

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 633 024**

51 Int. Cl.:

A47B 97/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.02.2015 E 15155701 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.04.2017 EP 2910145**

54 Título: **Armario bajo para equipos ofimáticos**

30 Prioridad:

19.02.2014 DE 102014202998

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

18.09.2017

73 Titular/es:

**FM SYSTEMMÖBEL FRANZ MEYER GMBH & CO.
KG (100.0%)
Glaßdorfer Straße 24
26219 Bösel, DE**

72 Inventor/es:

MÜLLER, OLIVER

74 Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

ES 2 633 024 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

Armario bajo para equipos ofimáticos

5 La presente invención se refiere a un cuerpo de armario, en particular como armario bajo para equipos ofimáticos.

Según el estado de la técnica son conocidos armarios, sobre los que se posicionan equipos de trabajo a fin de posibilitar un mejor manejo de los equipos de trabajo. Los equipos de trabajo de este tipo son, por ejemplo, fotocopiadoras, impresoras, faxes, líneas de impresión o similares. Usualmente se suministran, por ejemplo, fotocopiadoras, de manera abreviada copadoras, en varias variantes de un modelo. Todas estas variantes incluyen la misma unidad fotocopiadora, pero el equipamiento varía. Por ejemplo, se venden unidades fotocopiadoras iguales con una cantidad diferente de bandejas de papel. Estas bandejas de papel están dispuestas generalmente, al menos hasta una cierta cantidad de bandejas de papel, por debajo de la unidad fotocopiadora. Según un ejemplo, una fotocopiadora presenta en una variante, por ejemplo, tres bandejas de papel superpuestas, en cuya unidad de papel superior está situada la unidad fotocopiadora con una superficie de escaneo. Tal equipo tiene, por ejemplo, una altura de trabajo ventajosa para un usuario desde el punto de vista ergonómico, porque el usuario no se tiene que inclinar para fotocopiar los documentos. Esto posibilita un modo de trabajo ergonómico y saludable.

La fotocopiadora descrita arriba se vende también en una variante que presenta, por ejemplo, solo una bandeja de papel por debajo de la unidad fotocopiadora. Este tipo de variante se usa, por ejemplo, en oficinas más pequeñas, en las que solo se imprime en un tipo de papel. Esta variante de fotocopiadora es esencialmente más económica que la variante, descrita primero, con tres bandejas de papel, presentando, sin embargo, este tipo de equipo la desventaja de que la unidad fotocopiadora se encuentra cerca del suelo, donde se colocó la fotocopiadora. Esta variante no posibilita entonces un uso ergonómico.

Por consiguiente, son conocidos cuerpos de armario, sobre los que se colocan equipos de trabajo de la copadora, como la variante mencionada en último lugar, para elevar la posición de la unidad fotocopiadora y garantizar así un manejo o uso ergonómico. Estos cuerpos de armario deben ser, por una parte, muy estables, porque los equipos de trabajo tienen un peso muy alto debido a su técnica. Asimismo, los cuerpos de armario deben ser también estables o resistentes a la torsión para que el equipo de trabajo, dispuesto sobre el armario bajo, se mueva lo menos posible durante el uso del equipo de trabajo y el equipo de trabajo no vibre, por ejemplo, debido a correderas móviles en el equipo de trabajo. Además, este tipo de cuerpo de armario debe ser muy económico, porque la ventaja de precio obtenida en caso contrario mediante una impresora en una variante con un equipamiento más favorable, por ejemplo, una menor cantidad de bandejas de papel, no se pierde debido a los costes del cuerpo de armario. En el caso ideal, dicho armario debe ser esencialmente más económico, por ejemplo, que el casete de papel o la bandeja de papel que se sustituye, por así decir, por el cuerpo de armario.

En relación con el estado general de la técnica se remite al documento US6,469,904B1 que da a conocer una carcasa para un ordenador. La carcasa es relativamente estable debido a las chapas plegadas y posibilita, por ejemplo, el posicionamiento de una pantalla.

Por tanto, es objetivo de la presente invención proporcionar un cuerpo de armario, en particular como armario bajo para equipos ofimáticos, mejorado respecto al estado de la técnica. En particular es objetivo de la presente invención proporcionar un cuerpo de armario esencialmente resistente a la torsión que presente una alta estabilidad, sea liviano y tenga una fabricación económica y, por consiguiente, se venda también a buen precio.

Para conseguir este objetivo se propone según la invención un cuerpo de armario, en particular como armario bajo para equipos ofimáticos, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

50 El cuerpo de armario, según la invención, comprende esencialmente dos chapas unidas entre sí, específicamente una chapa de fondo y una chapa de tapa. La chapa de fondo está diseñada de modo que presenta una superficie de fondo esencialmente plana. La chapa de fondo presenta también al menos tres, o sea, tres o más superficies de unión configuradas en el borde de la superficie de fondo. Las superficies de unión están configuradas mediante el plegado o doblado de la chapa de fondo en el borde de la superficie de fondo, o sea, para cada superficie de unión respectivamente en zonas parciales del borde. Es decir, la chapa de fondo comprende al menos cuatro zonas individuales, específicamente una superficie de fondo y al menos tres superficies de unión. Mediante el plegado de la chapa de fondo en el borde que comprende la superficie de fondo, las superficies de unión están configuradas como parte de la chapa de fondo. Por ejemplo, las superficies de unión tienen un ángulo, creado por el plegado, de esencialmente 90 grados respecto a la superficie de fondo.

60 El cuerpo de armario comprende también la chapa de tapa que presenta al menos cuatro superficies o zonas, específicamente una superficie de tapa, dos superficies laterales y una superficie trasera. Las al menos cuatro superficies de la chapa de tapa están configuradas de modo que la chapa de tapa presenta una superficie de tapa con un borde, estando configuradas superficies laterales mediante plegado o doblado en el borde de la superficie de tapa, o sea, respectivamente en zonas parciales del borde, mediante plegado o doblado, en particular en dos lados opuestos del borde, y estando configurada asimismo una superficie trasera en el borde de la superficie de tapa, o

sea, en una zona parcial del borde, mediante plegado o doblado de la chapa de tapa.

Para formar el cuerpo de armario con la chapa de fondo y la chapa de tapa, las superficies laterales y la superficie trasera están unidas respectivamente a una de las superficies de unión. Un cuerpo de armario de este tipo se puede fabricar de una manera particularmente económica, porque el proceso de fabricación de este tipo de cuerpo de armario requiere muy pocas etapas de fabricación. Básicamente se necesitan solo etapas de fabricación, en las que se pliegan o se doblan las chapas y se unen entre sí solo pocas superficies de las chapas.

Asimismo, la chapa de tapa en forma de una sola pieza, que forma la superficie de tapa, así como las superficies laterales y la superficie trasera del armario, posibilita un diseño muy estable del cuerpo de armario también con chapas muy finas. Una alta estabilidad y una alta resistencia a la torsión de la superficie de tapa se consiguen mediante las superficies traseras o los lados plegados en comparación con una pluralidad de uniones entre las superficies individuales. Por consiguiente, se consigue una fabricación económica no solo por la pequeña cantidad de etapas de fabricación, sino también por los costes reducidos del material, específicamente una chapa comparativamente fina.

Según una primera forma de realización particularmente preferida, el cuerpo de armario presenta una superficie frontal. La superficie frontal comprende dos superficies parciales, situadas esencialmente en un plano y separadas por un orificio entre las superficies parciales. Las dos superficies parciales de la superficie frontal están creadas o configuradas mediante el plegado de las superficies laterales de la chapa de tapa. Es decir, que la chapa de tapa comprende en el borde de la superficie de tapa las superficies laterales creadas mediante el plegado, formando las dos superficies parciales junto con un orificio, situados todos esencialmente en un plano, una superficie frontal al plegarse a su vez las superficies laterales de la chapa de tapa. Por tanto, la superficie frontal forma con las superficies laterales, la superficie trasera, la superficie de tapa y la superficie de fondo un espacio o espacio interior del cuerpo de armario, que está abierto en la zona del orificio. Mediante las superficies laterales plegadas, o sea, la superficie frontal, se refuerzan adicionalmente las superficies laterales, incluso al usarse una chapa muy fina para fabricar la chapa de tapa, lo que aumenta la estabilidad del cuerpo de armario.

En otra forma de realización preferida, las dos superficies parciales de la superficie frontal están unidas a la superficie de tapa y la superficie de fondo mediante perfiles angulares, en particular perfiles angulares de chapa. De este modo, las superficies parciales de la superficie frontal sirven no solo para reforzar las superficies laterales, sino también para apoyar la superficie de tapa respecto a la superficie de fondo. Esto garantiza otro aumento de la estabilidad del cuerpo de armario.

De manera particularmente preferida, la chapa de tapa está plegada al menos dos veces en la misma dirección en el borde de la superficie de tapa en la zona del orificio de la superficie frontal, por lo que la chapa de tapa en esta zona presenta una zona en U, abierta hacia el espacio interior del cuerpo de armario. El plegado de la chapa de tapa en el borde de la superficie de tapa aumenta más la rigidez de la superficie de tapa y reduce así el peligro de deformación de la superficie de tapa.

En una variante preferida, la chapa de tapa está plegada dos veces en la misma dirección en el borde la superficie de tapa de tal modo que la chapa de tapa presenta en la zona del orificio una zona en U, abierta hacia el espacio interior del cuerpo de armario, formando la zona en U una ranura. Según esta variante, el cuerpo de armario presenta otra chapa plegada dos veces e insertada en la ranura por arrastre de forma. La otra chapa, plegada dos veces, está unida asimismo a las dos superficies opuestas entre sí de la zona en U de la chapa de tapa. Esta otra chapa aumenta también la rigidez de la chapa de tapa.

Según otra forma de realización preferida, la superficie de fondo de la chapa de fondo es rectangular, o sea, la chapa de fondo presenta una superficie de fondo rectangular, esencialmente plana, con cuatro esquinas. En cada una de las esquinas, el cuerpo de armario presenta respectivamente otra chapa que tiene una superficie con una forma básica esencialmente triangular. En un borde de la superficie con la forma básica esencialmente triangular está plegada una superficie lateral de cada otra chapa.

Cada una de las otras chapas con la forma básica esencialmente triangular está dispuesta respectivamente en la zona de una de las esquinas de la superficie de fondo de tal modo que su superficie con la forma básica esencialmente triangular queda unida a la chapa de fondo y el lado de la otra chapa, en el que está plegada la superficie lateral, está situado diagonalmente en la esquina de la superficie de fondo. Estas otras chapas aumentan la rigidez de la superficie de fondo y reducen el peligro de deformación de la superficie de fondo.

Según otra forma de realización preferida, la chapa de fondo presenta a su vez una superficie de fondo rectangular, esencialmente plana, estando plegada la chapa de fondo al menos dos veces en la misma dirección en el borde de la superficie de fondo en la zona del orificio. De este modo se consigue aumentar la rigidez de la chapa de fondo y, por tanto, reforzar el cuerpo de armario.

De manera particularmente preferida, el ángulo de apertura de algunos o todos los plegados es esencialmente de 90 grados. Por consiguiente, durante la fabricación es posible realizar todos los plegados con un dispositivo, cuyo

ángulo no se tiene que reajustar para el plegado. Se consigue así una reducción ventajosa del tiempo de fabricación para disminuir los costes del cuerpo de armario.

5 Según otra forma de realización particularmente preferida, todas las uniones se han realizado mediante soldadura, en particular mediante soldadura por puntos de resistencia, lo que garantiza una unión estable y segura de las chapas.

10 De manera particularmente preferida, las chapas del cuerpo de armario, en particular la chapa de fondo y la chapa de tapa, son más finas que 1 mm, por ejemplo, 0,9 mm. Este tipo de chapas finas posibilita un gran ahorro de los costes en comparación con los armarios convencionales. Asimismo, es posible reducir el peso en más de 40 %, manteniéndose la misma estabilidad. Los armarios anteriores, conocidos del estado de la técnica, pesan aproximadamente 19 kg, mientras que los cuerpos de armario, según la invención, tienen solo un peso aproximado de 8 a 13 kg, preferentemente 11 kg.

15 Según otra forma de realización preferida, la resistencia a la torsión del mueble es tan grande que en caso de colocarse encima un equipo de trabajo con un peso de 30 a 120 kg no se produce una torsión relevante de la estructura del mueble a causa del equipo de trabajo. Mediante el cuerpo de armario se garantiza entonces un trabajo seguro con el equipo de trabajo.

20 La invención se describe en detalle a continuación por medio de ejemplos de realización con referencia a las figuras adjuntas. Muestran:

- Fig. 1 una vista en perspectiva de un cuerpo de armario;
- Fig. 2 una chapa de tapa de un cuerpo de armario;
- 25 Fig. 3 una chapa de fondo de un cuerpo de armario;
- Fig. 4 una vista en planta de un cuerpo de armario;
- Fig. 5 una representación en corte según la sección A-A de la figura 4;
- Fig. 6 una representación en corte según la sección B-B de la figura 4;
- Fig. 7 una representación en corte según la sección C-C de la figura 4; y
- 30 Fig. 8 una vista inferior del cuerpo de armario.

La figura 1 muestra un cuerpo de armario 10 con una chapa de tapa 12. La chapa de tapa 12 comprende una superficie de tapa 14, una superficie trasera, no mostrada en la representación de la figura 1, dos superficies laterales 16, pudiéndose observar en la figura 1 solo la superficie lateral 16a debido a la vista en perspectiva representada, así como una superficie frontal con dos superficies parciales 18a, 18b. Las superficies parciales 18a, 18b están situadas con un orificio 20 esencialmente en un plano, estando dispuesto el orificio 20 en el plano entre las superficies parciales 18a, 18b.

40 El cuerpo de armario 10 comprende también una chapa de fondo 22, presentando la chapa de fondo 22 una superficie de fondo 24 (visible a través del orificio 20), así como tres superficies de unión no visibles en la vista en perspectiva representada. La chapa de fondo 22 está plegada dos veces en la misma dirección en la zona parcial del borde de la superficie de fondo 24, más próxima al orificio 20, de modo que la chapa de fondo 22 presenta otra superficie 26. La chapa de tapa 12 está unida a la chapa de fondo 22 mediante una unión soldada, de modo que la superficie de tapa 14, las superficies laterales 16, las superficies parciales 18a, 18b, así como la superficie de fondo 24 y la superficie trasera forman un espacio o espacio interior o volumen accesible a través del orificio 20. Las superficies de la chapa de tapa, así como de la chapa de fondo están formadas mediante el plegado de la chapa.

50 Las figuras 2 y 3 muestran la chapa de tapa 12, así como la chapa de fondo 22 según un ejemplo de realización antes de plegarse, o sea, sin plegados. En la figura 2 se observa primeramente la chapa de tapa 12. La chapa de tapa 12 se ha fabricado mediante corte o troquelado de una chapa situada esencialmente en un plano, o sea, una chapa plana. La chapa de tapa 12 comprende la superficie de tapa 14, las superficies laterales 16a, 16b, las superficies parciales 18a, 18b, así como la superficie trasera 28. La superficie de tapa 14 está configurada esencialmente con una forma rectangular. En la figura 2 están representados también cantos doblados mediante las líneas discontinuas. Estas líneas discontinuas forman también los límites entre las superficies individuales.

55 La figura 3 muestra la chapa de fondo 22 con la superficie de fondo 24 y tres superficies de unión 30a-c, así como la superficie 26, explicada en la figura 1. Mediante el doblado o plegado en las líneas discontinuas se fabrica un cuerpo de armario 10, representado en la figura 1, a partir de la chapa de fondo 22 y la chapa de tapa 12, uniéndose al respecto las superficies laterales 16 y la superficie trasera 28 a las superficies de unión 30, por ejemplo, mediante soldadura, en particular soldadura por puntos de resistencia.

La figura 4 muestra una vista en planta del cuerpo de armario 10 de la figura 1, estando dibujadas aquí las líneas de corte A-A, B-B y C-C, cuyas representaciones en corte se muestran en las figuras 5 a 7.

65 La figura 5 muestra una representación en corte en perpendicular a través del cuerpo de armario 10 en la zona del orificio 20 según la línea de corte A-A. En este caso se han representado la chapa de tapa 12 con la superficie de

5 tapa 14, así como la superficie trasera 28 y la chapa de fondo 22 con la superficie de fondo 24, así como una superficie de unión 30b. La superficie de unión 30b está unida a la superficie trasera 28 mediante puntos de soldadura no representados. En la figura 5 se ha representado un espacio vacío entre las líneas para separar mejor la superficie trasera 28 y la superficie de unión 30b, aunque en realidad, tales superficies están unidas a tope entre sí. La chapa de tapa 12 presenta también en la zona del orificio 20 una zona en U 32, creada al plegarse dos veces la chapa de tapa 12 en el borde de la superficie de tapa 14 mediante el doblado de la chapa de tapa 12.

10 El cuerpo de armario 10 presenta también otra chapa 34 que está plegada dos veces, visto en corte transversal, y presenta un perfil en Z. Esta otra chapa 34 está insertada en la ranura formada por la zona en U 32. En las zonas 36a, 36b, la otra chapa 34 está unida a los lados opuestos de la zona en U 32 de la chapa de tapa 12. En este caso, al igual que en los demás, se vuelve a mostrar un espacio vacío entre la otra chapa 34 y la zona en U 32 de la chapa de tapa 12 para una mejor representación, quedando insertada la otra chapa 34 por arrastre de forma en la ranura formada por la zona en U 32.

15 La figura 6 muestra otra representación en corte, específicamente la sección B-B mostrada en la figura 4, que atraviesa la superficie parcial 18a de la superficie frontal. Además de la superficie parcial 18a está representada también la superficie de tapa 14, así como la superficie trasera 28 y la superficie de fondo 24. La superficie de fondo 24 presenta en la zona de la superficie frontal de la chapa de tapa una zona en U 38, formada mediante el plegado doble. La superficie parcial 18a, doblada mediante el plegado de la superficie lateral 16a hacia el plano de la superficie frontal, está unida a la superficie de tapa 14 y la superficie de fondo 24 mediante perfiles angulares 40a, 20 40b. A modo de ejemplo está representada aquí solo la superficie parcial 18a, estando unida también la superficie parcial 18b a la superficie de tapa 14 y la superficie de fondo 24 mediante perfiles angulares 40. Estas uniones están creadas asimismo por soldadura, en particular soldadura por puntos de resistencia.

25 La figura 7 muestra una representación en corte según la línea de corte C-C de la figura 4 en perpendicular a través del cuerpo de armario 10. La figura 7 muestra nuevamente la chapa de tapa 12, así como la chapa de fondo 22. La chapa de tapa 12 presenta la superficie de tapa 14, así como las superficies laterales 16a, 16b. La chapa de fondo 22 presenta la superficie de fondo 24 y las dos superficies de unión 30a, 30c. Las superficies de unión 30a, 30c 30 están unidas a las superficies laterales 16a, 16b en las zonas 42a, 42b.

30 La figura 8 muestra una vista inferior del cuerpo de armario 10 de la figura 1, en la que está representada la superficie de fondo 24 de la chapa de fondo 22, así como una parte de la zona en U 32 de la chapa de fondo 22. Se han representado también los cantos exteriores de las superficies laterales 16a, 16b, así como el canto exterior de la superficie trasera 28. La superficie de fondo presenta una forma esencialmente rectangular. La superficie de fondo 35 presenta, por consiguiente, cuatro esquinas 44a-44d. Las esquinas 44a-44d presentan respectivamente otra chapa triangular 46a-46d, pudiéndose observar solo parcialmente las chapas triangulares 46a, 46d en el área de la zona en U 32 de la chapa de fondo 22, porque las mismas están insertadas en la ranura formada por la zona en U 38. Las otras chapas 46a-46d presentan una superficie lateral no representada o no visible en la figura 8 debido a la representación y creada mediante el plegado de las otras chapas 46a-46d respectivamente en el lado dirigido hacia 40 el punto central de la superficie de fondo 24. Los cantos exteriores de estas superficies laterales están representados con los números de referencia 48a-48d.

45 El ejemplo de realización del cuerpo de armario 10, representado en la figura 1 y descrito de una manera más exacta en las figuras 2 a 8, se puede fabricar esencialmente a partir de dos chapas, específicamente una chapa de tapa 12 y una chapa de fondo 22, y es muy estable debido a sus cantos doblados en gran parte en el intervalo de 90 grados aproximadamente. Por consiguiente, se ha creado un armario bajo que es económico y estable para equipos de trabajo.

REIVINDICACIONES

1. Cuerpo de armario, en particular como armario bajo para equipos ofimáticos, que comprende:

- 5 - una chapa de fondo (22) y
 - una chapa de tapa (12),
 - presentando la chapa de fondo (22) una superficie de fondo (24) esencialmente plana y al menos tres superficies de unión (30a-30c) configuradas en el borde de la superficie de fondo (22) mediante el plegado de la chapa de fondo (22),
 10 - presentando la chapa de tapa (12) una superficie de tapa (14) esencialmente plana y al menos dos superficies laterales (16a, 16b), configuradas mediante el plegado de la chapa de tapa (12) en el borde de la superficie de tapa (14), y una superficie trasera (28) configurada en el borde de la superficie de tapa (14) mediante el plegado de la chapa de tapa (12) y
 15 - estando unidas las superficies laterales (16a, 16b) y la superficie trasera (28) respectivamente a una de las superficies de unión (30a-30c),

caracterizado por que el cuerpo de armario (10) presenta una superficie frontal que comprende dos superficies parciales (18a, 18b) situadas esencialmente en un plano y separadas por un orificio (20), estando configuradas las dos superficies parciales (18a, 18b) de la superficie frontal respectivamente mediante el plegado de las superficies laterales (16a, 16b) de la chapa de tapa (12).

2. Cuerpo de armario de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** las dos superficies parciales (18a, 18b) de la superficie frontal están unidas mediante perfiles angulares (40a, 40b), en particular perfiles angulares de chapa, a la superficie de tapa (14) y la superficie de fondo (24).

3. Cuerpo de armario de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** la chapa de tapa (12) está plegada al menos dos veces en la misma dirección en el borde de la superficie de tapa (14) en la zona del orificio (20), por lo que la chapa de tapa (12) presenta en la zona del orificio (20) una zona en U (32), abierta hacia el espacio interior del cuerpo de armario (10).

4. Cuerpo de armario de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** la zona en U (32) de la chapa de tapa (12) presenta en la zona del orificio (20) una ranura creada por su forma en U y el cuerpo de armario (10) presenta otra chapa (34) plegada dos veces, estando insertada la chapa (34) por arrastre de forma en la ranura y estando unida a las dos superficies opuestas entre sí de la zona en U (32) de la chapa de tapa (12) en la zona del orificio (20).

5. Cuerpo de armario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la chapa de fondo (22) presenta una superficie de fondo rectangular (24), esencialmente plana, con cuatro esquinas (44a-44d) y el cuerpo de armario (10) presenta otras cuatro chapas (46a-46d), comprendiendo las otras cuatro chapas (46a-46d) respectivamente una superficie con una forma básica esencialmente triangular y al menos una superficie lateral plegada en la superficie y estando dispuesta cada una de las otras chapas (46a-46d) en la zona de una de las esquinas (44a-44d) de la superficie de fondo (24) de tal modo que su superficie triangular queda unida a la chapa de fondo (22) y el lado de la otra chapa (46a-46d), en el que está plegada la superficie lateral, está situado diagonalmente en la esquina (44a-44d) de la superficie de fondo (24).

6. Cuerpo de armario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la chapa de fondo (22) presenta una superficie de fondo rectangular (24), esencialmente plana, y la chapa de fondo (22) está plegada al menos dos veces en la misma dirección en el borde de la superficie de fondo (24) en la zona del orificio (20).

7. Cuerpo de armario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el ángulo de apertura de algunos o todos los plegados es esencialmente de 90 grados.

8. Cuerpo de armario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** algunas o todas las uniones del cuerpo de armario (10) se han realizado mediante soldadura, en particular mediante soldadura por puntos de resistencia.

9. Cuerpo de armario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** las chapas del cuerpo de armario (10), en particular la chapa de fondo (22) y la chapa de tapa (12) del cuerpo de armario, son más finas que 1 mm, por ejemplo, 0,9 mm.

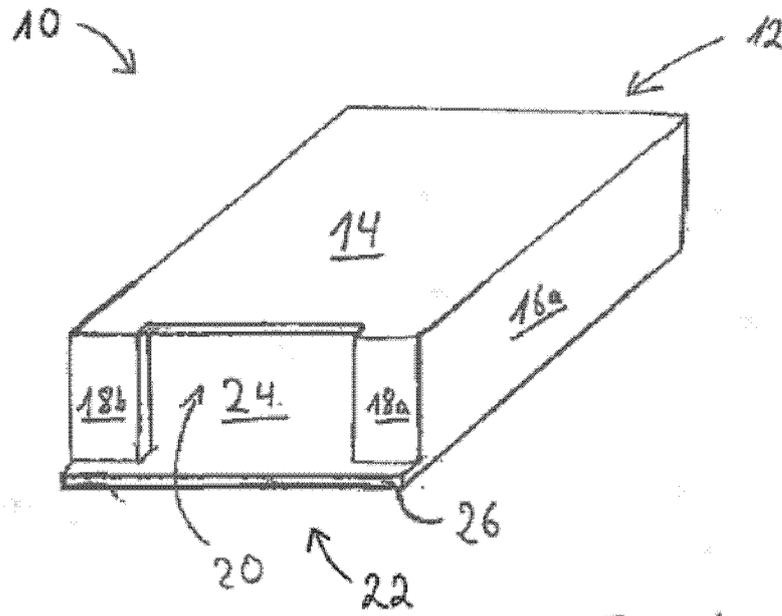


Fig. 1

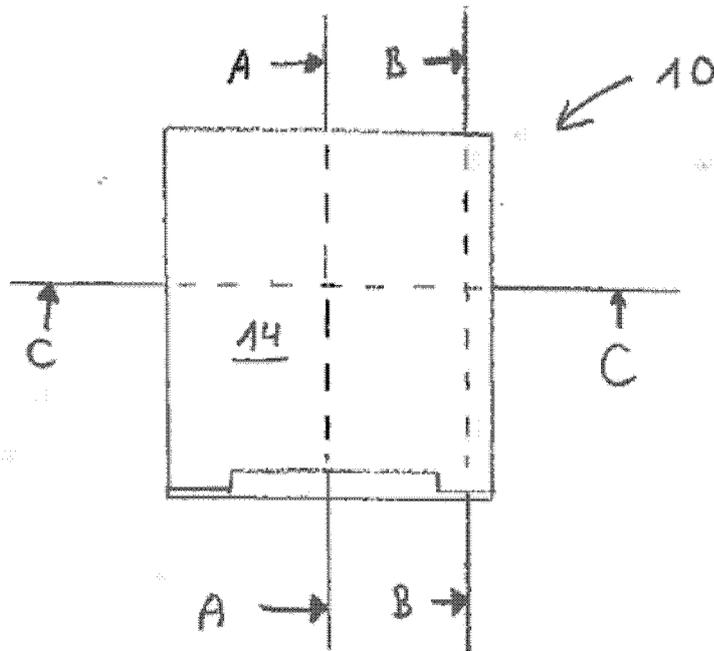


Fig. 4

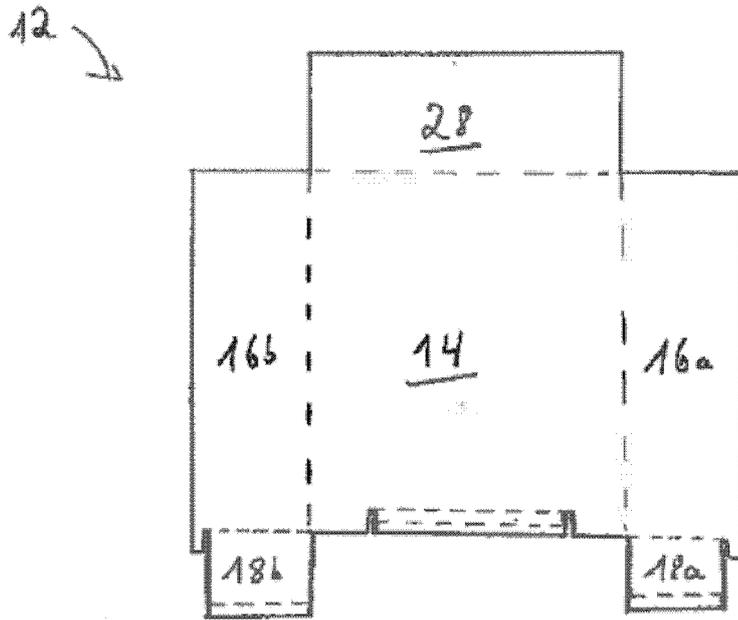


Fig. 2

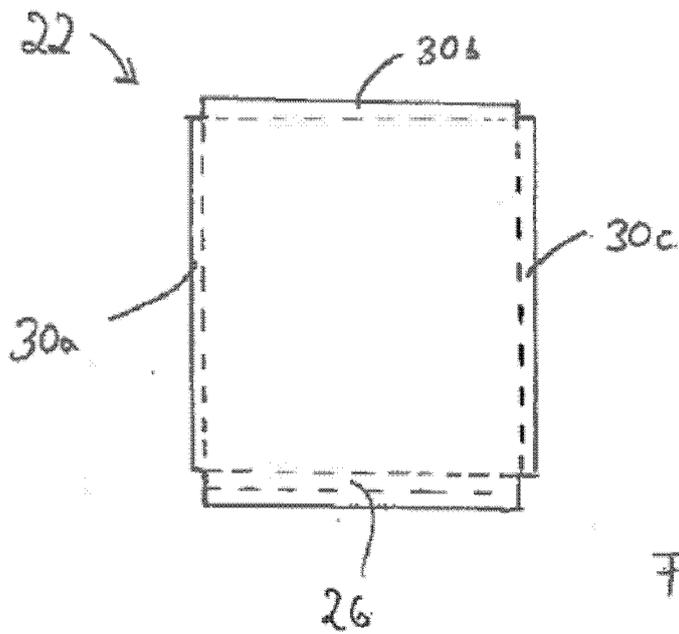
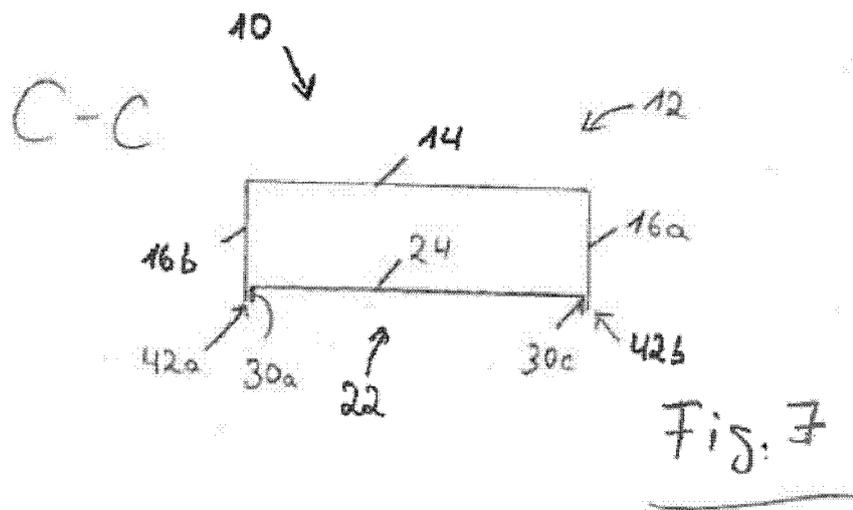
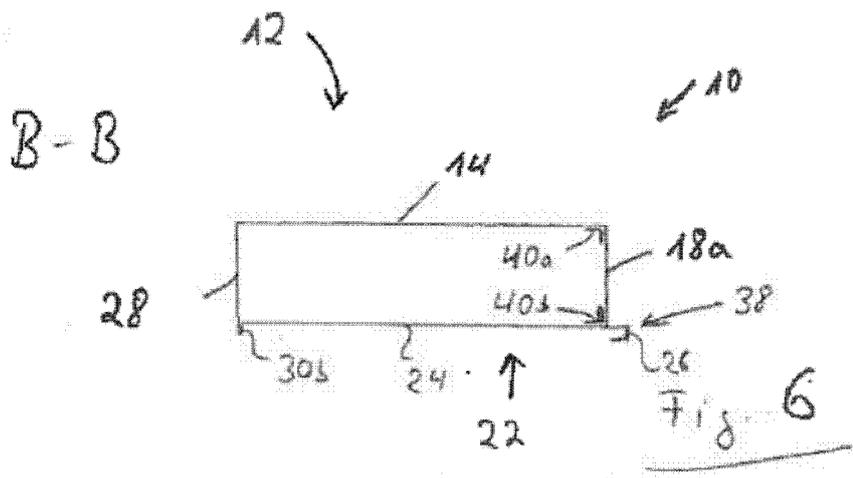
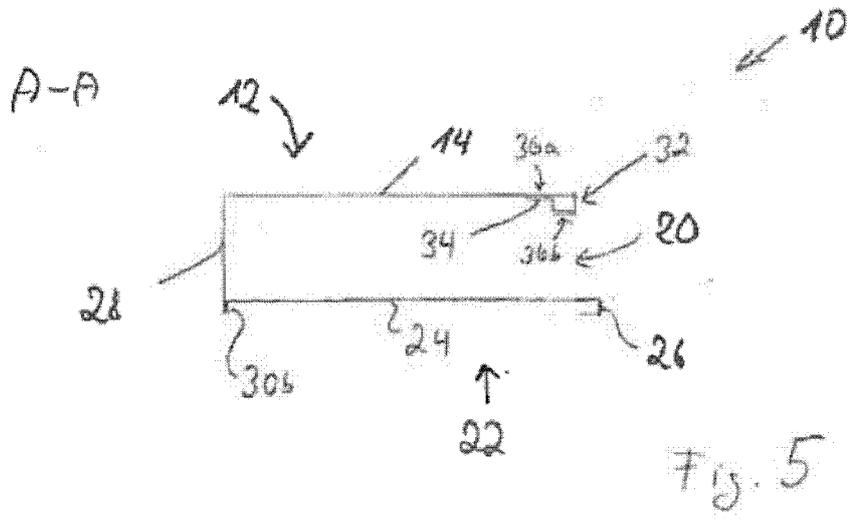


Fig. 3



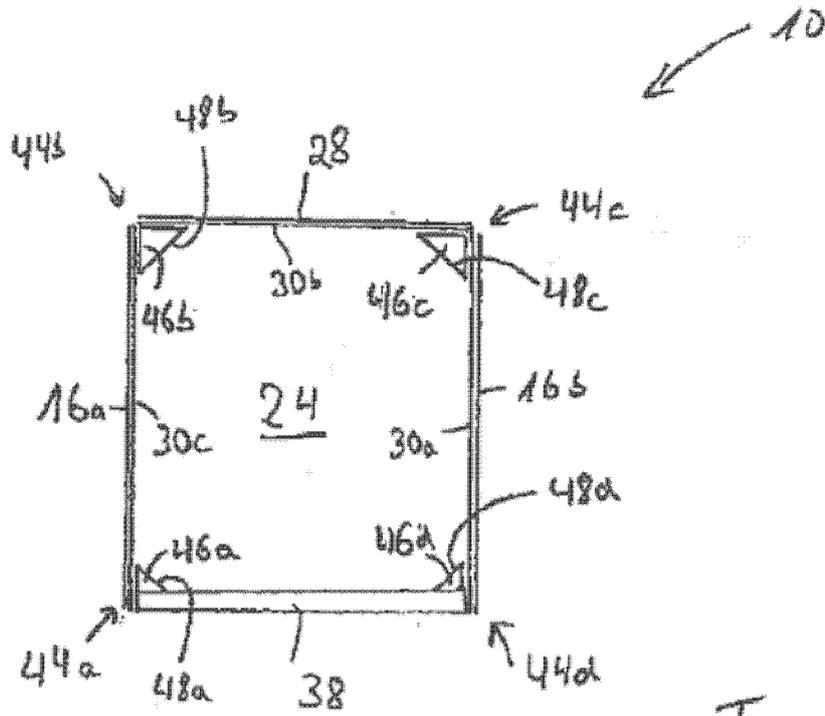


Fig. 8