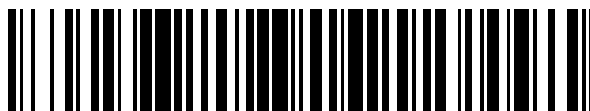


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 660 176**

51 Int. Cl.:

A47L 13/24 (2006.01)

A47L 13/256 (2006.01)

A47L 13/44 (2006.01)

A47L 13/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.07.2012 PCT/IB2012/053893**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.10.2013 WO13153426**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.07.2012 E 12767110 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.11.2017 EP 2836104**

54 Título: **Paño de limpieza provisto con una ranura que permite su fijación a una base de mopa**

30 Prioridad:

13.04.2012 IT PD20120114

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

21.03.2018

73 Titular/es:

**T.T.S. CLEANING S.R.L. (100.0%)
Via dell'Artigianato N°. 12/14
35010 Santa Giustina in Colle (PD), IT**

72 Inventor/es:

ZORZO, RENATO

ES 2 660 176 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

Esta invención se refiere a un paño de limpieza, y concretamente un paño para suelos para su uso en combinación con una base de mopa.

5 Estado de la técnica

Es conocido que la mayoría de la limpieza de suelos se lleva a cabo con un paño de limpieza fijado a una base; esta base está sólidamente fijada, o bascula en un mango que utiliza el usuario.

Estos paños de limpieza han sido siempre objeto de mejoras con el fin de ayudar a los usuarios a cumplir con sus tareas, sobre todo en cuanto a calidad de limpieza se refiere. Un ejemplo de estos paños de limpieza se muestra en W02011/153717 y US2004/071490. Además de este aspecto, una de las principales cosas que desea un usuario de un nuevo tipo de paño de limpieza es que facilite su trabajo, tanto por el tiempo empleado como en cuanto a productividad.

De hecho, en tareas normales de limpieza existe un método normal que consiste en limpiar los suelos con interrupciones para renovar el paño cuando esté excesivamente sucio para seguir limpiando.

20 Esta renovación del paño en la práctica se traduce en su sustitución, o bien en su lavado y escurrido.

Se tarda mucho tiempo, por tanto, de forma improductiva, suspendiendo las tareas de limpieza y yendo a la tienda a comprar un paño nuevo, y volver a la zona a limpiar para reiniciar las tareas de limpieza suspendidas.

25 Además de la frecuente renovación del paño anteriormente mencionado, dado que muchas bases disponen de un sistema de sujeción y retención del paño muy complicado y/o articulado, el usuario necesita bastante tiempo para alinear la base con el paño y

sujetar adecuadamente el paño a la base. Especialmente por las razones arriba indicadas, resulta obvio que el usuario tiende a retrasar lo más posible el cambio del paño, en detrimento de la calidad de la limpieza.

Con el fin de reducir el tiempo necesario para fijar el paño a la base, algunos usuarios prefieren bases de mopa menos complicadas, con una sustitución de mopa rápida y sencilla, incluso si la sujeción es no es total y requiere de intervención manual para fijar y retirar el paño de la base.

Esta última operación de manipular directamente con las manos el paño sucio no gusta a los usuarios.

Esta manipulación manual a veces también se requiere cuando el paño se suelta inesperadamente de la base durante las operaciones normales de limpieza, por lo que los usuarios detestan las bases que no garantizan una sujeción del paño.

A continuación, los principales inconvenientes de los paños de limpieza:

- el tiempo necesario para sustituirlos cuando están sucios;
- la necesidad de manipularse con cuidado y precisión para que queden alineados y sujetos a su respectiva base;
- la necesidad de retirarlos manualmente de la base y de volver a fijarlos a la base también manualmente;
- el agarre insuficiente a la base incluso durante tareas normales de limpieza.

Presentación de la invención

El principal objetivo de la invención es responder a uno o más de los anteriores inconvenientes.

El principal objetivo de la invención es poner a disposición un paño de limpieza que reduzca el tiempo necesario para su sustitución.

Otro objetivo de la invención es poner a disposición un paño de

limpieza que pueda fijarse a una base sin precauciones especiales por parte del usuario. Otro objetivo de la invención es poner a disposición un paño de limpieza cuyo alineamiento y sujeción entre la base y el paño esté, al menos, parcialmente guiada. Otro objetivo de la
5 invención es poner a disposición un paño de limpieza que se fije con seguridad a la base.

Otro objetivo de la invención es poner a disposición un paño de limpieza que sea simple y barato de fabricar.

Otro objetivo de la invención es poner a disposición un paño de
10 limpieza que no requiera accesorios, ni ser equipado con otros mecanismos que aumenten su tamaño con el fin de obtener los objetivos anteriormente indicados.

Estos y otros objetivos se cumplen con el paño de limpieza y los mecanismos de acople que se detallan en las siguientes
15 reivindicaciones.

Explicación de la invención

Las características técnicas de la invención, en consonancia con los objetivos arriba mencionados, se encuentran claramente en las reivindicaciones abajo indicadas, y las ventajas resultarán más claras
20 en las descripciones detalladas que siguen, y que se refieren a los diagramas adjuntos que muestran una materialización puramente a modo de ejemplo y sin carácter limitativo.

El paño objeto de esta invención es especialmente apto para su sujeción a una base de mopa que se fijará a un borde longitudinal de dicho paño de limpieza. Más concretamente, dicha base de mopa está
25 equipada con una boquilla de agarre que retiene el paño de limpieza a lo largo de uno de sus bordes longitudinales.

Dicha boquilla de la base tiene, cerca perfil de cierre saliente, uno o más elementos aptos para varias funciones y modos de uso.

Estos elementos cerca del perfil de cierre saliente están hechos de al menos un elemento que limita la abertura y/o cierre de la boquilla, o al menos un elemento que proporciona una base de apoyo y una muesca entre los dos medios marcos articulados en el estado de cierre,
5 o al menos un elemento que evite arañazos o deformaciones en las superficies móviles o paredes cerca de donde se esté realizando la limpieza.

Dado que en la siguiente descripción dichos elementos están situados cerca del perfil de cierre saliente, independientemente de su
10 función y/o configuración, estos se definen generalmente como muescas.

El objeto de esta invención es un paño de limpieza que se pueda fijar a una base de mopa equipada con dispositivos que sujeten al menos parte del borde longitudinal del paño, en que dicho paño de
15 limpieza tenga, al menos en sus bordes longitudinales, como mínimo una ranura y/o cavidad que sobresalga hacia la parte interior del paño, en que dicha ranura y/o cavidad pueda funcionar con al menos una de las muescas cerca del perfil de cierre saliente de la boquilla de la base.

Dicha ranura y/o cavidad está configurada como una interrupción
20 de la continuidad del borde perimetral, si se sitúa en la parte central y/o cerca de las partes externas de cada lado longitudinal.

De forma beneficiosa, dicha ranura y/o cavidad está situada en la parte central, manteniendo la configuración básicamente inalterada y parecida a la de un paño de limpieza habitual, manteniendo el coste
25 bajo y aportando un alto nivel de adaptabilidad.

En esta situación, además, la estructura del paño no se ve comprometida. De forma beneficiosa, dicha ranura y/o cavidad está situada cerca de las áreas exteriores del lado longitudinal, por lo que ofrece al usuario un método preciso de utilizar el paño en una

dirección específica y preconfigurada.

De forma beneficiosa, dicha ranura y/o cavidad está colocada en configuración de espejo en los bordes longitudinales, facilitando así el uso del paño y en particular su fijación, que puede hacerse equitativamente en cualquier lado longitudinal del paño pero manteniendo una indicación en la dirección adoptada. De forma beneficiosa, dicho paño con dichas ranuras y/o cavidad tienen una doble cara activa, por lo que dicha ranura y/o cavidad puede adquirir otros usos adicionales importantes, como apuntar el lado correcto usado con respecto a la base, o haciendo única la unión entre el lado del paño y la superficie externa de la base a la que está unida.

De forma beneficiosa, dichas ranuras y/o cavidades son simétricas, haciendo que su adopción sea prácticamente universal, en cualquier forma, tanto el posicionamiento del paño en el suelo, como por un lado o por otro, con una base que está orientada en cualquier circunstancia. De forma beneficiosa, el perfil y dicha ranura y/o cavidad tiene un tope formado por el lado paralelo al borde perimetral externo longitudinal del paño; dicho tope funciona junto con la correspondiente muesca de la base, especialmente para establecer y limitar el paño de su conexión con la respectiva base. De forma beneficiosa, el perfil de dicha ranura y/o cavidad tiene al menos un lado lateral que está prácticamente ranurado con respecto al borde perimetral longitudinal externo del paño, que funciona con el hombro lateral de la respectiva muesca de la base, con el fin de evitar y/o limitar los movimientos laterales longitudinales del paño con respecto a la base, y de evitar el desacople del paño con la base y el deslizamiento de su agarre.

Otra ventaja de esta inclinación lateral ranurada de al menos un lado del perfil de dicha ranura y/o cavidad, localizada de forma oblicua

respecto del borde perimetral longitudinal externo, tiene la tarea de autocentrar, ayudando mucho al usuario cuando acerca el paño y la base para su preciso acoplamiento.

Breve descripción de los diagramas

5 La siguiente descripción detallada se refiere a los diagramas adjuntos, que representan exclusivamente un ejemplo sin ningún carácter restrictivo. En dichos diagramas:

la fig. 1 muestra un paño genérico con una configuración rectangular;

10 la fig. 2 muestra el paño de esta invención equipado con una ranura colocada en una posición intermedia a lo largo del borde longitudinal, y no en una esquina;

la fig. 3 muestra el paño de esta invención con un par de ranuras situadas en un borde longitudinal cerca de las partes salientes de dicho
15 borde;

la fig. 4 muestra el paño de la fig. 3 en que dicho par de ranuras están colocadas de modo simétrico en ambos lados longitudinales;

la fig. 6 muestran los detalles de la ranura perfilada con una abertura acampanada para auto centrar con respecto a una muesca en la
20 boquilla de la base que tiene que utilizarse;

la fig. 7 muestra el paño de esta invención equipado con un par de ranuras colocada en el borde longitudinal cerca de la boquilla, que tiene muescas, de una base en proceso de ser unida;

Descripción detallada

25 En referencia a los diagramas, vemos que el paño de limpieza genérico tiene un perímetro cuyos bordes son continuos sin ranuras ni ninguna forma especial.

Este paño está sujeto a todos los inconvenientes arriba indicados si se usa en combinación con una base de mopa y durante la fase de

acoplamiento.

En la anterior técnica, este paño combinado con una base de mopa equipada con una boquilla de agarre tendría dificultades para agarrarse correctamente y alinearse con precisión, sin tener ningún punto de
5 referencia.

Asimismo, este paño no se fijaría fácilmente con fuerza cuando estuviera sujeto a presiones longitudinales, en concreto a lo largo del borde de retención más largo.

El paño 2 que es el objeto de esta invención y que está equipado
10 con mecanismos de acople, configurados como una o más ranuras 3 en el borde longitudinal 4 permite lograr muchas de las funciones favorables arriba descritas. De hecho, una simple ranura 3 permite al usuario verificar de inmediato la posición correcta respecto a la base 9, comprobando el alineamiento, y facilitando así una fijación rápida.

15 Dicha ranura 3 tiene un tope 7 que limita la entrada del paño 2 hasta que alcanza la longitud correcta de inserción.

De esta forma el usuario, dado que no tiene que preocuparse por ninguna inserción excesiva del paño 2, procede con una conexión rápida y eficaz entre el paño 2 y la base 9, y por tanto obtiene una
20 conexión sólida con el cierre del agarre de retención.

Asimismo, esta conexión simplificada es mejorada con más ranuras 3, preferentemente situadas cerca de los orificios laterales del paño 2.

Con esta disposición de las ranuras 3, facilitando una conexión
25 dado que es posible verificar la correcta alineación de la base 9 con el paño 2, siempre se garantiza una conexión segura con la disposición paralela entre el borde longitudinal 4 del paño 2 y la base 9 de la mopa.

La ventaja de que sea fácil hacer las ranuras 3, dispuestas

simétricamente a lo largo del mismo borde longitudinal 4, permite manipular fácilmente el paño incluso en el caso de un paño 2 con una superficie de limpieza doble, pudiendo de esta forma el usuario aplicarla al suelo sin importar de qué lado se encuentre el paño.

5 En último lugar, facilitando una configuración en espejo en ambos bordes longitudinales 4 de dichas ranuras 3 ayuda al usuario a unir el paño 2 a la base 9 sin tener que preocuparse de que sea la posición correcta.

Estas ranuras tienen la ventaja de disponer de un perfil
10 autocentrado, con la abertura más acampanada hacia el exterior.

Resulta de inmediato evidente que, gracias a este perfil de las ranuras 3, el acoplamiento de la base y el paño es realmente rápido y fácil, y al mismo tiempo preciso.

De hecho, el usuario sólo tiene que acercar la base 9 al paño 2,
15 ayudado por las muescas visibles de las ranuras 3, con un estrecho grado de alineamiento, y puede actuar con un cierto margen de tolerancia, a sabiendas de que tendrá lugar una conexión autocentrada y que está limitada a la longitud de inserción correcta.

La limitación del paño 2 respecto a la correcta longitud de
20 inserción dentro de la base 9 se establece por el borde 7 de la ranura, generalmente paralelo al borde longitudinal 4 del paño, que se encara a las muescas 10 de la base 9.

Las ranuras de la anterior descripción pueden tener uno o más
25 bordes perpendiculares dispuestos de forma oblicua respecto del borde de retención longitudinal 4 que se une a la respectiva base 9.

Dichos bordes 8 funcionan junto con las muescas 10 en la base 9, y en concreto con los hombros laterales de las muescas 10 con el fin de darle al paño 2 suficiente estabilidad para evitar el desacople.

De hecho, como ya es sabido, el agarre se produce normalmente

contra el deslizamiento perpendicular, mientras que no para la retención lateral.

Dado que a menudo las tareas de limpieza incluyen también tensiones a lo largo del eje longitudinal 9 de la base 9, como por ejemplo limpiar alrededor de los bordes de muebles o paredes, resulta claro que un agarre inadecuado del paño 2 conlleva el desacople de la base 9 a la que va unida.

Con el fin de evitar e impedir este desacople, los bordes perpendiculares 8 de las ranuras 3 limitan e impiden el corrimiento del paño 2, que descansa en los hombros laterales de las muescas 10.

Evidentemente puede haber coordinación entre los bordes 8 de las diferentes y distantes ranuras 3, ambas en la misma dirección, pero también y especialmente en direcciones opuestas al corrimiento del paño 2.

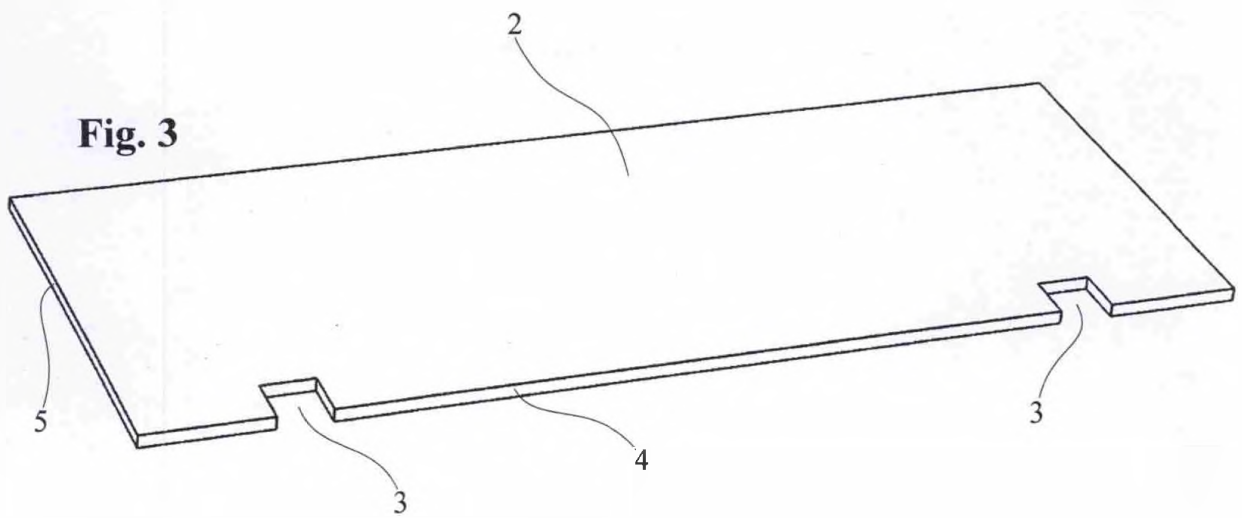
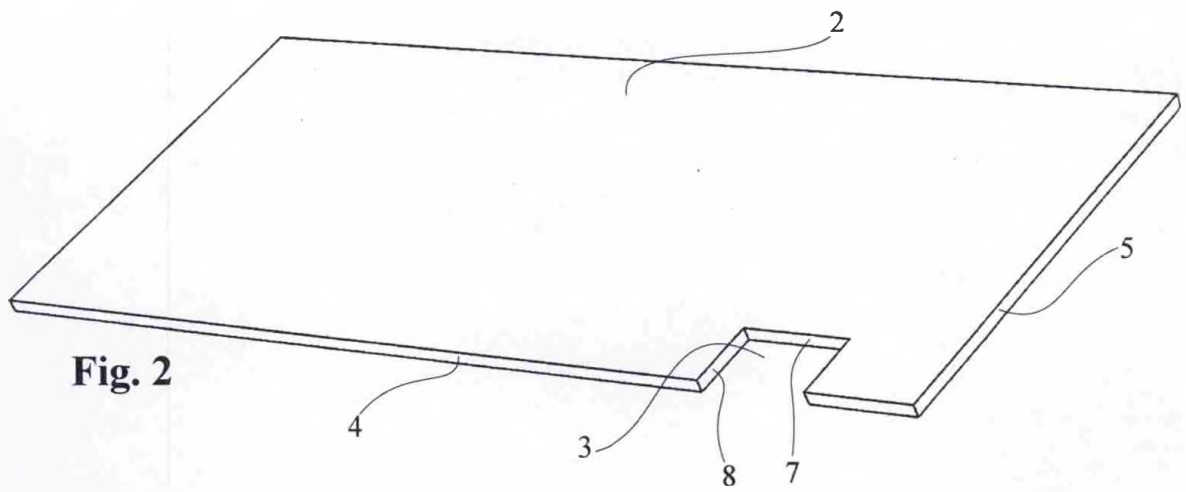
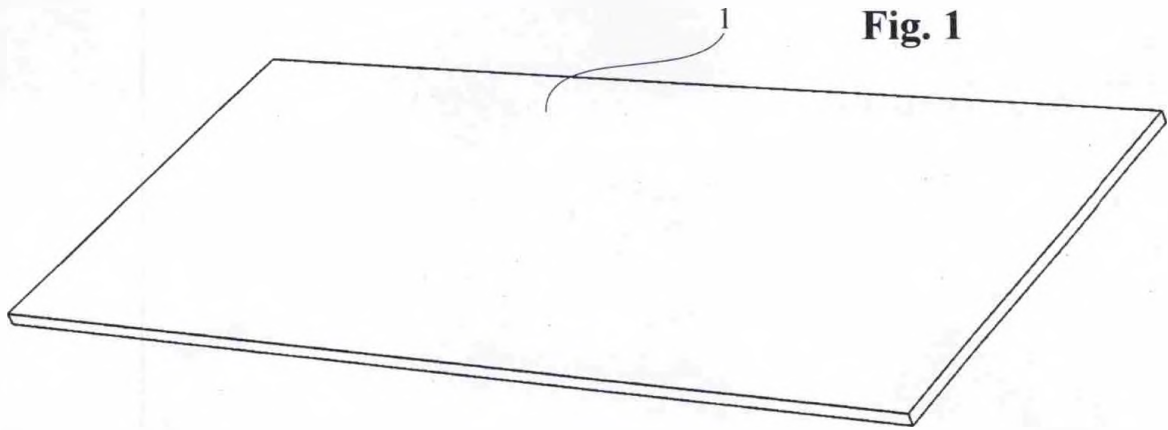
La invención dispuesta de esta forma logra por consiguiente los objetivos que se han propuesto.

Reivindicaciones

1. Paño de limpieza provisto con una ranura capaz de ser unida a una base de mopa (9) equipada con un mecanismo para retener al menos parte del borde longitudinal (4) de un paño de limpieza (2), caracterizado por el hecho de que dicho paño de limpieza (2) tiene, a lo largo de su borde longitudinal (4) al menos una ranura (3) y/o depresión, que se extiende hacia la parte interna del paño (2), dicha ranura (3) y/ o depresión funciona con al menos uno de los localizadores (10) cerca del perfil saliente para cerrar la boca de la base de mopa (9), y el hecho de que una ranura (3) y/o depresión está configurada como una interrupción de la continuidad del borde perimetral longitudinal (4) de dicho paño (2) dispuesto en la parte central y/o cerca de las partes externas de cada lado longitudinal (4).
2. Paño de limpieza provisto de una ranura conforme con la reivindicación 1 o 2, caracterizado por el hecho de que dicha ranura (3) y/o depresión está dispuesta en forma de espejo sobre los bordes longitudinales (4).
3. Paño de limpieza provisto de una abrazadera conforme con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que dicho paño (2) puede usarse por ambos lados.
4. Paño de limpieza equipado con una ranura conforme con una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que dichas ranuras (3) y/o depresiones están colocadas de forma simétrica a lo largo de los bordes longitudinales (4) del paño (2).
5. Paño de limpieza provisto de una abrazadera conforme con una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que al menos una ranura (3) y/o depresión tienen un

tope límite, compuesto por un lado que (7) es prácticamente paralelo al borde longitudinal perimetral externo (4) del paño (2), que funciona con el respectivo localizador (10) de la base (9).

- 5 6. Paño de limpieza provisto de una ranura conforme con una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que al menos una ranura (3) y/o depresión tienen un lado lateral (8) que está prácticamente ranurado con respecto al
- 10 borde perimetral externo (4) del paño (2), que funciona con el hombro lateral del respectivo localizador (10) de la base (9).
7. Paño de limpieza provisto de una ranura conforme con una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que dicha ranura (3) y/o depresión tiene bordes a una inclinación respecto al borde longitudinal de retención (4) en la
- 15 respectiva base (9) facilitando por consiguiente el autocentrado.



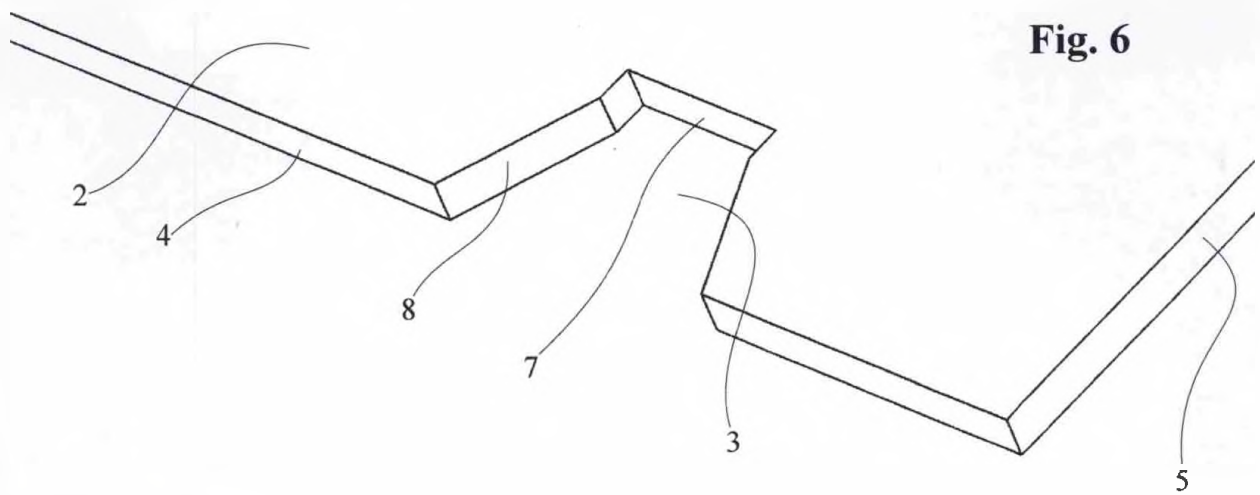
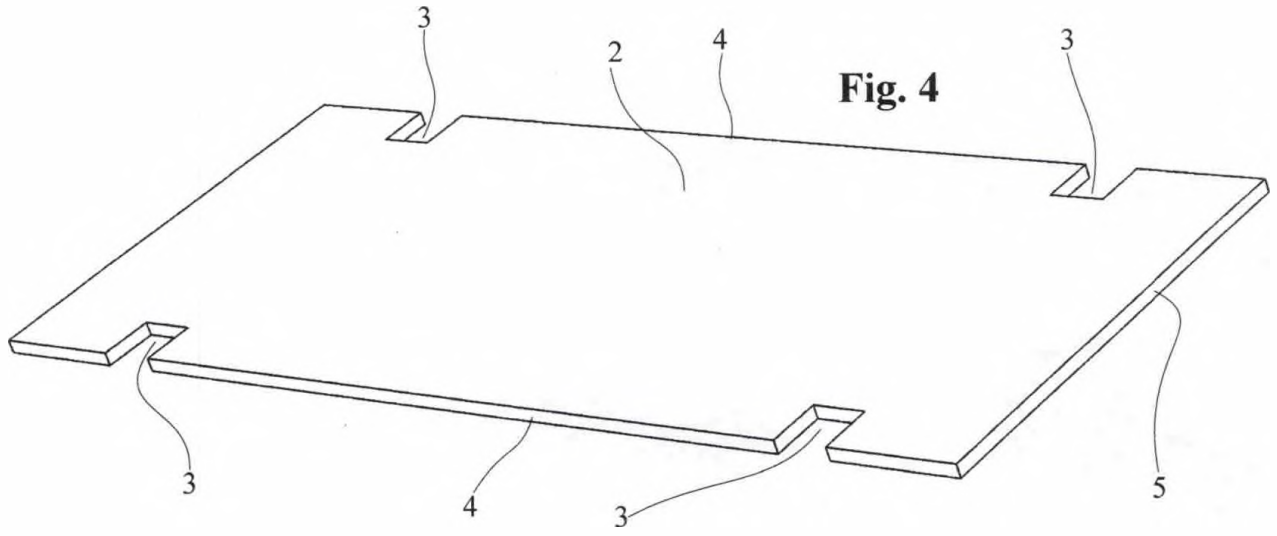


Fig. 7

