puede comprender un mango, que puede conectarse al armazón o definirse mediante una hendidura en el armazón (Figura 1) o integrarse (rebajado) en el panel 2 (esta solución no se ilustra).

De acuerdo con la invención, la puerta 1 comprende en su interior un conducto de ventilación de aire 5 que se extiende entre una primera abertura 5a realizada en el armazón exterior 4 y una segunda abertura 5b realizada en el segundo panel 3.

Ventajosamente, de esa manera el aire puede circular entre el interior y el exterior de la unidad de mobiliario 100 sin tener que proporcionar un hueco en el tope de la puerta.

Debería apreciarse que una cámara "C" se define dentro de la puerta 1 entre el primer panel 2 y el segundo panel 3. La cámara "C" se delimita lateralmente mediante el armazón exterior 4.

En otras palabras, la puerta 1 es un cuerpo similar a una caja cuyas paredes se definen mediante el primer panel 2, el segundo panel 3 y el armazón 4.

La cámara "C" es accesible desde la primera abertura 5a y desde la segunda abertura 5b, definiendo así el conducto

de ventilación de aire 5.

Preferentemente, la puerta 1 tiene un bloque (o pieza) de material de relleno 8 ubicado dentro de la cámara "C" para disminuir el efecto de resonancia dentro de la puerta 1.

En otras palabras, el bloque de material de relleno 8 reduce el espacio "vacío" dentro de la puerta 1 (es decir, reduce el espacio no ocupado), disminuyendo por tanto el efecto de resonancia que se crearía (como en una caja de resonancia) cada vez que se cierra la puerta 1.

En este sentido, el bloque de material de relleno 8 se define mediante al menos una pieza (preferentemente dos bloques) de polímero expandido.

Además, el material de relleno es de peso ligero y tiene propiedades de resistencia al calor de manera que no sufre cambios de fase.

En la realización ilustrada, el material de relleno es un material expandido, por ejemplo un estireno, poliestireno o similar.

Preferentemente, el bloque de material de relleno 8 es del tipo absorbente sónico.

La primera abertura 5a se realiza en el armazón exterior 4 por lo que está oculta de la vista del usuario.

Más específicamente, la primera abertura 5a se realiza en un lado del armazón 4, correspondiéndose con una cara perimetral 1c de la puerta 1.

En otras palabras, la primera abertura 5a y la segunda abertura 5b (realizadas en el segundo panel 3) descansan en planos que son transversales entre sí (preferentemente en ángulo recto).

De esta manera, el conducto de ventilación 5 está al menos parcialmente en la forma de una L.

Ventajosamente, por tanto, la puerta 1 puede instalarse de manera que la primera abertura 5a se ubique en un lado que no es visible para el usuario.

En otras palabras, en puertas 1 montadas en una alacena de pared, la abertura 5a se realiza en un segmento superior 4a (enfrente del techo) del armazón 4. En puertas 1 montadas en alacenas de apoyo en el suelo, la abertura 5a se realiza en el segmento inferior 4a (enfrente del suelo) del armazón 4.

Para permitir la circulación solo de aire filtrado, la puerta 1 comprende un primer filtro 6a y un segundo filtro 6b asociados con la primera abertura 5a y con la segunda abertura 5b, respectivamente.

Ventajosamente, por tanto, el compartimento dentro de la unidad de mobiliario 100 permanece libre de polvo o insectos que de lo contrario entrarían en su interior y que serían difíciles de retirar sin vaciar la unidad de mobiliario 100 de todos sus contenidos, una tarea problemática (y que lleva mucho tiempo).

Preferentemente, el primer filtro comprende un alambre o red de plástico 7 ubicada en la primera abertura 5a del conducto de ventilación de aire 5.

La red 7 se define mediante una malla muy fina, preferentemente que tiene una capacidad de soporte de entre 22 % y 35 %, y más preferentemente alrededor del 28 %, de la superficie ocupada mediante la misma red 7.

Preferentemente, la red 7 tiene un perfil cóncavo 7a de manera que puede insertarse en la primera abertura 5a y está provista, en sus extremos, de una porción de contacto 7b en contacto con la primera abertura 5a.

En otras palabras, la primera abertura 5a se desarrolla a través del segmento 4a del armazón 4 y la red 7 con el perfil cóncavo pasa a través del espesor de ese segmento y su porción de contacto 7b entra en contacto con una cara interior del armazón 4.

Preferentemente, la porción de contacto 7b puede deformarse para que sea más fácil no solo de encajar sino también de sustituir.

En la realización ilustrada, la primera abertura 5a (y por tanto el primer filtro 6a) tiene una forma alargada que se extiende en la misma dirección que el segmento 4a respectivo del armazón 4.

El segundo filtro 6b, también, podría fabricarse mediante la aplicación de una red a la segunda abertura 5b.

Preferentemente, sin embargo, el segundo filtro 6b comprende una membrana 9 fabricada de un material

semipermeable y que contacta con el segundo panel 3 para ocluir la segunda abertura 5b.

El término "semipermeable" significa que las propiedades de la membrana son tales que se permite selectivamente que algunos tipos de moléculas, y no otras, pasen a través.

Más específicamente, la membrana 9 es permeable a los gases pero no a los líquidos para permitir la circulación de aire seco dentro de la unidad de mobiliario 100.

Preferentemente, la membrana 9 fabricada de material semipermeable se define mediante al menos una capa de tela no tejida.

Debería apreciarse que la membrana 9 contacta con una cara 3a del segundo panel 3 en el interior de la cámara "C", de manera que sea de apariencia menos prominente.

Preferentemente, la membrana 9 se pega a la cara 3a del segundo panel 3 para que sea fácil, rápida y económica de aplicar.

En la realización preferente, el segundo panel 3 está provisto de una pluralidad de orificios pasantes 10, que juntos (es decir, en su totalidad) definen la segunda abertura 5b del conducto de ventilación de aire 5.

De esta manera, ventajosamente, la puerta permite una aireación difusa, sin restarle valor a la apariencia estética o la resistencia estructural.

Además, la provisión de una pluralidad de pequeños orificios en lugar de una abertura única mayor hace que sea posible ocultar de la vista el segundo filtro 6b (más específicamente, la membrana 9) en contacto dentro de la cámara "C". En la realización preferente, el segundo panel 3 se define al menos parcialmente mediante una placa 11 provista de una pluralidad de orificios pasantes 10.

Debería apreciarse que los orificios pasantes se distribuyen preferentemente de manera uniforme sobre una porción central de la placa 11.

En la realización ilustrada, los orificios pasantes 10 definen un área "A" que tiene una forma de cuadrilátero.

En cualquier caso, dependiendo de los requisitos estéticos/funcionales, los orificios pasantes 10 pueden distribuirse de tal manera que ocupen secciones de una forma diferente, ya sea poligonal o irregular.

Preferentemente, para garantizar que únicamente el aire circule en el conducto de ventilación de aire 5, la puerta 1 comprende un precinto exterior 12 ubicado en su cara interior 1b.

Más precisamente, el precinto 12 se desarrolla en un bucle alrededor de la periferia de la segunda cara 1b. El precinto 12 puede asociarse con el segundo panel 3 (en la cara 3b correspondiente a la cara interior de la puerta 1) o con el armazón 4.

De esta manera, la conexión entre la puerta 1 y el elemento de contención 101 de la unidad de mobiliario 100 se sella herméticamente.

Ventajosamente, esto evita no solo la entrada de polvo o suciedad en el compartimento 102 de la unidad de mobiliario 100, sino también el paso de líquidos que podrían gotear a lo largo de la puerta y reducir su funcionalidad (p. ej., empapando la membrana 9).

Preferentemente, el precinto 12 se desarrolla todo el camino alrededor del segundo panel 3 en todas las zonas que, en la configuración cerrada, están en contacto con la unidad de mobiliario (tope).

Preferentemente, el armazón 4 comprende una hendidura exterior 13 (alrededor del segundo panel 3 en su cara 3b) que define un alojamiento para recibir el precinto 12.

La hendidura 13 puede realizarse en el armazón 4 o definirse en el espacio entre el segundo panel 3 y el propio armazón 4 cuando los dos se acoplan entre sí.

El precinto 12 puede fabricarse de caucho, un material polimérico, o un material esponjoso recubierto de caucho o similar (puede usarse cualquier tipo de material deformable capaz de crear un precinto).

Preferentemente, para facilitar el encaje y sustitución en caso necesario, el precinto tiene una superficie adhesiva para el contacto con el segundo panel 3 o con el armazón 4 (en particular, con la hendidura 13).

La invención logra los objetos propuestos y consigue ventajas significativas.

De hecho, la presencia de un conducto de ventilación de aire para permitir el paso de aire entre el interior y el exterior de la unidad de mobiliario a través de la puerta elimina la necesidad de dejar un hueco en el tope que, además de ser de apariencia poco atractiva, tampoco es muy funcional.

El uso de elementos de filtrado en las aberturas del conducto mejora la calidad del aire intercambiado con el exterior.

Además, el uso de un precinto exterior garantiza que cuando la puerta está en la posición cerrada, solo el aire filtrado alcanza el compartimento en la unidad de mobiliario, mejorando así de manera considerable la calidad del aire dentro del compartimento.

Además, la aplicación de una tela no tejida en el panel interior evita que los líquidos pasen a través al lado interior de la puerta y permite que solo los gases (aire) pasen a través.

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de mobiliario, que comprende:

- un elemento de contención (101) que define un compartimento de recepción (102);
- una puerta (1) asociada con el elemento de contención (101) de manera que pueda moverse entre una posición abierta, permitiendo el acceso sin obstrucción al compartimento (102), y una posición cerrada, donde obstruye al menos parcialmente el compartimento (102), dicha puerta (1) comprende:
- un primer panel (2) que define al menos parcialmente una cara exterior (1a) de la puerta;
- un segundo panel (3) opuesto al primer panel (2) y que define al menos parcialmente una cara interior (1b) de la puerta;

caracterizada por que dicha puerta comprende además un armazón exterior (4) interpuesto entre el primer panel (2) y el segundo panel (3) y conectado a ellos, y comprende dentro un conducto de ventilación de aire (5) que se extiende entre una primera abertura (5a) realizada en el armazón exterior (4) y una segunda abertura (5b) realizada en el segundo panel (3).

2. Una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que dicha puerta (1) comprende un primer filtro (6a) y un segundo filtro (6b) respectivamente asociados con la primera abertura (5a) y con la segunda abertura (5b) para permitir la circulación solo de aire filtrado dentro del conducto de ventilación de aire (5).

3. Una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada por que el primer filtro (6a) comprende un alambre o red de plástico (7) ubicada en la primera abertura (5a) del conducto de ventilación de aire (5).

4. Una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, caracterizada por que el segundo filtro (6b) comprende una membrana (9) fabricada de material semipermeable y que contacta con el segundo panel (3) para ocluir la segunda abertura (5b); siendo la membrana (9) permeable a gases pero no a líquidos para permitir la circulación de aire seco dentro de la unidad de mobiliario (100).

5. Una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada por que la membrana (9) fabricada de material semipermeable se define mediante al menos una capa de tela no tejida.

6. Una unidad de mobiliario de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el segundo panel (3) comprende una pluralidad de orificios pasantes (10) que definen la segunda abertura (5b).

7. Una unidad de mobiliario de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el segundo panel (3) se define al menos parcialmente mediante una placa (11) provista de una pluralidad de orificios pasantes (10); definiendo los orificios pasantes (10) la segunda abertura (5b) del conducto de ventilación de aire (5).

8. Una unidad de mobiliario de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicha puerta (1) comprende un precinto exterior (12) ubicado en el borde de la cara interior (1b) para permitir una conexión sellada entre la puerta y la unidad de mobiliario (100) cuando la puerta está en su posición cerrada.

9. Una unidad de mobiliario de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que definida entre el primer panel (2) y el segundo panel (3) de la puerta (1) se encuentra una cámara (C) que es accesible desde la primera abertura (5a) y desde la segunda abertura (5b) y que define al menos parcialmente el conducto de ventilación de aire (5).

10. Una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada por que comprende al menos un bloque de material de relleno (8) ubicado dentro de la cámara (C) para disminuir el efecto de resonancia dentro de la puerta.

FIG.1a

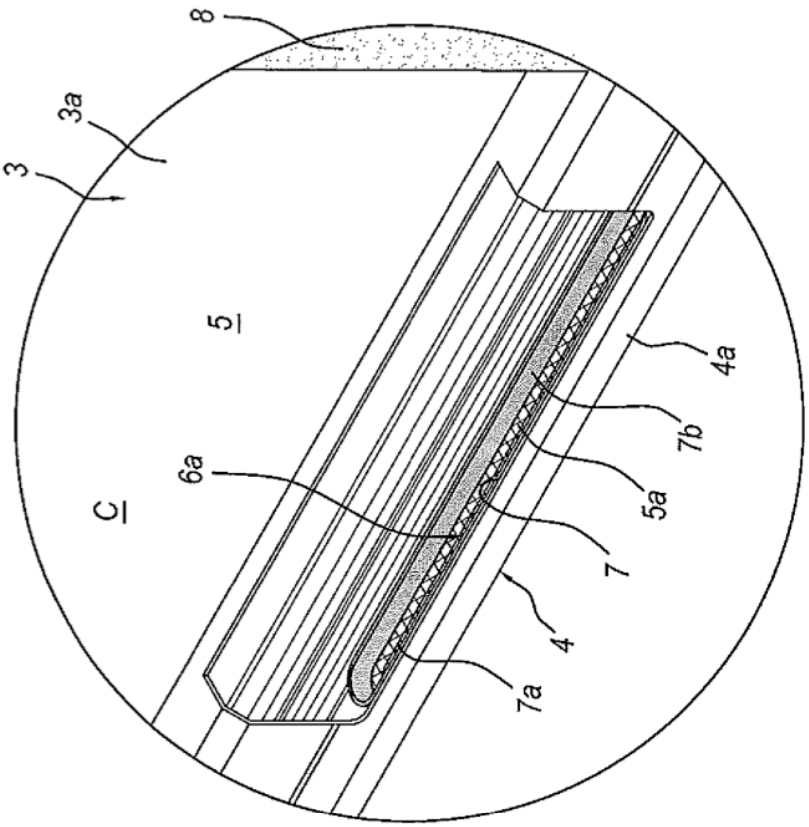
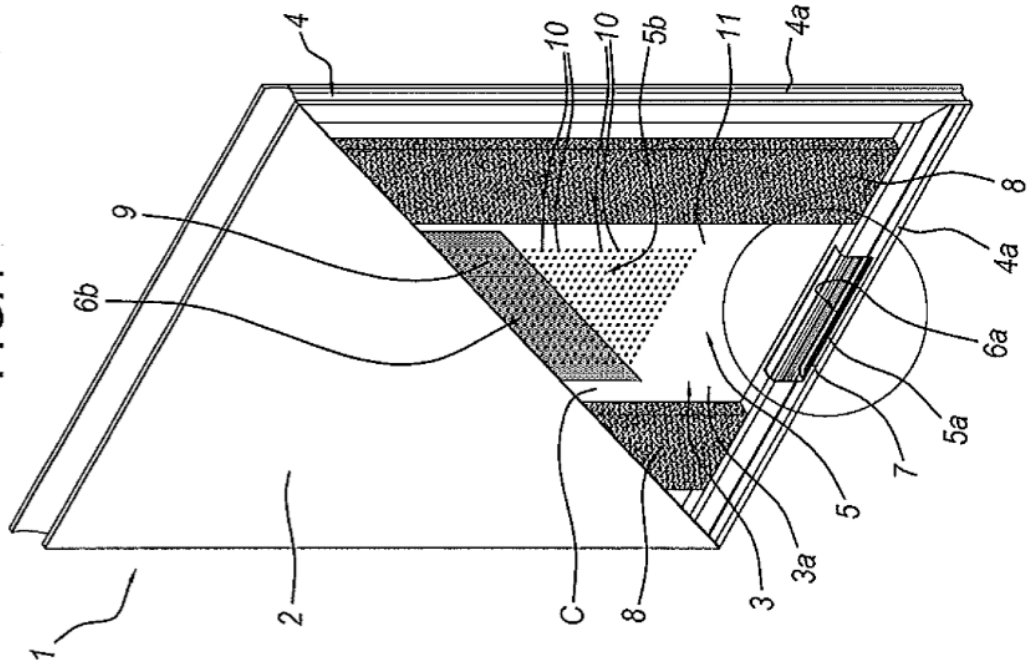
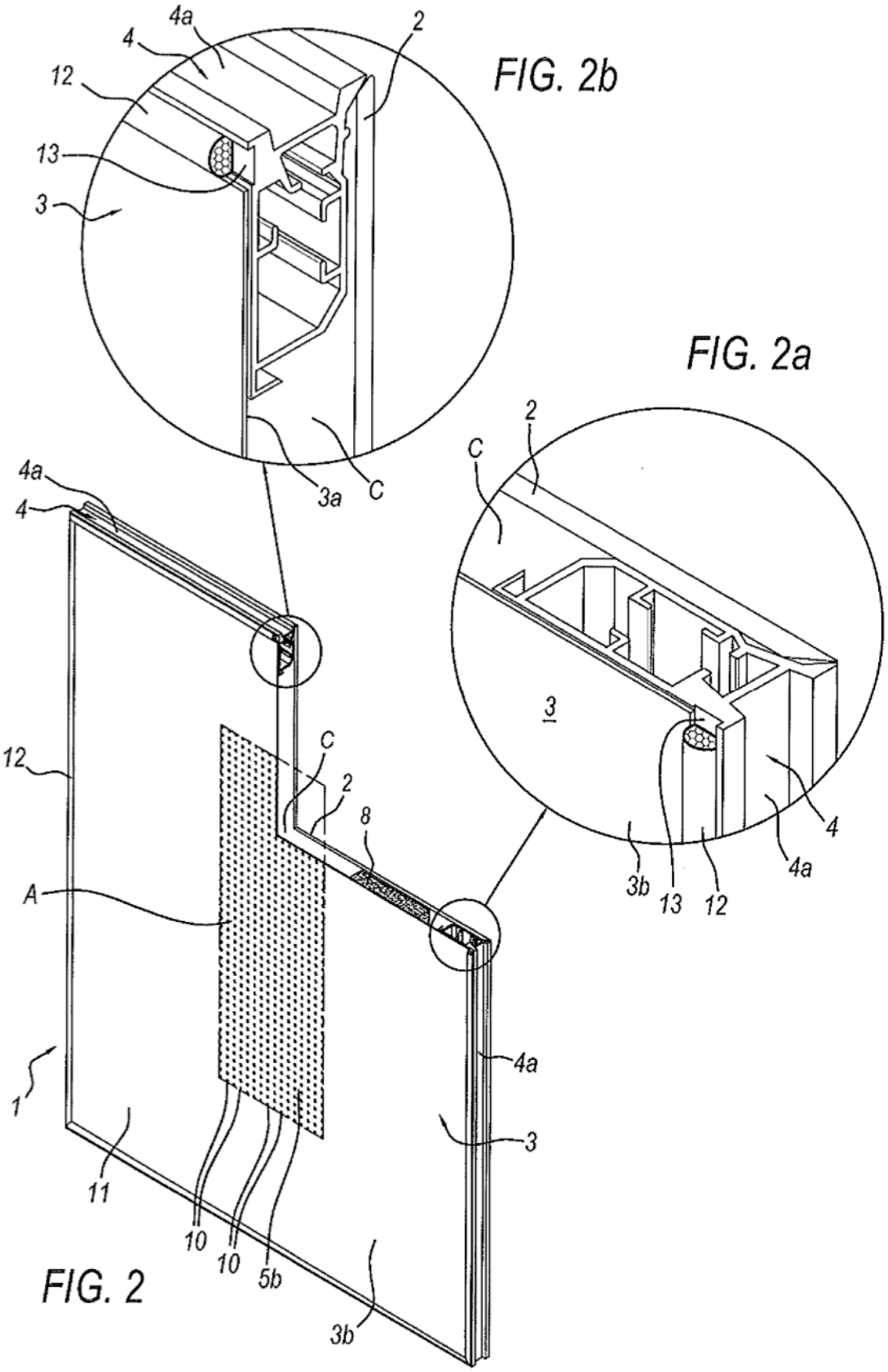


FIG.1




4a
4
12
13
3
2
3a
C
FIG. 2b
FIG. 2a
C
2
3
4
4a
3b
13
12
4a
4
12
C
2
8
A
1
11
10
10
5b
3b
4a
3
FIG. 2

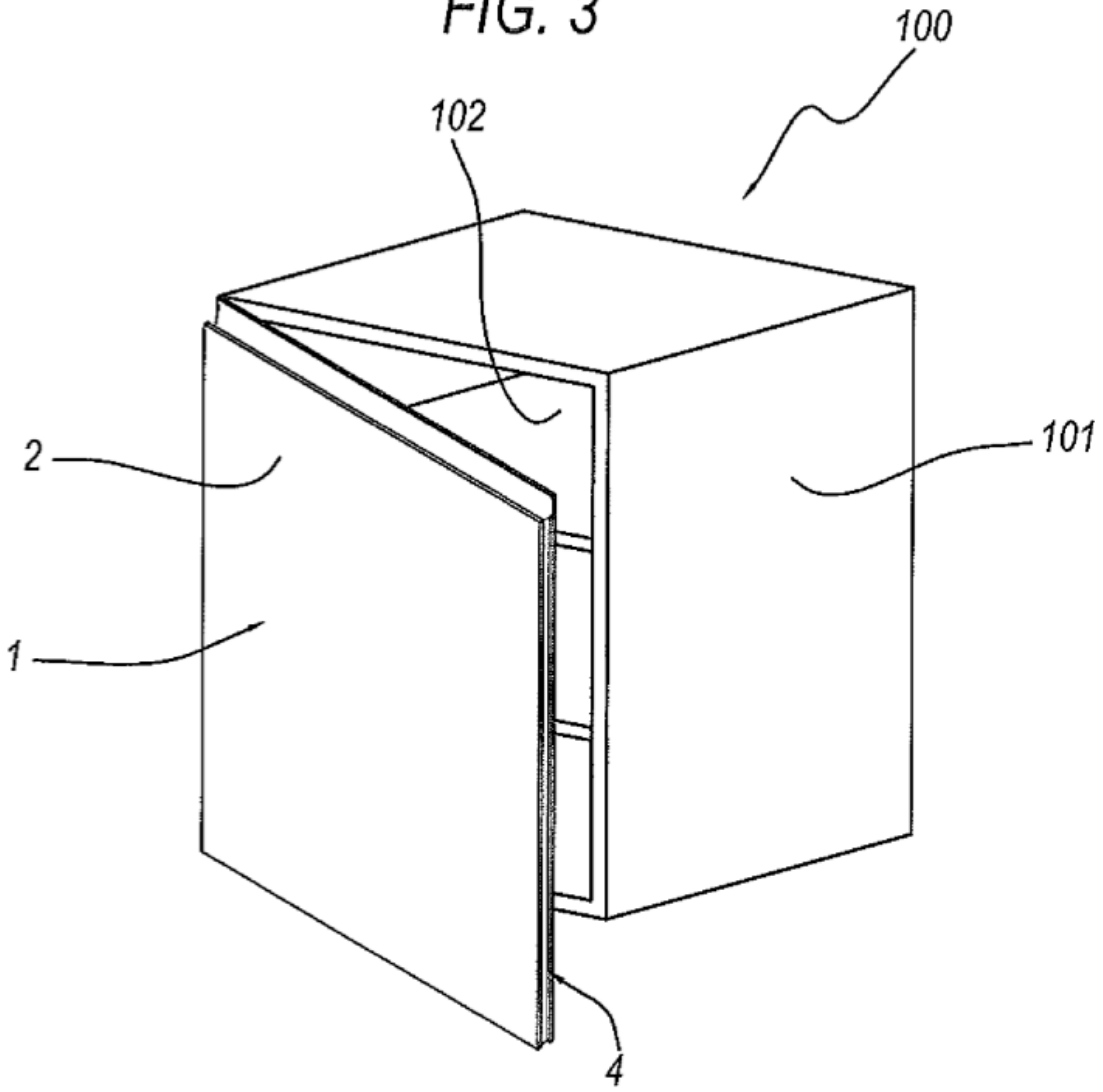



FIG. 3