

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 953 020**

51 Int. Cl.:

G09F 5/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.08.2019** **PCT/EP2019/073220**

87 Fecha y número de publicación internacional: **04.03.2021** **WO21037377**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.08.2019** **E 19762137 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2023** **EP 4022594**

54 Título: **Muestrario en abanico**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
07.11.2023

73 Titular/es:

KAINDL MARKEN GMBH (100.0%)
Kaindlstr. 2
5071 Wals, AT

72 Inventor/es:

DÜRNBERGER, GERHARD

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 953 020 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

Muestrario en abanico

5 La presente invención se refiere a un muestrario en abanico para la representación clara de una pluralidad de elementos de muestrario, en particular, de diseños decorativos de superficies.

10 Los muestrarios en abanico de este tipo son conocidos particularmente por presentar de manera clara a un cliente una pluralidad de diferentes muestras, de tal forma que el cliente puede hacerse una idea general de diferentes productos ofertados por una compañía.

15 Frecuentemente, sucede que un cliente desea ver una pluralidad de primeras muestras en comparación directa, es decir, con proximidad directa en el espacio, con una pluralidad de segundas muestras. Ejemplos de ello pueden ser el color exterior de un vehículo en comparación con el color interior de un vehículo o el diseño decorativo de una encimera en comparación con la superficie de elementos de armario adyacentes.

20 Por lo tanto, habitualmente, un primer muestrario en abanico que comprende un primer número de elementos de muestra y un segundo muestrario en abanico que comprende un segundo número de elementos de muestra son manejados por separado por un usuario y, dado el caso, son transportados por separado al cliente. Para evitar la apertura no deseada de los muestrarios en abanico, los muestrarios en abanico pueden presentar solapas o tapas, a través de las que pueden cerrarse los muestrarios en abanico.

25 El manejo de dos muestrarios en abanico separados puede resultar complicado para un usuario y confuso para un cliente que está mirando los muestrarios en abanico. Además, a veces ocurre que se pierde uno de dos muestrarios en abanico que forman una pareja o que un muestrario en abanico de un primer par se confunde con un muestrario en abanico de un segundo par, de manera que no es posible presentar a un cliente las combinaciones de muestras deseadas, especialmente si los muestrarios en abanico que hacen juego se almacenan por separado.

30 Además, en cuanto al estado de la técnica cabe remitir a los documentos US 517 4 674 A, DE 10 41 785B y EP 0 329 561 A1.

Por lo tanto, la presente invención tiene el objetivo de proporcionar un muestrario en abanico que presente un manejo mejorado para el usuario y el cliente.

35 Este objetivo se consigue de acuerdo con la invención mediante un muestrario en abanico para la representación clara de una pluralidad de elementos de muestra, en particular, de diseños decorativos de superficies, pudiendo ser desplazados al menos algunos de los elementos de muestra del primer conjunto con respecto a otros elementos de muestra del primer conjunto,
40 un segundo conjunto de elementos de muestra, pudiendo ser desplazados al menos algunos de los elementos de muestra del segundo conjunto con respecto a otros elementos de muestra del segundo conjunto, estando realizados el primer conjunto y el segundo conjunto como unidades separadas entre sí, y presentando el primer conjunto una carcasa a la que el segundo conjunto puede unirse en una posición base de tal manera que el segundo conjunto queda circundado al menos parcialmente por la carcasa del primer conjunto y sujeto de forma separable por la misma.

45 La expresión "unidades separadas entre sí" quiere decir que el primer conjunto y el segundo conjunto forman, en un estado separado uno de otro, dos piezas no unidas.

50 Por lo tanto, el segundo conjunto puede disponerse dentro de la carcasa del primer conjunto y unirse a este, de manera que se facilita el transporte por un usuario, ya que tan solo hay que manejar una carcasa que comprende dos conjuntos. Además, durante el almacenamiento del muestrario en abanico de acuerdo con la invención se puede evitar que segundos conjuntos del muestrario en abanico se suelten de los primeros conjuntos y/o se confundan con otros segundos conjuntos. El muestrario en abanico puede estar configurado de tal manera que no se requieran elementos de cierre adicionales, tales como solapas o tapas, para asegurar el segundo conjunto en el primer conjunto y/o
55 asegurar los respectivos elementos de muestra.

La posición base puede alcanzarse tanto en una primera orientación del segundo conjunto con respecto al primer conjunto como en al menos una segunda orientación en simetría especular a la primera orientación, mientras se mantenga constante una posición / distancia relativa del segundo conjunto con respecto al primer conjunto.

60 El primer conjunto puede estar total o parcialmente abierto en al menos un lado, en particular, en tres lados. En particular, está abierto el lado de la carcasa del primer conjunto, a través del cual los elementos de muestra del primer conjunto pueden desplazarse hacia fuera con respecto a la carcasa del primer conjunto.

65 El muestrario en abanico sujeta los elementos de muestra de forma pivotante alrededor de un eje de pivotamiento que está dispuesto, por ejemplo, en una posición contigua al lado abierto.

En una variante de la presente invención, cada uno de entre el primer conjunto y el segundo conjunto puede comprender al menos una sección magnética o magnetizable, en cuyo caso, a través de un efecto recíproco de una sección magnética o magnetizable del primer conjunto con una sección magnética o magnetizable del segundo conjunto pueden unirse entre sí el primer conjunto y el segundo conjunto. De esta manera, a través de las secciones magnéticas o magnetizables puede establecerse de una manera repetible la posición base y eventualmente posiciones adicionales del primer conjunto con respecto al segundo conjunto.

En este caso, las secciones magnéticas o magnetizables pueden estar configuradas y dispuestas de tal forma que su efecto recíproco asegure el primer conjunto con respecto al segundo conjunto en los tres grados de libertad traslacional. Esto significa que, por ejemplo, un imán o una sección magnetizable redondos de un conjunto puede asegurar un imán o una sección magnetizable, por ejemplo igualmente redondos, del otro conjunto, que coopera con ellos, de tal manera que se pueda impedir tanto que los dos imanes o secciones magnetizables se remuevan uno de otro como que se deslicen de forma traslacional uno en otro. Evidentemente, este aseguramiento depende de la intensidad de las fuerzas magnéticas que actúen. Una configuración sustancialmente redonda de un imán o de una sección magnetizable puede permitir una rotación.

En particular, en la posición base, el segundo conjunto puede estar alojado sustancialmente por completo dentro de una envoltura del primer conjunto. Por "envoltura" se entenderá aquí una forma de volumen geométrica imaginaria sencilla, como por ejemplo un paralelepípedo o una esfera, que envuelve el primer conjunto o la carcasa del primer conjunto de la forma más ceñida posible. Para asegurar el segundo conjunto en la envoltura del primer conjunto puede usarse un efecto recíproco de imanes o secciones magnetizables de los dos conjuntos. Alternativa o adicionalmente, son concebibles evidentemente también otros tipos de aseguramiento, como por ejemplo una acción conjunta de salientes y cavidades.

Además, el primer conjunto, en particular la carcasa del primer conjunto, puede presentar un tope, con el que está en contacto el segundo conjunto en la posición base. De esta manera, se puede impedir que el segundo conjunto se desplace más allá de la posición base. Por tanto, pueden evitarse, por ejemplo, daños a los elementos de muestra del primer y/o del segundo conjunto.

Para este fin, el tope puede estar formado por un refuerzo por secciones, en particular, un refuerzo de al menos una pared lateral, de la carcasa del primer conjunto. Es decir, el tope puede estar formado por una transición entre una sección no reforzada de la carcasa y una sección reforzada de la carcasa. Un refuerzo de paredes laterales puede estar concebido para ello sustancialmente completamente con la excepción de un tamaño del segundo conjunto o de la carcasa de este, de modo que el segundo conjunto o la carcasa del segundo conjunto se sumerja completamente en la envoltura del primer conjunto. Un grosor del refuerzo que está dispuesto, por ejemplo, en al menos un lado interior de paredes laterales de la carcasa del primer conjunto puede ser sustancialmente igual a un grosor de una pared lateral de la carcasa del segundo conjunto. De esta manera, se puede conseguir un exterior de apariencia simétrica del muestrario en abanico, ya que un grosor total de una pared lateral de la carcasa del primer conjunto más un refuerzo dispuesto allí (por ejemplo, en un lateral del muestrario en abanico) puede presentar un grosor sustancialmente igual a un grosor total de una pared lateral no reforzada de la carcasa del primer conjunto más una pared lateral de la carcasa del segundo conjunto (por ejemplo, en un lateral del muestrario en abanico).

Los elementos de muestra del primer conjunto pueden estar dispuestos sobre al menos un soporte de muestras, pudiendo ser el muestrario en abanico desplazable, en particular pivotable, con respecto a la carcasa del primer conjunto. Los muestrarios en abanico pueden comprender superficies de agarre para mejorar la manejabilidad de los muestrarios en abanico.

Los elementos de muestra pueden estar dispuestos sobre soportes de muestras de dimensiones que difieren entre sí.

De manera ventajosa, al menos uno de los elementos de muestra y/o el al menos un soporte de muestras puede/n presentar al menos una esquina redondeada o biselada. En particular, pueden estar configuradas de forma redondeada o biselada aquellas esquinas del elemento de muestra o del soporte de muestras, que están orientadas hacia el segundo conjunto que se encuentra en la posición base, o puede estar configurada de forma redondeada o biselada aquella esquina del elemento de muestra o del soporte de muestras que además es el delantero durante un desplazamiento de los elementos de muestra del primer conjunto hacia fuera de su envoltura. De esta manera, se puede evitar que el segundo conjunto, en particular una pared lateral de la carcasa del segundo conjunto, entre en contacto con los elementos de muestra o los soportes de muestras del primer conjunto y los dañe. Al menos un elemento de muestra y/o soporte de muestras puede/n estar configurado/s, por ejemplo, como placas sustancialmente rectangulares.

De manera ventajosa, en la posición base, el segundo conjunto puede estar concebido para impedir un desplazamiento de los elementos de muestra del primer conjunto hacia fuera de una envoltura del primer conjunto. De esta manera, pueden ser superfluos y omitirse equipos de aseguramiento adicionales para asegurar los elementos de muestra del primer conjunto, ya que el segundo conjunto, en particular la carcasa del segundo conjunto, asegura en la posición base los elementos de muestra o los soportes de muestras dentro de la envoltura de la carcasa del primer conjunto.

En el caso de las esquinas redondeadas o biseladas de los elementos de muestra o de los soportes de muestras, las esquinas pueden estar configuradas de tal manera que cuando actúa una fuerza que fuerza los elementos de muestra o los soportes de muestras a un desplazamiento hacia fuera de la envoltura del primer conjunto, las esquinas redondeadas o aplanadas entren en contacto de la forma más plana posible, es decir, no con una esquina saliente o angulosa, con el segundo conjunto, en particular, con la carcasa de este. De esta manera, se pueden evitar daños de los elementos de muestra o de los soportes de muestras también durante un transporte del muestrario en abanico.

En la posición base, el segundo conjunto puede estar dispuesto de tal manera que cada elemento de muestra desplazable con respecto a la carcasa del primer conjunto y/o cada soporte de muestras se sumerja en una envoltura del segundo conjunto. La envoltura del segundo conjunto puede ser definida en medida decisiva por la carcasa del segundo conjunto, en cuyo caso, los lados abiertos de la carcasa del segundo conjunto, en los que por ejemplo no está dispuesta ninguna pared lateral, son cerrados por una extensión recta de la envoltura imaginaria. Para ello, al menos en el lado en el que los elementos de muestra o los soportes de muestras del primer conjunto se sumergen en la envoltura del segundo conjunto, los elementos de muestra o soportes de muestra que están dispuestos dentro de la carcasa del segundo conjunto, pueden estar dispuestos de forma desplazada hacia dentro con respecto a la envoltura del segundo conjunto, al menos por la distancia por la que los elementos de muestra o los soportes de muestras del primer conjunto se sumergen en la envoltura del segundo conjunto. Preferentemente, este desplazamiento de los elementos de muestra o de los soportes de muestras del segundo conjunto puede estar previsto también en un lado opuesto, de manera que el primer conjunto pueda disponerse, tanto en una primera orientación como en una segunda orientación rotada 180° con respecto a la primera orientación, en el primer conjunto en la posición base. En otros lados abiertos de la carcasa del segundo conjunto pueden estar dispuestos elementos de muestra o soportes de muestra, es decir, sus superficies frontales orientadas hacia fuera, dispuestos dentro de la misma, sustancialmente a ras con la envoltura del segundo conjunto.

Además, el primer conjunto puede estar unido de forma separable al segundo conjunto además en una posición de liberación en la que, comparado con la posición base, el segundo conjunto está posicionado de manera distinta con respecto al primer conjunto, en la que el segundo conjunto puede estar concebido y dispuesto para permitir un desplazamiento de los elementos de muestra del primer conjunto con respecto a la carcasa del primer conjunto. De manera ventajosa, la posición de liberación puede estar dispuesta con respecto a la posición base de tal manera que el segundo conjunto se desplace de forma traslacional solo por una distancia predeterminada desde la posición base con respecto al primer conjunto, en particular, a lo largo de una dirección en la que el segundo conjunto abandona la envoltura del primer conjunto, es decir, sale de la misma, solo en un lado de la envoltura del primer conjunto. Esto se refiere particularmente al caso en que la envoltura del primer conjunto presenta una forma cuadrada.

El primer conjunto puede unirse de forma separable al segundo conjunto además en una posición de presentación en la que, comparado con la posición base, el segundo conjunto está orientado, en particular también posicionado, de manera distinta con respecto al primer conjunto, en la que el segundo conjunto puede estar concebido y dispuesto para permitir un desplazamiento de elementos de muestra del segundo conjunto con respecto a otros elementos de muestra del segundo conjunto, en particular, con respecto a la carcasa del primer conjunto. Resumiendo, las diferentes posiciones relativas pueden estar concebidos de tal manera que en la posición base se impida un desplazamiento tanto de los elementos de muestra del primer conjunto como de los elementos de muestra del segundo conjunto, que en la posición de liberación se permita un desplazamiento de los elementos de muestra del primer conjunto y se impida un desplazamiento de los elementos de muestra del segundo conjunto, y que en la posición de preparación se permita un desplazamiento tanto de los elementos de muestra del primer conjunto como de los elementos de muestra del segundo conjunto. Cabe mencionar que por "desplazamiento" se entiende una salida clara de los elementos de muestra de una respectiva envoltura, de manera que los patrones representados por los elementos de muestra puedan ser apreciados bien por un usuario del muestrario en abanico.

En particular, la posición de liberación y la posición de presentación pueden diferenciarse por una orientación del segundo conjunto en la respectiva posición con respecto al primer conjunto, pero coincidir sustancialmente en una posición del segundo conjunto en la respectiva posición con respecto al primer conjunto. De esta manera, el segundo conjunto puede adoptar con respecto al primer conjunto una posición sustancialmente igual o el segundo conjunto puede sobresalir de la envoltura del primer conjunto por una distancia sustancialmente igual, pero el segundo conjunto puede estar dispuesto en la posición de presentación por ejemplo de forma rotada 180° con respecto a la orientación en la posición de liberación. De esta manera, la carcasa del segundo conjunto, que presenta por ejemplo tres paredes laterales, puede estar dispuesta en la posición de liberación de tal forma que una pared lateral de la carcasa del segundo conjunto mire hacia un lado abierto de la carcasa del primer conjunto, y estar dispuesta en la posición de presentación de tal forma que un lado abierto de la carcasa del segundo conjunto mire hacia un lado abierto de la carcasa del primer conjunto, de modo que los elementos de muestra del segundo conjunto pueden ser desplazados hacia fuera de la envoltura del primer conjunto, mientras que la carcasa del segundo conjunto está dispuesta al menos parcialmente dentro de la envoltura del primer conjunto.

En la posición base, el segundo conjunto puede estar concebido y dispuesto para impedir un desplazamiento de los elementos de muestra del segundo conjunto con respecto a la carcasa del primer conjunto. Esto se puede conseguir en particular por el hecho de que en un lado abierto de la carcasa del segundo conjunto, que en la posición base del segundo conjunto en el primer conjunto mira hacia una pared lateral de la carcasa del primer conjunto, los elementos

de muestra del segundo conjunto están dispuestos sustancialmente a ras con la envoltura del segundo conjunto, de manera que, en la posición base del segundo conjunto, los elementos de muestra del segundo conjunto están en contacto con el primer conjunto sustancialmente a ras en una primera superficie interior de una pared lateral de la carcasa del primer conjunto.

5 Cabe añadir que, para cada orientación y posición predeterminadas, en las que el segundo conjunto esté concebido para ser unido y sujeto de forma separable al primer conjunto, el primer conjunto y el segundo conjunto pueden comprender respectivamente al menos un par separado de secciones magnéticas o magnetizables que cooperan entre sí, o que pares de secciones magnéticas o magnetizables de los dos conjuntos pueden estar concebidos para
10 poder usarse para más de una posición predefinida del segundo conjunto en el primer conjunto. Asimismo es concebible que en una primera posición de sujeción predeterminada del segundo conjunto en el primer conjunto, una primera sección magnética o magnetizable de un conjunto coopere con una primera sección magnética o magnetizable del otro conjunto y que en una segunda posición de sujeción predeterminada coopere con una segunda sección magnética o magnetizable del otro conjunto.

15 A continuación, la presente invención se describirá con más detalle con la ayuda de un ejemplo de realización, haciendo referencia a los dibujos adjuntos. Representan:

20 la figura 1 una vista esquemática en perspectiva del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con un primer conjunto y un segundo conjunto en una posición separada una de otra;

la figura 2 una vista esquemática en perspectiva del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con un primer conjunto y un segundo conjunto en una posición base;

25 la figura 3 un alzado lateral del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con el primer conjunto y el segundo conjunto en la posición base en la dirección de la flecha III de la figura 2;

la figura 4 un alzado lateral del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con el primer conjunto y el segundo conjunto en la posición base en la dirección de la flecha IV de la figura 2;

30 la figura 5 un alzado lateral del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con el primer conjunto y el segundo conjunto en la posición base en la dirección de la flecha V de la figura 2;

35 la figura 6 una vista esquemática en perspectiva del muestrario en abanico de acuerdo con la invención con un primer conjunto y un segundo conjunto en una posición de presentación, estando dispuestos en abanico los elementos de muestra de los dos conjuntos; y

la figura 7 una vista en sección transversal del muestrario en abanico de la figura 2 en la posición base.

40 En la figura 1 un muestrario en abanico de acuerdo con la invención está designado en general por el signo de referencia 10. El muestrario en abanico 10 comprende un primer conjunto 12 y un segundo conjunto 14. El primer conjunto 12 presenta una carcasa 16 que comprende tres paredes laterales 18, 20 y 22. Dentro de la carcasa 16 está dispuesta una pluralidad de elementos de muestra 24 o de soportes de muestra 24 sobre los que están dispuestos
45 elementos de muestra. Los elementos de muestra 24 son pivotantes alrededor de un eje de pivotamiento A con respecto a la carcasa 16 del primer conjunto 12, estando definido el eje de pivotamiento A por un bulón 26 que se extiende desde la pared lateral 18 de la carcasa 16 hasta la pared lateral 22 de la carcasa 16 estando fijado allí.

Además, en la figura 1 se puede ver que una sección de la pared lateral 22 de la carcasa 16 está provista de un refuerzo 28 que se extiende sustancialmente a lo largo de una altura H total de la carcasa 16 del primer conjunto 12 y
50 a lo largo de una longitud L de la carcasa 16 del primer conjunto 12 solo por secciones. El refuerzo 28 está dispuesto a ras con el extremo longitudinal, asignado al eje de pivotamiento A, de la carcasa 16.

Los elementos de muestra 24 presentan además esquinas 30 biseladas que se describen más adelante.

55 El segundo conjunto 14 presenta una carcasa 32 que comprende tres paredes laterales 34, 36 y 38. Dentro de la carcasa 32 del segundo conjunto 14 está dispuesta una pluralidad de elementos de muestra 40 o de soportes de muestra 40 sobre los que están dispuestos elementos de muestra. Los elementos de muestra 40 son pivotantes alrededor de un eje de pivotamiento B con respecto a la carcasa 32 del segundo conjunto 14, estando definido el eje de pivotamiento B por un bulón 42 que se extiende desde la pared lateral 34 de la carcasa 32 hasta la pared lateral
60 38 de la carcasa 32 estando fijado allí.

Se puede ver que superficies frontales de los elementos de muestra 40 están dispuestas de manera desplazada por una distancia d predeterminada con respecto al borde 44, representado a la izquierda en la figura 1, de la carcasa 32 del segundo conjunto 14, que está definido por las paredes laterales 34, 36, 38 y dispuesto de forma contigua al eje de pivotamiento B.

A modo de ejemplo, en la pared lateral 22 de la carcasa 16 del primer conjunto 12 están representadas (como círculos en líneas discontinuas) secciones 46 magnetizables que, por ejemplo, pueden estar incorporadas en la pared lateral 22 y, por tanto, pueden estar dispuestas de forma oculta. Las secciones 31 magnéticas o magnetizables del primer conjunto 12 están concebidas para entrar en acción recíproca magnética con secciones 48 magnéticas o magnetizables correspondientes del segundo conjunto 14, para asegurar el segundo conjunto 14 en una posición predeterminada en el primer conjunto 12. A este respecto, cabe señalar que en la forma de realización mostrada en las figuras, las secciones 46 magnéticas o magnetizables del primer conjunto 12 representadas en la figura 1 cooperan con secciones magnéticas o magnetizables del segundo conjunto 14 dispuestas de forma opuesta a las secciones 48 magnéticas o magnetizables del segundo conjunto 14 (no está representado), para adoptar una posición base representada en la figura 2. Lo análogo es aplicable a las secciones 48 magnéticas o magnetizables del segundo conjunto 14, que en la posición base representada en la figura 2, cooperan con secciones magnéticas o magnetizables dispuestas dentro de la pared lateral 18 de la carcasa 16 del primer conjunto 12 (no está representado).

En la figura 2, el segundo conjunto 14 está representado en una posición unida al primer conjunto 12 en la posición base. En este caso, el segundo conjunto 14 está alojado completamente dentro de una envoltura U1 del primer conjunto 12 (véanse las figuras 3 a 5), y como se ha descrito anteriormente, las secciones magnéticas o magnetizables correspondientes de los dos conjuntos 12, 14 actúan recíprocamente entre sí.

En la posición base, la carcasa 32 del segundo conjunto 14 está situada con el borde 44 en el refuerzo 28 de la carcasa 16 del primer conjunto 12 y preferentemente en refuerzos adicionales de las paredes laterales 20, 18 de la carcasa 16 del primer conjunto 12 (se describe más adelante). En este caso, la carcasa 32 del segundo conjunto 14 solapa las esquinas 30 biseladas de los elementos de muestra 24 del primer conjunto 12 de tal manera que se impide que los elementos de muestra 24 puedan ser desplazados alrededor del eje de pivotamiento A.

Como además se puede ver en la figura 2, en la posición base del segundo conjunto 14 en el primer conjunto 12, los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14 se encuentran en una superficie interior de la pared lateral 20 de la carcasa 16 del primer conjunto 12, de manera que también se impide un desplazamiento de los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 12 en la posición base. La pared lateral 36 de la carcasa 32 del segundo conjunto 14 o de la superficie exterior de esta finaliza, en la posición base representada en la figura 2, a ras con los extremos libres de las paredes laterales 18 y 22 de la carcasa 16 del primer conjunto 12 en dirección vertical H.

La figura 3 representa un alzado lateral de acuerdo con la flecha III de la figura 2, pudiendo verse por una parte que los elementos de muestra 24 del primer conjunto 12 son solapados por la pared lateral 36 de la carcasa 32 del segundo conjunto 14. Además, la figura 3 muestra un refuerzo 50 adicional mencionado anteriormente que está asignado a la pared lateral 18 de la carcasa 16 del primer conjunto 12.

En las figuras 3 a 5 está representada con líneas discontinuas la envoltura U1 del primer conjunto 12, que como forma paralelepípedica imaginaria circunda la carcasa 16 del primer conjunto 12 por fuera de forma íntimamente ceñida. La figura 4 que es un alzado lateral del muestrario en abanico 10 de acuerdo con la flecha IV de la figura 2 está representada además una envoltura U2 del segundo conjunto 14 en alzado lateral. La envoltura U2 circunda el segundo conjunto 14 asimismo como forma paralelepípedica imaginaria de forma íntimamente ceñida de manera análoga a la envoltura U1 del primer conjunto 12. La figura 5 que es un alzado lateral del muestrario en abanico 10 de acuerdo con la flecha V de la figura 2 representa la envoltura U1 mencionada anteriormente para su ilustración adicional.

La figura 6 muestra el muestrario en abanico 10 en una posición de presentación. En este caso, el segundo conjunto 14 está rotado 180° en el primer conjunto 12 con respecto a la posición base de la figura 2, de manera que la superficie lateral 36 de la carcasa 32 del segundo conjunto 14 está en contacto con la superficie lateral 20 de la carcasa 16 del primer conjunto 12. Un lado abierto de la carcasa 32 del segundo conjunto 14 mira hacia un lado abierto de la carcasa 16 del segundo conjunto 12, de manera que los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14 pueden hacerse rotar libremente hacia fuera de la envoltura U2 (en la figura 6 está representada solo una sección de la misma), en este caso, alrededor del eje de pivotamiento B. Además, el segundo conjunto 14 está posicionado de forma desplazada hacia fuera de la envoltura U1 (en la figura 6 está representada solo una sección de la misma) del primer conjunto 12 en la figura 6 en un lado derecho, de manera que la carcasa 32 o el borde 44 de la carcasa 32 están dispuestos de forma desplazada por una distancia D con respecto a un extremo, orientado hacia el segundo conjunto 14, del refuerzo 28 de la carcasa 16 del primer conjunto 12. Esto hace posible también un desplazamiento libre de los elementos de muestra 24 alrededor del eje de pivotamiento A hacia fuera de la envoltura U1 del primer conjunto 12. De manera ventajosa, los elementos de muestra 24 y 40 presentan al menos en sus lados superiores representadas en la figura 6 respectivos diseños decorativos para poder presentárselos de manera sencilla a un usuario.

Además, está representado a modo de ejemplo que varios elementos de muestra 24 también pueden estar dispuestos sobre un soporte de muestras 52, estando dispuesto el soporte de muestras 52, de forma análoga a los elementos de muestra 24 descritos anteriormente, alrededor del eje de pivotamiento A con respecto a la carcasa 16 del primer conjunto 12.

La figura 6 muestra además que en esta forma de realización, están biseladas solo las esquinas 30 de los elementos

de muestra 24 del primer conjunto 12, que en la posición base, es decir, cuando los elementos de muestra 24 están dispuestos dentro de la envoltura U1 del primer conjunto 12, miran por una parte hacia el lado abierto de la carcasa 16 del primer conjunto 12 y, por otra parte, hacia el segundo conjunto 14.

- 5 En la figura 7 se muestra una vista en sección transversal lateral del muestrario en abanico de acuerdo con la invención, en la que el segundo conjunto 14 se encuentra en la posición base con respecto al primer conjunto 12. En la figura 7 se puede ver claramente cómo, aprovechando la esquina 30 redondeada, el elemento de muestra 24 se sumerge en la carcasa 32 del segundo conjunto 14 o en la envoltura U2 del segundo conjunto 14. Por lo tanto, se puede ver que, en la representación mostrada en la figura 7, un pivotamiento de los elementos de muestra 24 en el
- 10 sentido de las agujas del reloj alrededor del eje de pivotamiento A se impide por la carcasa 16 del primer conjunto 12 o por un refuerzo 54 de la pared lateral 20 de la carcasa 16 del primer conjunto 12, y que, en la representación mostrada en la figura 7, un pivotamiento de los elementos de muestra 24 en sentido contrario a las agujas del reloj se impide por la carcasa 32 del segundo conjunto 14 y/o por los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14.
- 15 En la representación mostrada en la figura 7, un pivotamiento de los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14 alrededor del eje de pivotamiento B en el sentido de las agujas del reloj se impide por la carcasa 32 del segundo conjunto 14 y un pivotamiento en sentido contrario a las agujas del reloj se impide por la pared lateral 20 de la carcasa 16 del primer conjunto 12.
- 20 Como ya se ha mencionado anteriormente, los lados frontales, derechos en la figura 7, de los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14 finalizan sustancialmente a ras con el lado derecho de la carcasa 16 del primer conjunto 12, para conseguir una apariencia exterior cerrada. No obstante, alternativamente, las superficies frontales, derechas en la figura 7, de los elementos de muestra 40, así como las superficies frontales, izquierdas en la figura 7, de los elementos de muestra 40 podrían estar dispuestas de forma desplazada hacia dentro, de manera que, tanto en la
- 25 orientación representada en la figura 7, como en una orientación en la que el eje de pivotamiento B de los elementos de muestra 40 del segundo conjunto 14 en la vista de la figura 7 se encuentra abajo a la derecha, el segundo conjunto 14 pueda unirse al primer conjunto 12 en una posición base adicional.

REIVINDICACIONES

1. Muestrario en abanico (10) para la representación clara de una pluralidad de elementos de muestra (24, 40), en particular, de diseños decorativos de superficies, soportando el muestrario en abanico los elementos de muestra de forma pivotante alrededor de un eje de pivotamiento, comprendiendo
5 un primer conjunto (12) de elementos de muestra (24), pudiendo ser desplazados al menos algunos de los elementos de muestra (24) del primer conjunto (12) con respecto a otros elementos de muestra (24) del primer conjunto (12), un segundo conjunto (14) de elementos de muestra (40), pudiendo ser desplazados al menos algunos de los elementos de muestra (40) del segundo conjunto (14) con respecto a otros elementos de muestra (40) del segundo conjunto (14),
10 en el que el primer conjunto (12) y el segundo conjunto (14) están configurados como unidades separadas entre sí, de manera que, en un estado soltado uno de otro, el primer conjunto y el segundo conjunto forman dos partes no unidas, y
en el que el primer conjunto (12) presenta una carcasa (16) a la que el segundo conjunto (14) puede unirse en una posición base de tal manera que el segundo conjunto (14) queda circundado al menos parcialmente por la carcasa
15 (16) del primer conjunto (12) y sujeto de forma separable por la misma.
2. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con la reivindicación 1,
caracterizado por que cada uno de entre el primer conjunto (12) y el segundo conjunto (14) comprende al menos una sección (46, 48) magnética o magnetizable, en cuyo caso, a través de un efecto recíproco de una sección (46)
20 magnética o magnetizable del primer conjunto (12) con una sección (48) magnética o magnetizable del segundo conjunto (14) pueden unirse entre sí de forma separable el primer conjunto (12) y el segundo conjunto (14).
3. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con la reivindicación 2,
caracterizado por que las secciones (46, 48) magnéticas o magnetizables están configuradas y dispuestas de tal forma que su efecto recíproco asegura el primer conjunto (12) con respecto al segundo conjunto (14) en los tres grados
25 de libertad traslacional.
4. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que, en la posición base, el segundo conjunto (14) está alojado sustancialmente por completo
30 dentro de una envoltura (U1) del primer conjunto (12).
5. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que el primer conjunto (12), en particular la carcasa (16) del primer conjunto (12), presenta un tope (28, 50, 54) con el que está en contacto el segundo conjunto (14) en la posición base.
35
6. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con la reivindicación anterior,
caracterizado por que el tope (28, 50, 54) está formado por un refuerzo (28, 50, 54) por secciones, en particular, un refuerzo (28, 50, 54) de al menos una pared lateral (18, 22), de la carcasa (16) del primer conjunto (12).
- 40 7. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que los elementos de muestra (24) del primer conjunto (12) están dispuestos sobre al menos un soporte de muestras (52), siendo el muestrario en abanico (52) desplazable, en particular pivotable, con respecto a la carcasa (16) del primer conjunto (12).
- 45 8. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con la reivindicación anterior,
caracterizado por que los elementos de muestra (24, 40) están dispuestos sobre soportes de muestras (52) de dimensiones que difieren entre sí.
9. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, eventualmente de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 u 8,
50 **caracterizado por que** al menos uno de los elementos de muestra (24, 40) y/o el al menos un soporte de muestras (52) presentan al menos una esquina (30) redondeada o biselada.
10. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
55 **caracterizado por que**, en la posición base, el segundo conjunto (14) está concebido para impedir un desplazamiento de los elementos de muestra (24) del primer conjunto (12) hacia fuera de una envoltura (U1) del primer conjunto (12).
11. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, eventualmente de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 10, en la medida en que dependen de la reivindicación 7,
60 **caracterizado por que**, en la posición base, el segundo conjunto (14) está dispuesto de tal manera que cada elemento de muestra (24) desplazable con respecto a la carcasa (16) del primer conjunto (12) y/o cada soporte de muestras (52) se sumerge en una envoltura (U2) del segundo conjunto (14).
12. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
65 **caracterizado por que** el primer conjunto (12) puede unirse de forma separable al segundo conjunto (14) además en una posición de liberación en la que, comparado con la posición base, el segundo conjunto (14) está posicionado de

manera distinta con respecto al primer conjunto (12), en la que el segundo conjunto (14) está concebido y dispuesto para permitir un desplazamiento de los elementos de muestra (24) del primer conjunto (12) con respecto a la carcasa (16) del primer conjunto (12).

- 5 13. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que el primer conjunto (12) puede unirse de forma separable al segundo conjunto (14) además en una posición de presentación en la que, comparado con la posición base, el segundo conjunto (14) está orientado, en particular también posicionado, de manera distinta con respecto al primer conjunto (12), en la que el segundo conjunto (14) está concebido y dispuesto para permitir un desplazamiento de elementos de muestra (40) del segundo conjunto (14) con respecto a otros elementos de muestra (40) del segundo conjunto (14), en particular, con respecto a la carcasa (16) del primer conjunto (12).
- 10
14. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con las reivindicaciones 12 y 13,
caracterizado por que la posición de liberación y la posición de presentación pueden diferenciarse por una orientación del segundo conjunto (14) en la respectiva posición con respecto al primer conjunto (12), pero coincidir sustancialmente en una posición del segundo conjunto (14) en la respectiva posición con respecto al primer conjunto (12).
- 15
15. Muestrario en abanico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que en la posición base, el segundo conjunto (14) está concebido y dispuesto para impedir un desplazamiento de los elementos de muestra (40) del segundo conjunto (14) con respecto a la carcasa (16) del primer conjunto (12).
- 20

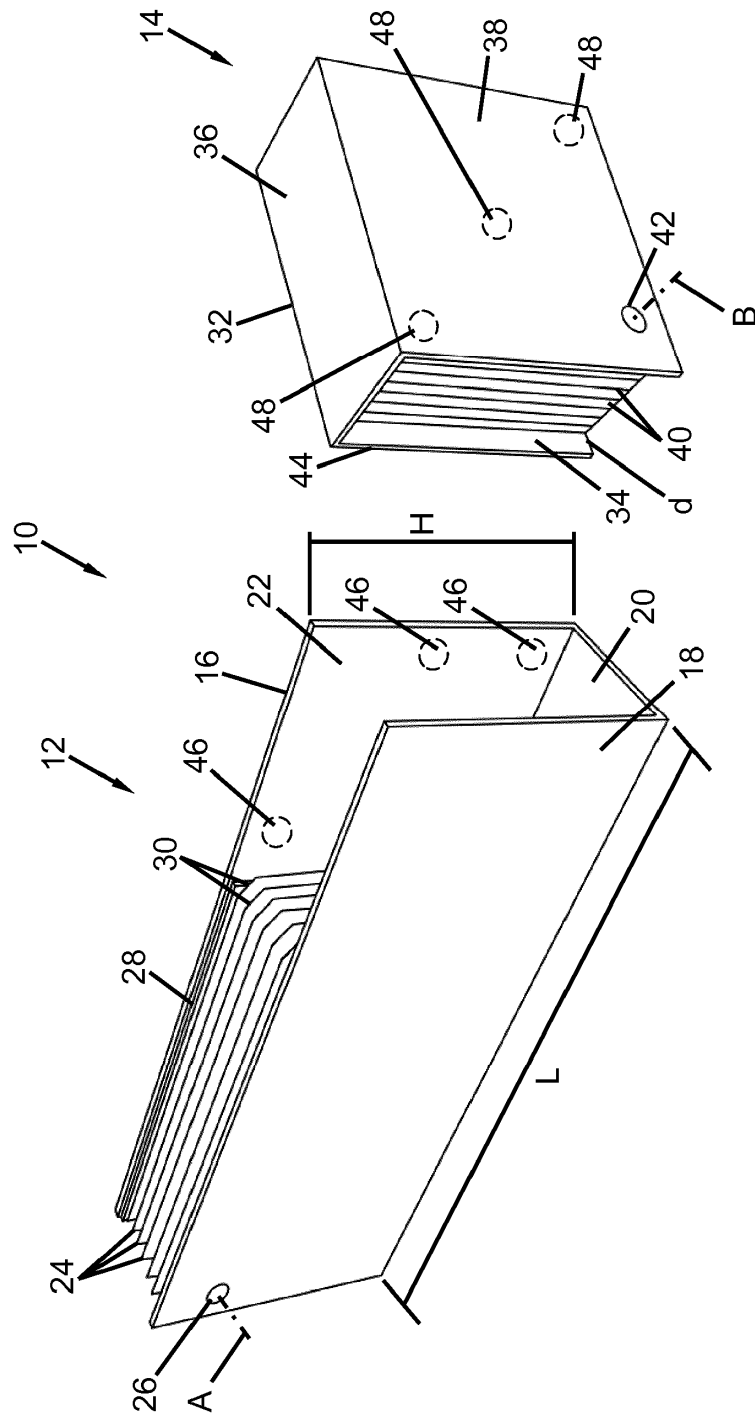


FIG. 1

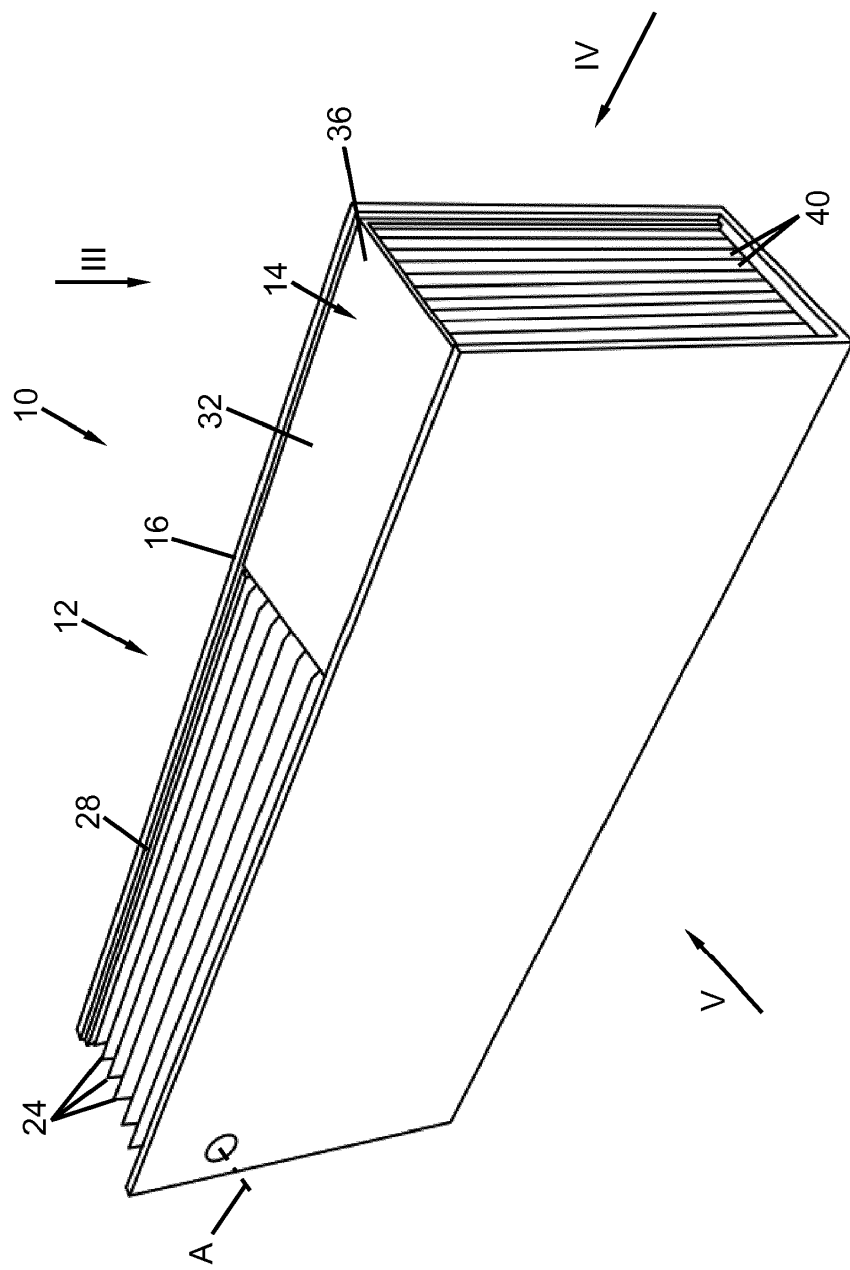


FIG. 2

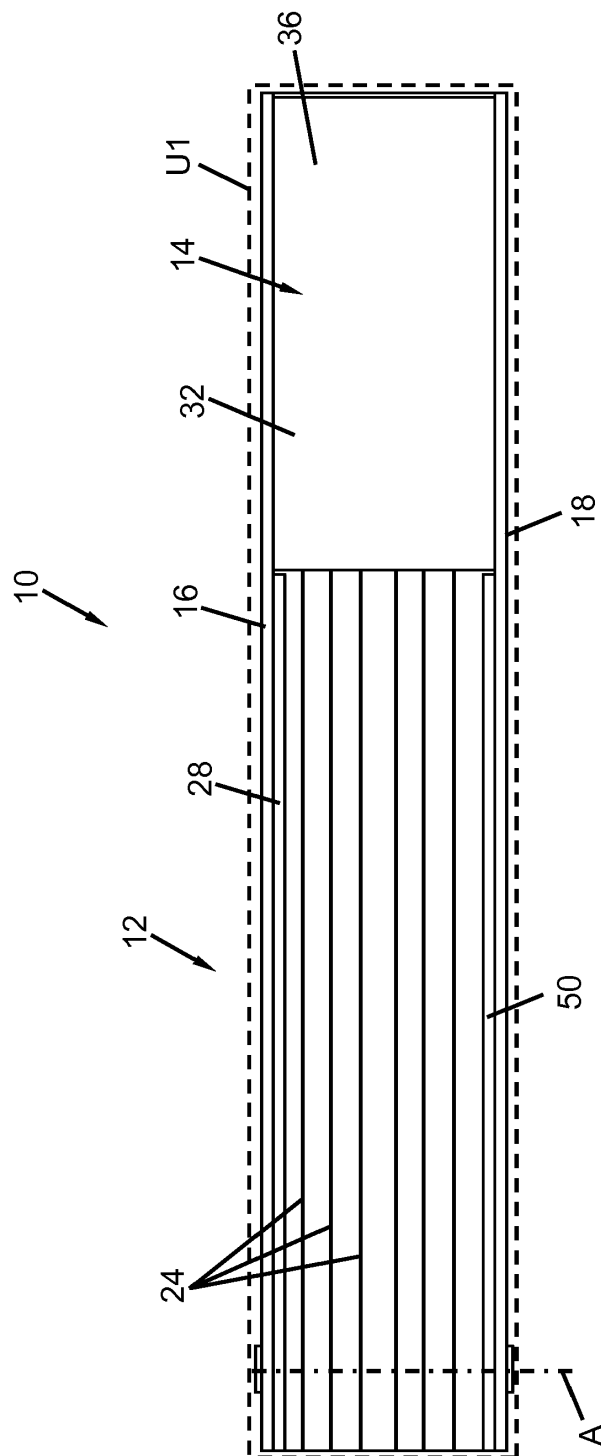


FIG. 3

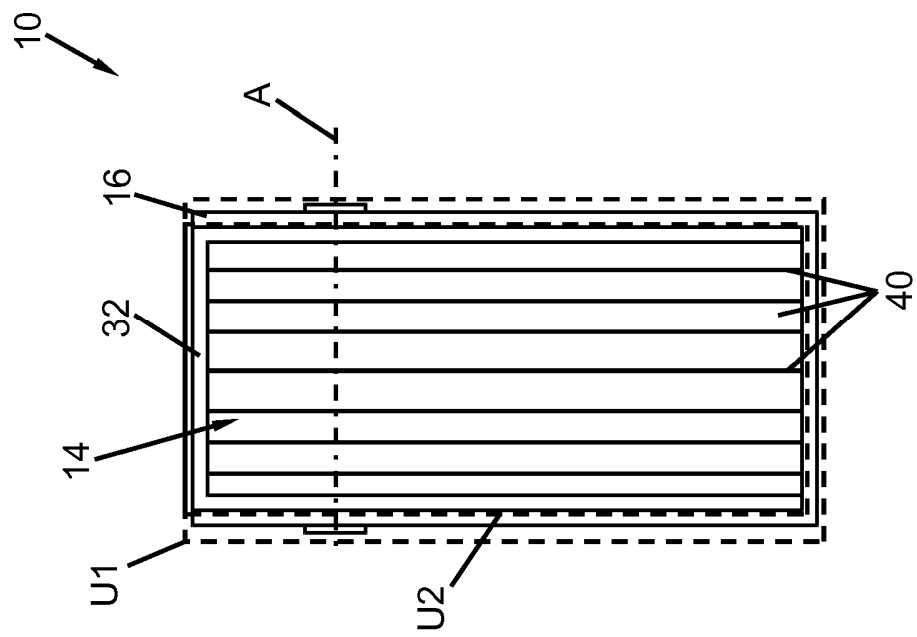


FIG. 4

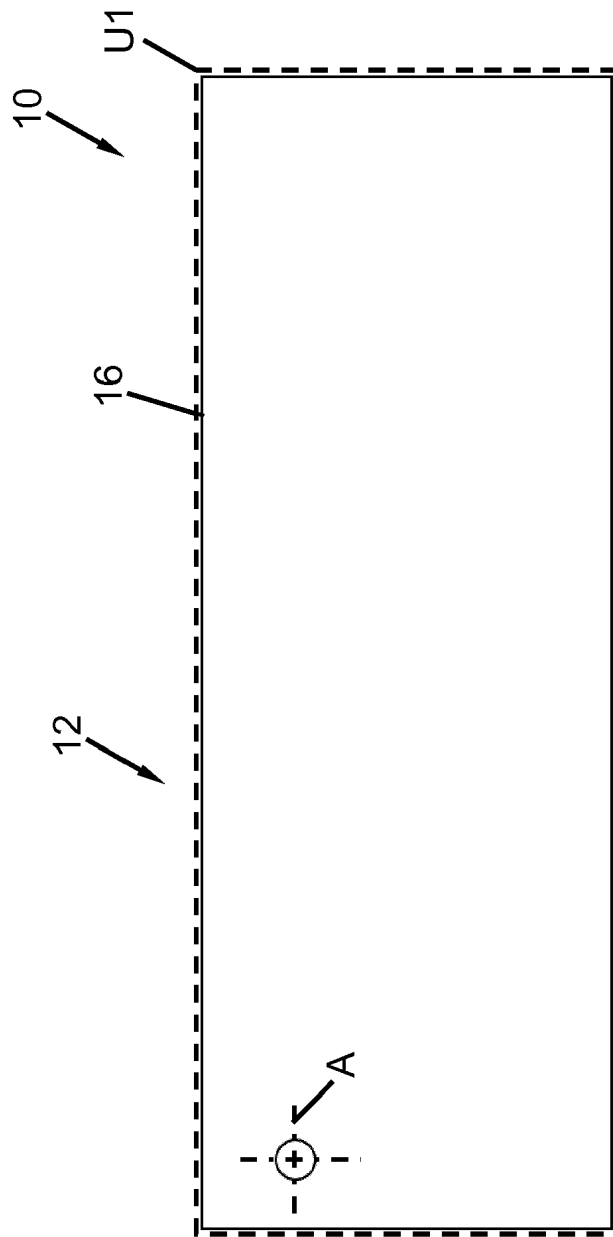


FIG. 5

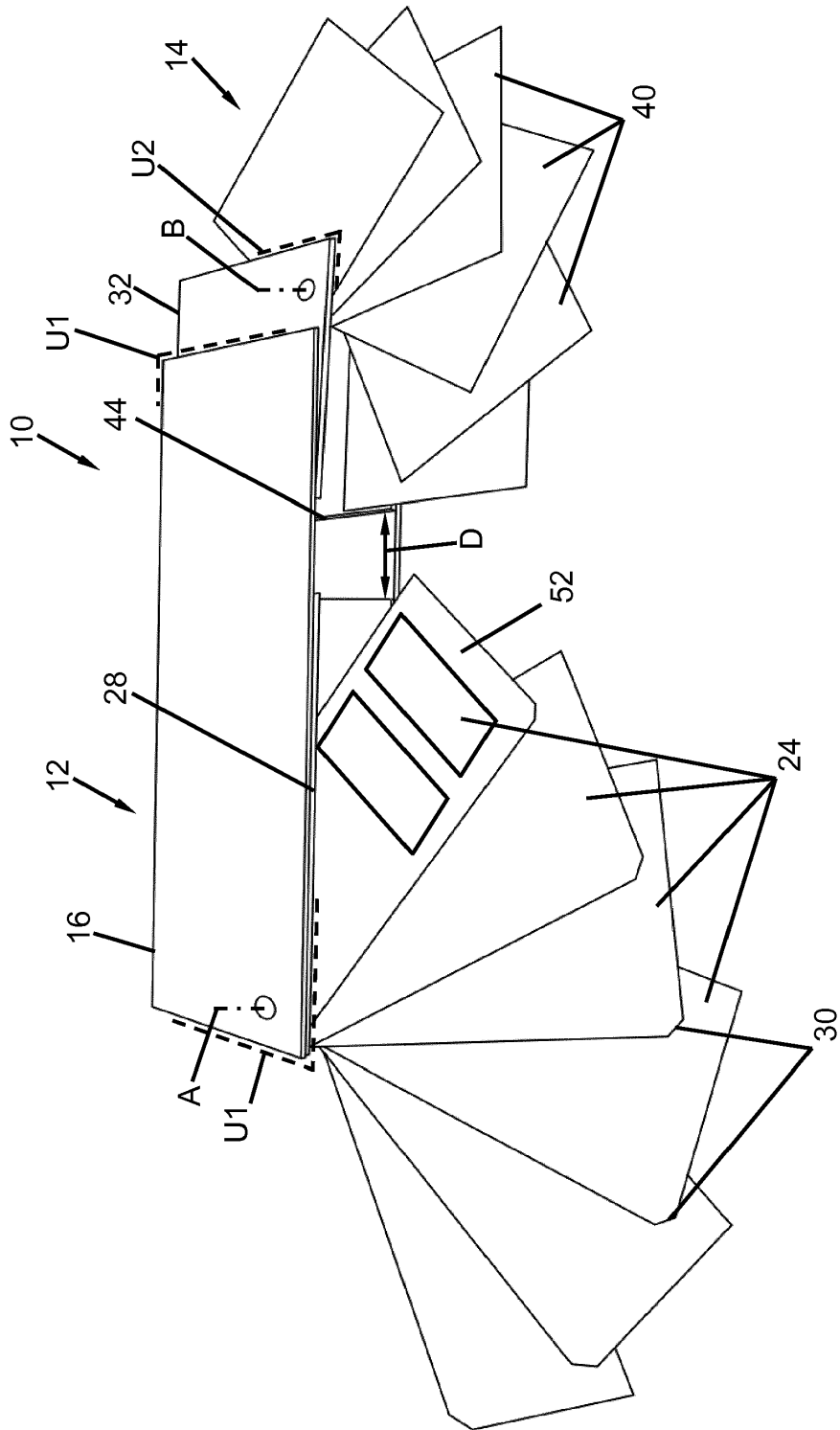


FIG. 6

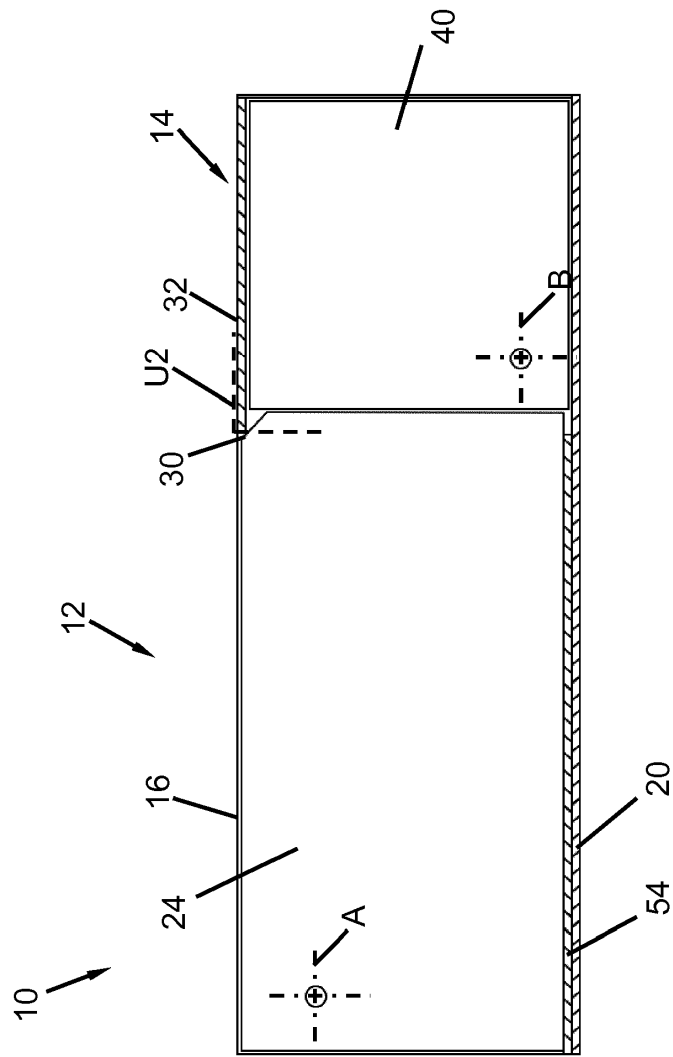


FIG. 7