

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 101**

51 Int. Cl.:

**B65H 5/04** (2006.01)

**B65H 9/08** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.03.2011 E 11157337 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.12.2014 EP 2377791**

54 Título: **Unidad de transporte**

30 Prioridad:

**16.04.2010 DE 202010005767 U**

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

**17.04.2015**

73 Titular/es:

**WEIDMÜLLER INTERFACE GMBH & CO. KG  
(100.0%)  
Klingenbergstrasse 16  
32758 Detmold, DE**

72 Inventor/es:

**BETT, THORSTEN;  
BORNEFELD, THORSTEN;  
GOCKEL, MICHAEL;  
WIENEKE, ANDREAS;  
RIEKE, THORSTEN y  
SCHREIBER, DITMAR**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 534 101 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 transporte

5 El invento se refiere a una unidad de transporte según el preámbulo de la reivindicación 1, que comprende una o varias tarjetas de marcación de material plástico o de metal, que pueden ser imprimidas, para la identificación de conductores, componentes, elementos o aparatos eléctricos y/o electrónicos.

10 Las tarjetas de marcación pueden ser parte de dispositivos de marcación, que se prestan para la identificación de conductores eléctricos, cables y análogos así como para la identificación de elementos montados en armarios de conexión. Estos dispositivos de marcación son necesarios, ya que los componentes, elementos o aparatos, que entran en consideración, están instalados en una cantidad relativamente grande en un armario de conexión. A cada componente, elemento o aparato se asigna una determinada función, de manera, que en el caso de una avería tiene que ser identificable el componente, el elemento o el aparato, que deba ser sustituido. Debido a la cantidad relativamente grande de tarjetas de marcación necesarias y para obtener una imagen impresa buena se imprimen estas con una impresora apropiada en un proceso continuo.

15 Las impresoras, que entran en consideración, se diseñan generalmente como impresoras de chorro de tinta. Después de la aplicación de la imagen impresa se fija esta térmicamente. Con ello se producen tarjetas de marcación con una calidad especialmente alta resistente a abrasión y arañazos y que se pueden utilizar inmediatamente después del endurecimiento de la imagen impresa.

20 Las tarjetas de marcación de material plástico se fabrican con el procedimiento de inyección. Debido a las tensiones internas provocadas por el proceso de inyección se pueden deformar estas tarjetas de marcación, es decir abandonar la forma plana. Si esto no tiene lugar durante la propia inyección, se deforman las tarjetas de marcación debido a la fijación térmica de las imágenes impresas, ya que las tensiones internas son liberadas por el efecto térmico.

A través del documento DE 10 2007 011 179 A1 se conoce una unidad de transporte según el preámbulo de la reivindicación 1.

25 El invento se basa, partiendo de este estado de la técnica, en el problema de que las tarjetas de marcación fabricadas individualmente se agrupen para la impresión de manera sencilla en una unidad de transporte y que esta unidad de transporte pueda ser conducida a través de una impresora en un procedimiento continuo.

El problema planteado se soluciona con el objeto de la reivindicación 1.

30 El marco soporte y las tarjetas de marcación se fabrican con procesos separados. Las tarjetas de marcación son colocadas en el marco soporte y se fijan en él por aprisionamiento o enclavamiento, asegurando por medio de elementos de centrado, que las tarjetas de marcación se hallen siempre en la misma posición dentro de los campos del marco. La unidad de transporte está formada por el marco soporte y las tarjetas de marcación alojadas en los campos del marco. Con independencia de que las tarjetas de marcación sean de metal o de material plástico, se prevé, que los marcos soporte sean elementos moldeados en una pieza con un material no metálico, con preferencia elementos de material plástico fabricados con el procedimiento de inyección. Para ello se utiliza un material, que al fijar las imágenes impresas por medio de temperaturas relativamente altas, impida la deformación del marco soporte. Se sabe, que las piezas metálicas se deforman por la acción del calor.

Los elementos de enclavamiento, aprisionamiento y centrado se diseñan de tal modo, que se puedan compensar las pequeñas variaciones de la dimensiones debidas a la temperatura o a la humedad.

40 En una ejecución preferida se prevé, que los campos del marco soporte estén limitados por dos largueros longitudinales, que se extiendan paralelos y distanciados entre sí y que, para la formación de los diferentes campos del marco, estén limitados por largueros transversales, que unen los largueros longitudinales. Para el centrado de las tarjetas de marcación en los campo del marco se prevé, que las pestañas de enclavamiento y de centrado de las tarjetas de marcación estén provistas cada una de una muesca de centrado, que rodee de manera ajustada tetones de los largueros transversales del marco soporte. También es posible un disposición inversa.

La zona, que puede ser imprimida, de las tarjetas de marcación tiene que ser separada de las pestañas de enclavamiento y de centrado después de la impresión. Para que esto pueda tener lugar sin herramientas se prevé, que las pestañas de enclavamiento y de centrado estén unidas con el campo, que puede ser imprimido, por ejemplo por estrías, muescas y análogos.

50 En una ejecución preferida se prevé, además, que se dispongan dos pestañas de enclavamiento y de centrado de las tarjetas de marcación en dos lados enfrentados asignados a los largueros transversales del marco soporte. Los cantos de las tarjetas de marcación orientados hacia los largueros longitudinales apoyan entonces sin separación o esencialmente sin separación en los largueros longitudinales.

55 No es posible evitar, que las dimensiones de las tarjetas de marcación varíen ligeramente debido a las oscilaciones de la temperatura o de la humedad. Por ello se prevé, que los elementos de enclavamiento, centrado y

aprisionamiento se adapten a las pequeñas variaciones de las tarjetas de marcación en la dirección de los largueros longitudinales y/o transversales.

Las ejecuciones de las pestañas de enclavamiento, centrado y aprisionamiento dependen al menos en parte de que las tarjetas de marcación se fabriquen con metal o con material plástico.

5 Las ejecuciones siguientes se prestan en especial para tarjetas de marcación fabricadas con material plástico.

Los elementos de aprisionamiento y de centrado se componen en una posible forma de ejecución de al menos un orificio alargado en el que penetra una uña de enclavamiento o lengüetas de enclavamiento dispuestas por pares. Sin embargo, con preferencia se prevé, que en un larguero transversal, que limite un campo del marco, se prevea al menos un orificio alargado en el que penetre una uña de enclavamiento conformada en una pestaña de enclavamiento y de centrado, siendo la longitud del orificio alargado ligeramente mayor que la longitud de la pestaña de enclavamiento. Sin embargo, con preferencia se prevén en este larguero transversal dos orificios alargados dispuestos distanciados entre sí, cuyas zonas finales se configuran con forma circular. Estos orificios alargados se extienden transversalmente a los largueros longitudinales del marco soporte, de manera, que es posible un cierto desplazamiento de las tarjetas de marcación en la dirección hacia los largueros longitudinales. Las uñas de enclavamiento conformadas en la pestaña de enclavamiento y de centrado se configuran con forma de arpón.

En el segundo larguero transversal, que limita un campo del marco, se prevé igualmente al menos un orificio alargado, cuya longitud también es ligeramente mayor que la longitud de la uña de enclavamiento, que penetra en él. Este orificio alargado, respectivamente estos orificios alargados y con ello también las uñas de enclavamiento se extienden, sin embargo, paralelas y distanciadas de los largueros longitudinales del marco soporte, de manera, que existe la posibilidad de un desplazamiento en la dirección longitudinal. Sin embargo, en ambos casos la posición de cada tarjeta de marcación es determinada por la muesca de centrado y por los correspondientes tetones.

Sin embargo, de manera alternativa también es posible, que en lugar de una uña de enclavamiento en la pestaña de enclavamiento y de centrado de la tarjeta de marcación se conformen una o varias lengüetas de enclavamiento elásticas.

25 Lo expuesto a continuación se presta en especial para tarjetas de marcación de metal. En una primera ejecución se prevé, que en un larguero transversal del marco soporte, sin embargo con preferencia en dos largueros transversales del marco soporte se conforme al menos un tope con sección transversal con forma de escuadra, cuyo brazo vertical al plano del marco soporte forme un tope y cuyo brazo paralelo al plano del marco soporte pase por encima de la pestaña de enclavamiento y de centrado de la tarjeta de marcación.

30 También en esta ejecución puede tener lugar el centrado por medio de una muesca de centrado de la pestaña de enclavamiento y de centrado y de un tetón correspondiente en el larguero transversal. Sin embargo, con preferencia se conforman en cada larguero transversal dos topes con forma de escuadra. De manera alternativa también es posible, que en un larguero transversal se conforme en la zona central un tope con forma de escuadra y que a ambos lados de este tope con forma de escuadra se conformen topes adicionales con forma de tetones.

35 Dado que los materiales metálicos pueden ser conformados en frío, se prevé, además, de manera alternativa, que la pestaña de enclavamiento y de centrado de la tarjeta de marcación posea uñas de posicionado acodadas, que se puedan introducir en cavidades correspondientes del larguero transversal correspondiente. Siempre, que se prevean dos uñas de posicionado ya no es posible un desplazamiento lateral.

40 Para que las tarjetas de marcación se sitúen con su superficie a imprimir opuestas a los largueros transversales del marco soporte se prevé, además, que en la pestaña de enclavamiento y de centrado se disponga una superficie con forma de escuadra formada por una retracción o por una escotadura. En estas superficies apoya una espiga del larguero transversal. Con esta configuración asimétrica no es posible, que las tarjetas de marcación se hallen orientadas con las superficies a imprimir hacia los largueros transversales del marco soporte. En este sentido también se podría decir, que esta disposición es una codificación.

45 En especial, cuando las tarjetas de marcación se fabrican con metal, es posible, que varias tarjetas de marcación con forma de franjas se agrupen para formar una tarjeta a imprimir, estando unidas entonces las diferentes tarjetas con forma de franja por medio de puntos de rotura nominales, de manera, que puedan ser separadas sin herramientas.

50 Para que la superficie de cada tarjeta de marcación se halle arriba, es decir opuesta al marco soporte se prevé, que en al menos una pestaña de enclavamiento y de centrado se disponga una escotadura o un orificio en el que, respectivamente en los que penetre una espiga y que la escotadura o el orificio esté desplazado con relación al eje longitudinal central de la tarjeta de marcación. Con ello se determina a priori la posición de la tarjeta de marcación. En este sentido también se puede decir, que esta disposición es una codificación.

55 El tamaño de una tarjeta de marcación equivale al tamaño conocido de una tarjeta de crédito, pero también se pueden elegir otras dimensiones.

El invento se describirá con detalle por medio del dibujo adjunto. En él muestran:

La figura 1, en una representación en perspectiva, una tarjeta de marcación de material plástico,

la figura 2, en una vista parcial un marco soporte con los campos del marco,

la figura 3, el marco soporte según la figura 2 con tarjetas de marcación colocadas en él,

5 la figura 4, un detalle, que muestra la pestaña de enclavamiento y de centrado y las escotaduras del larguero transversal,

las figuras 5 y 6, en una representación en perspectiva la pestaña de enclavamiento y de centrado de otra forma de ejecución,

la figura 7, una tarjeta de marcación en ejecución metálica,

la figura 8, una tarjeta de marcación en ejecución metálica en otra representación,

10 la figura 9, un detalle de la pestaña de enclavamiento y de centrado,

la figura 10, una vista parcial de un marco soporte y de varias franjas de marcación yuxtapuestas para formar una unidad, que pueda ser imprimida,

la figura 11, la pestaña de enclavamiento y de centrado en una representación ampliada,

la figura 12, un marco soporte con una superficie de asiento con forma de rejilla,

15 la figura 13, un detalle, que muestra la fijación de la pestaña de enclavamiento y de centrado,

la figura 14, un marco soporte en el que en una pestaña de centrado se prevé una codificación para la colocación en la posición correcta de la tarjeta de marcación en el campo de marco, y

la figura 15, esta codificación en una representación ampliada.

20 La figura 1 representa una ejecución preferida de una tarjeta 1 de marcación fabricada con material plástico con el procedimiento de inyección. La tarjeta 1 de marcación posee un campo 2, que puede ser imprimido, con el tamaño de una tarjeta de crédito y en dos lados mutuamente enfrentados una pestaña 3 y 4 de enclavamiento y de centrado. Varias, respectivamente una pluralidad de estas tarjetas 1 de marcación se alojan para su impresión en un marco 5 soporte, que se describirá todavía con detalle. Este marco 5 soporte comprende dos largueros 6, 7 longitudinales, que se extienden paralelos y distanciados entre sí y varios largueros 8 transversales, que se extienden perpendicularmente a aquellos, limitando siempre dos largueros 8 transversales un campo del marco. Como muestra en especial la figura 3, las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado se apoyan en los largueros 8 transversales, que limitan un campo del marco.

30 La figura 1 muestra claramente, que la pestaña 3 de enclavamiento y de centrado está provista en la zona central de una muesca 9 de centrado con forma triangular, que penetra en una uña 10 correspondiente del larguero transversal, cuando se coloca la tarjeta 1 de marcación. La figura 2 muestra, además, que a ambos lados de esta uña 10 se prevén orificios 11, 12 alargados. Estos orificios 11, 12 alargados terminan con forma circular en las zonas finales. La pestaña 4 de enclavamiento y de centrado situada frente puede estar provista de otro orificio alargado o de una cavidad 13 análoga. Las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado están provistas en los lados orientados hacia los largueros transversales de uñas de enclavamiento configuradas en sección transversal con de forma de arpón, que penetran en los orificios 11, 12 alargados y en la cavidad 13. Con ello se asegura el enclavamiento de la tarjeta 1 de marcación.

40 Como muestran las figuras 1 a 3, las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado están conformadas en los cantos transversales con relación a los largueros 6, 7 longitudinales del marco 5 soporte. En las pestañas 3 de enclavamiento y de centrado están conformadas dos uñas con forma de arpón, mientras que en la pestaña 4 de enclavamiento y de centrado sólo se conforma una pestaña de enclavamiento. Las uñas de enclavamiento conformadas en las pestañas 3 de enclavamiento y de centrado son igualmente transversales a los largueros 6, 7 longitudinales del marco 5 soporte. La uña de enclavamiento conformada en la pestaña 4 de enclavamiento y de centrado se extiende paralela a los largueros 6, 7 longitudinales. La longitud de estas uñas de enclavamiento es menor que la longitud de los orificios 11, 12 alargados y de la cavidad 13, de manera, que se pueden compensar las pequeñas variaciones debidas a una acción térmica o a variaciones debidas a la acción de la humedad.

45 La figura 4 muestra la pestaña 3 de enclavamiento y de centrado y la correspondiente parte del travesaño 8 transversal en una representación en perspectiva ampliada.

50 Las figuras 5 y 6 muestran los dos largueros 8 transversales, que limitan un campo del marco 5 soporte. En esta ejecución se conforman en el lado inferior de la pestaña 3 de enclavamiento y de centrado dos pares de lengüetas 14, 15 de enclavamiento, que penetran elásticamente en cavidades 16, 17 correspondientes de los largueros 8 transversales asignados. Como muestra la figura, estas lengüetas 14, 15 de enclavamiento son elásticas transversalmente al larguero 8 transversal correspondiente.

La figura 6 muestra, que en la pestaña 4 de enclavamiento y de centrado enfrentada se conforma un par 18 de lengüetas elásticas. Estas lengüetas 18 de enclavamiento penetran en una cavidad 19 del larguero 8 transversal. La figura 6 muestra, que las lengüetas 18 de enclavamiento son elásticas en la dirección longitudinal del larguero 8 transversal.

5 En las figuras 7 y 8 se representa una tarjeta de marcación de metal. En los dos cantos, que se extienden transversalmente con relación a los largueros 6, 7 longitudinales también se provee esta tarjeta de marcación de una pestaña 3, 4 de enclavamiento y de centrado. Después de la impresión pueden ser separadas estas pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado sin herramientas del campo 2 de impresión de la tarjeta 1 de marcación. Según la ejecución de la figura 7 se debilitan para ello las uniones de la tarjeta 1 de marcación con las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado por medio de una reducción de la sección transversal. En la ejecución según la figura 7 también pueden estar formadas estas zonas por muescas 20, 21 unilaterales o bilaterales continuas. En la ejecución según la figura 8 se prevén cortes 22, 23, que se extienden desde los cantos longitudinales y que no son pasantes, de manera, que con estos cortes 22, 23 se predeterminan los puntos de rotura nominales. Dado que estas pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado son de un metal, que puede ser conformado en frío, se prevén en las dos pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado orificios 24, 25, estando transformadas las partes de material, que se hallan en el interior de estos orificios por un acodamiento en la dirección hacia el correspondiente larguero 8 transversal pestañas 26 de posicionado, que penetran en cavidades correspondientes de los largueros 8 transversales. Estas cavidades se diseñan desde el punto de vista de su tamaño de tal modo, que se puedan compensar las dilataciones de la tarjeta 1 de marcación en las direcciones longitudinal y transversal. El centrado tiene lugar como en el caso anterior por medio de las muescas 9 de centrado y de las uñas 10, que cooperan con ellas.

la figura 9 muestra en una ampliación la unión, que también podría ser llamada microunión, entre la tarjeta 1 de marcación y las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado. Las uniones tienen lugar por medio de triángulos, de manera, que entre las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado y la tarjeta 1 de marcación existe una superficie relativamente pequeña, de manera, que las uniones pueden ser deshechas con especial facilidad.

Las figuras 12 a 13 todavía representan algunas variantes. La figura 10 muestra, que la tarjeta 1 de marcación representada con el tamaño de las figuras precedentes se puede componer de varias franjas 27 de marcación, que poseen anchos distintos. Varias franjas 27 de marcación pueden ser imprimidas entonces al mismo tiempo. Además, la figura 10 muestra, que las franjas 27 de marcación pueden estar provistas en uno o en los dos extremos de taladros o de orificios alargados. El aprisionamiento y el centrado tienen lugar de la manera ya descrita.

Las figuras 11 a 13 muestran diferentes posibilidades para la fijación de las tarjetas 1 de marcación. Esto puede tener lugar según la figura 11 por medio de pestañas 29 escotadas, formando las pestañas verticales topes y las pestañas paralelas y distanciadas forman pestañas de aprisionamiento situadas transversalmente con relación al larguero 8 transversal. De acuerdo con la figura 12 también puede tener lugar la fijación de la tarjeta 1 de marcación por medio de una pestaña 29 angular y dos topes 30 laterales. La figura 13 muestra esta fijación en una representación ampliada.

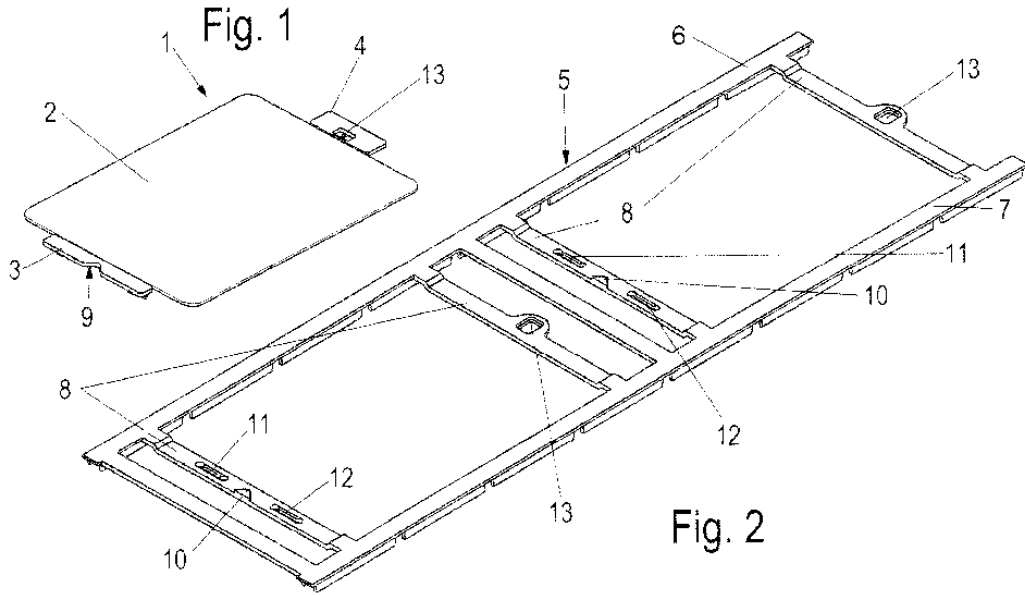
La figura 12 muestra, además, que el marco 5 soporte está provisto de una superficie de asiento con forma de rejilla, de manera, que de una manera ahorradora de material se provee el marco 5 soporte de escotaduras 28.

Las figuras 14 y 15 muestran una así llamada codificación, que da lugar a que la tarjeta 1 de marcación se sitúe siempre con la superficie 2 a imprimir hacia arriba, es decir opuesta al marco 5 soporte. Para ello se provee al menos una pestaña 3 de una escotadura 31 situada desplazada con relación al eje longitudinal central de la tarjeta 1 de marcación. En esta parte o en esta escotadura penetra una espiga conformada en el larguero 8 transversal.

El invento no está limitado a los ejemplos de ejecución representados. Es esencial, que las tarjetas 1 de marcación de material plástico o de metal estén provistas en cada uno de los dos lados opuestos de una pestaña 3, 4 de enclavamiento y de centrado unida por medio de puntos 20, 21, 22, 23 de rotura nominales con el campo 2 a imprimir, de manera, pueda tener lugar una separación sin herramientas. Además, es esencial, que las pestañas 3, 4 de enclavamiento y de centrado estén provistas de orificios 9 de centrado en los que penetran tetones 10. También es importante, que las pestañas o las lengüetas 14, 15 de enclavamiento se dispongan en los orificios de enclavamiento de tal modo, que se puedan compensar las variaciones de la tarjeta 1 de marcación debidas a factores térmicos o de humedad.

**REIVINDICACIONES**

1. Unidad de transporte, que comprende una o varias tarjetas (1) de marcación de material plástico o de metal, que pueden ser imprimidas, para la identificación de conductores, componentes, elementos o aparatos eléctricos y/o electrónicos y que, además, posee:
- 5 a) un marco (5) soporte, que posee al menos uno o varios campos de marco en cada uno de los que se puede fijar al menos una tarjeta (1) de marcación, que puede ser imprimida,
- b) cada tarjeta (1) de marcación está provista de al menos una pestaña (3, 4) de enclavamiento y de centrado,
- c) las pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado pueden ser fijadas con unión cinemática de forma y/o de fuerza así como de centrada al marco (5) soporte por medio de elementos de aprisionamiento y/o de centrado conformados,
- 10 caracterizada porque
- d) el marco (5) soporte se configura como elemento moldeado en una pieza con un material no metálico, con preferencia un elemento de material plástico fabricado con el procedimiento de inyección.
- 15 2. Unidad de transporte según la reivindicación 1, caracterizada porque los campos del marco son limitados por dos largueros longitudinales, que se extienden paralelos y distanciados entre sí, del marco (5) soporte y por largueros (8) transversales para formar los diferentes campos del marco.
3. Unidad de transporte según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque al menos una pestaña (3, 4) de enclavamiento y de centrado está provista de una muesca (9) de centrado, que rodea un tetón correspondiente.
- 20 4. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado están unidas con el campo (2), que puede ser impreso, por medio de puntos de rotura nominales, por ejemplo estriados, muescas (20, 21).
5. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque dos pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado están previstas en dos lados mutuamente enfrentado de la tarjeta (1) de marcación así como en los lados asignados a los largueros (8) transversales.
- 25 6. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque los elementos de aprisionamiento y de centrado están formados por al menos un orificio alargado y al menos una uña de enclavamiento o por lengüetas de enclavamiento dispuestas por pares y porque con preferencia se prevé en los largueros transversales el orificio alargado, respectivamente los orificios (11, 12) alargados en el que, respectivamente en los que penetra(n) una uña de enclavamiento o lengüetas (14, 15) de enclavamiento conformada(s) en la pestaña (3, 4) de enclavamiento y de centrado.
- 30 7. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque los orificios (11, 12) alargados o las muescas (13) se hallan dispuestas perpendiculares entre sí.
8. Unidad de transporte según la reivindicación 1, caracterizada porque en un larguero (8) de transversal del marco (5) soporte se conforma al menos un tope (29) con forma de escuadra, cuyo brazo dispuesto verticalmente con relación al plano del marco (5) soporte forma un tope y cuyo brazo paralelo al plano del marco (5) soporte forma una pestaña de seguridad.
- 35 9. Unidad de transporte según la reivindicación 1, caracterizada porque en las pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado se prevén una o varias escotaduras (24, 25) y porque las partes metálicas limitadas por los orificios (24, 25) forman pestañas (26) de posicionado conformadas por acodamiento.
- 40 10. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque al menos una pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado posee una escotadura, una cavidad (31) o un orificio en el que penetra una espiga (32) conformada en el larguero (8) transversal.
11. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la tarjeta (1) de marcación, que puede ser imprimida, está formada por varias franjas (27) de marcación unidas entre sí por puntos de rotura nominales.
- 45 12. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el marco (5) soporte posee una superficie de asiento provista de escotaduras (28).
13. Unidad de transporte según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las uniones entre la tarjeta (1) de marcación y las pestañas (3, 4) de enclavamiento y de centrado está formada por al menos un triángulo, con preferencia por dos triángulos.
- 50



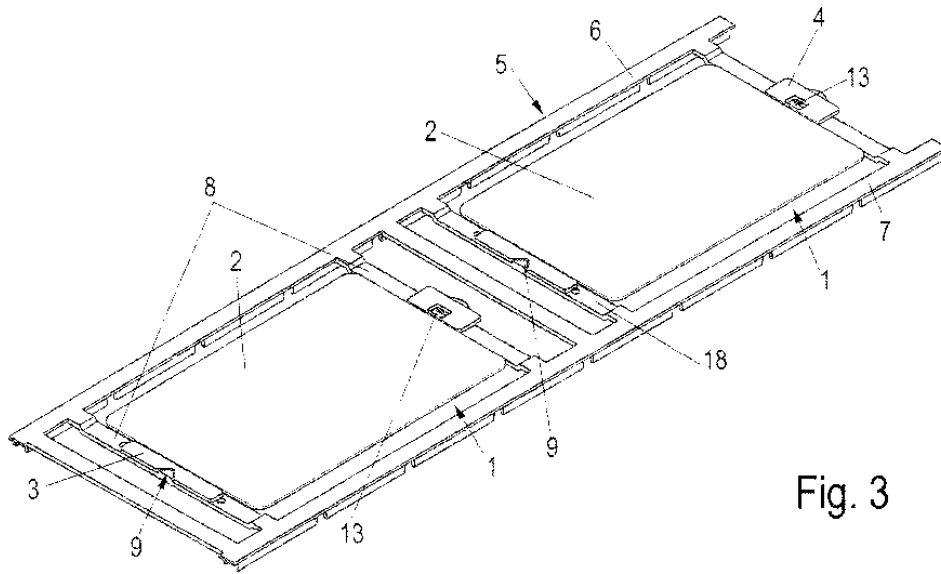


Fig. 3



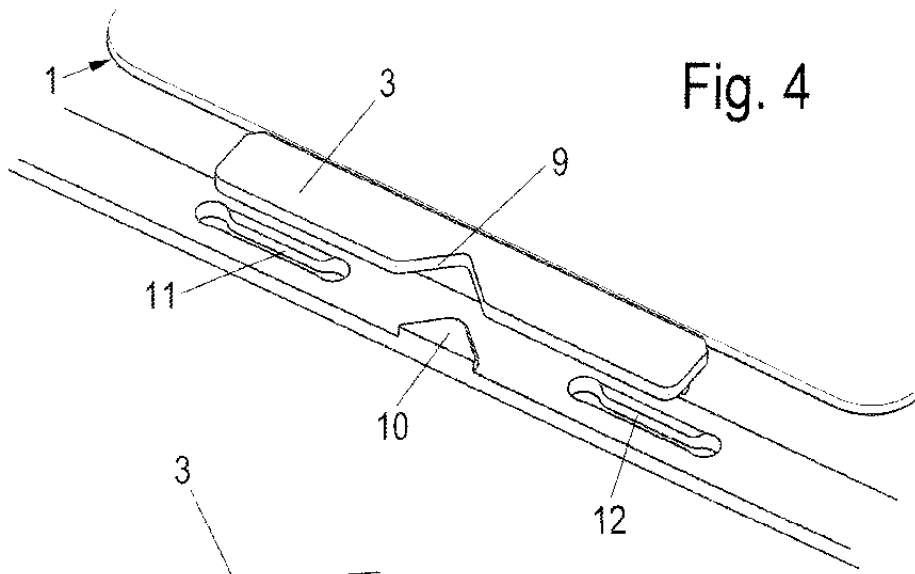


Fig. 4

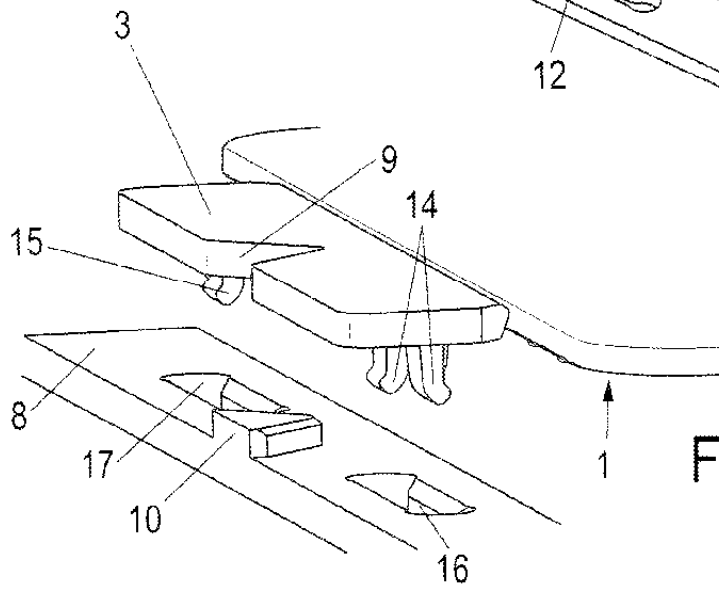


Fig. 5

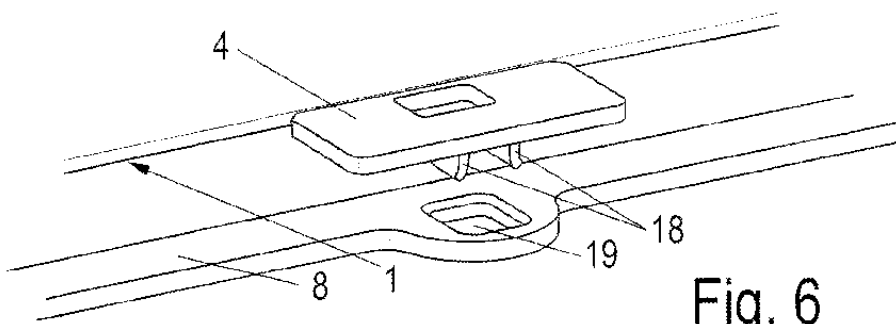
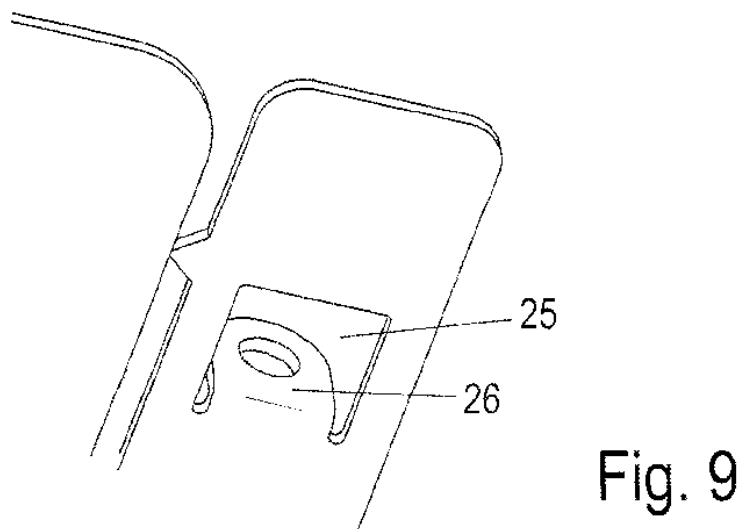
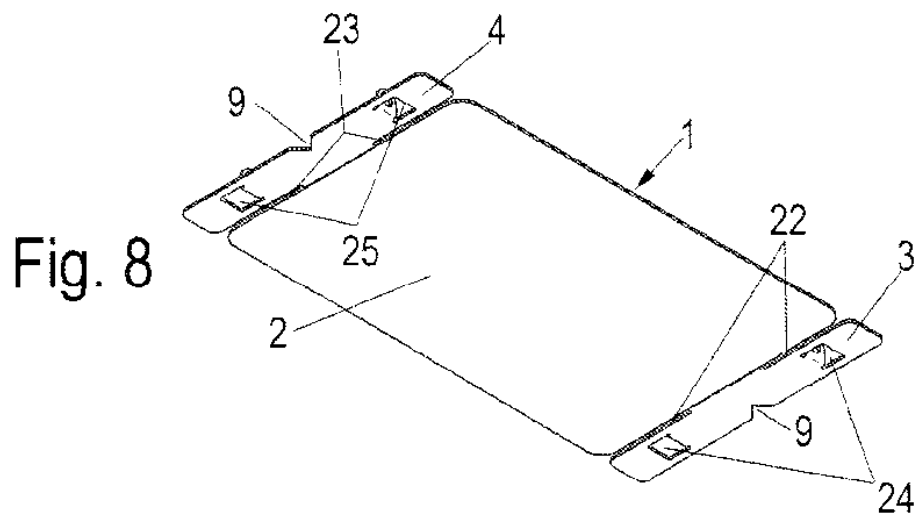
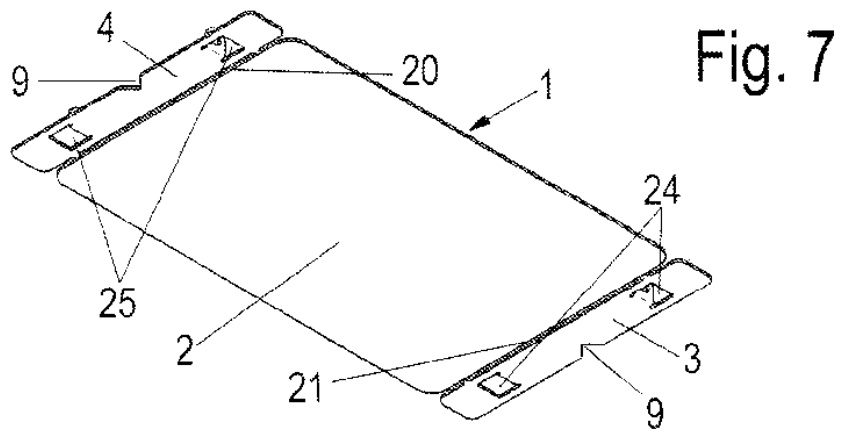


Fig. 6



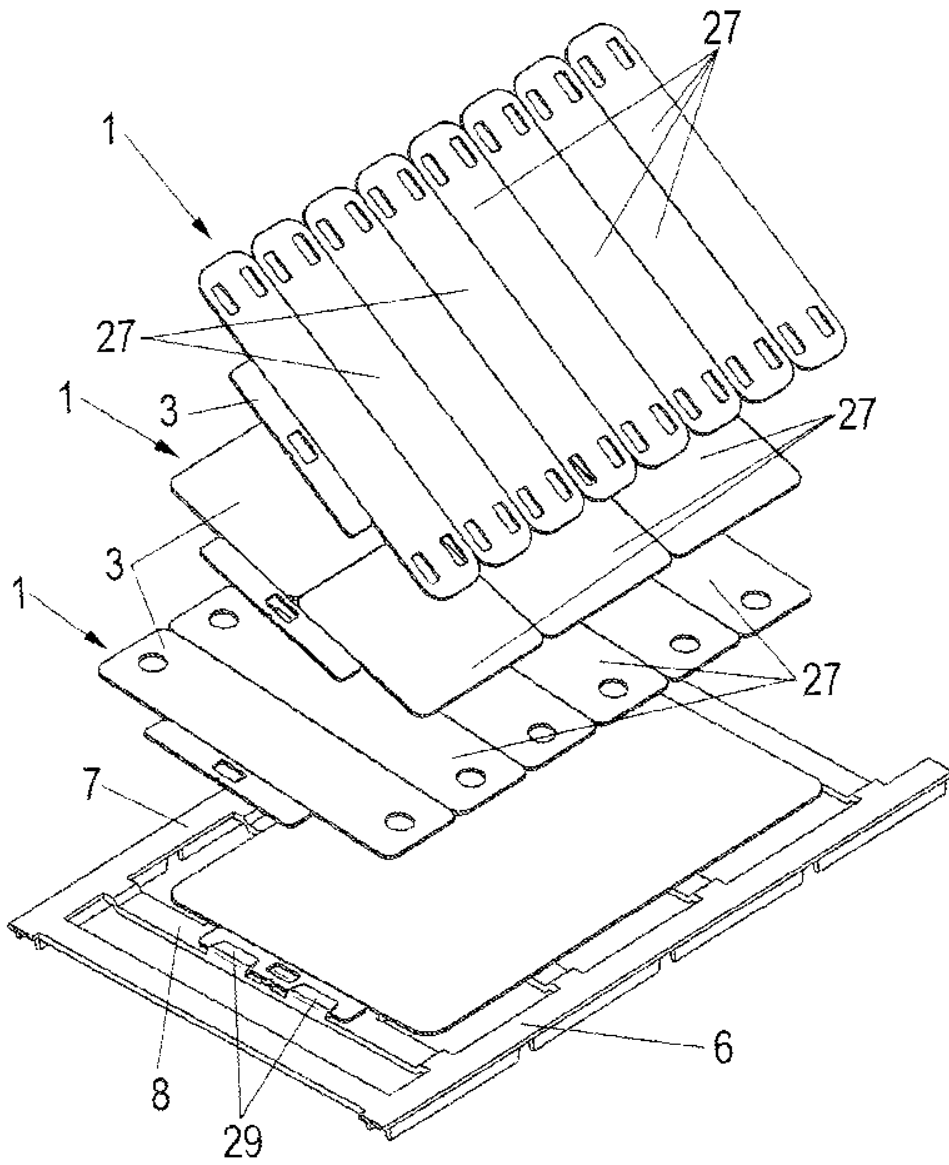


Fig. 10

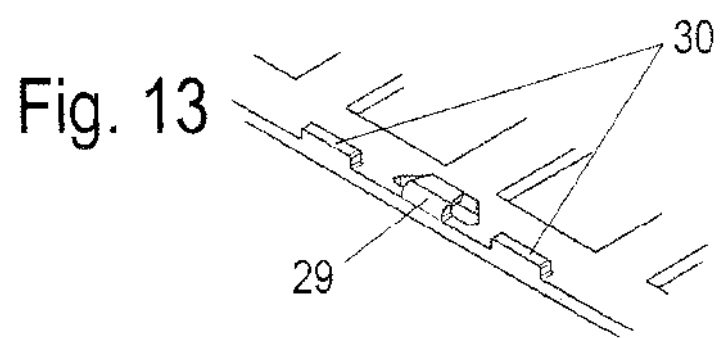
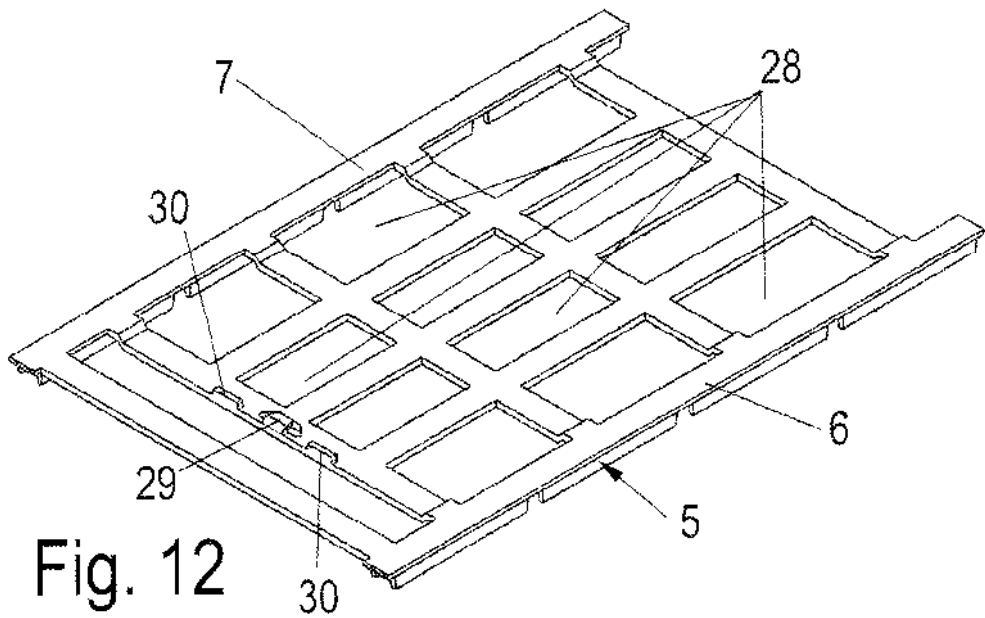
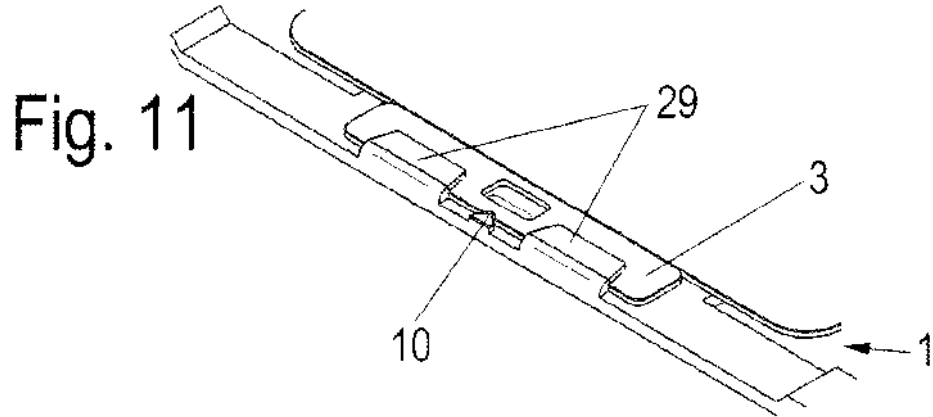


Fig. 14

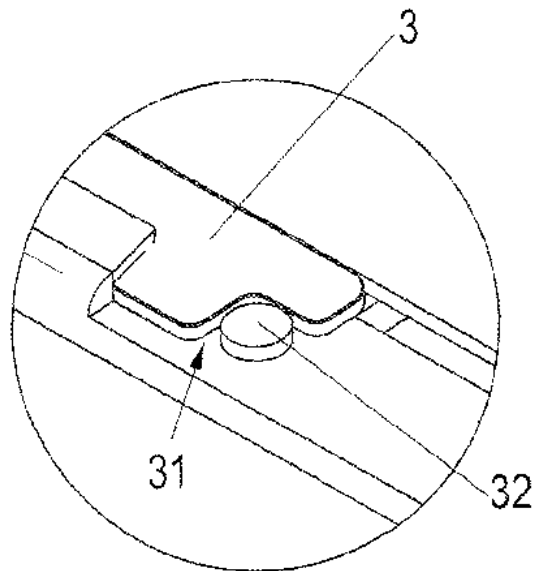
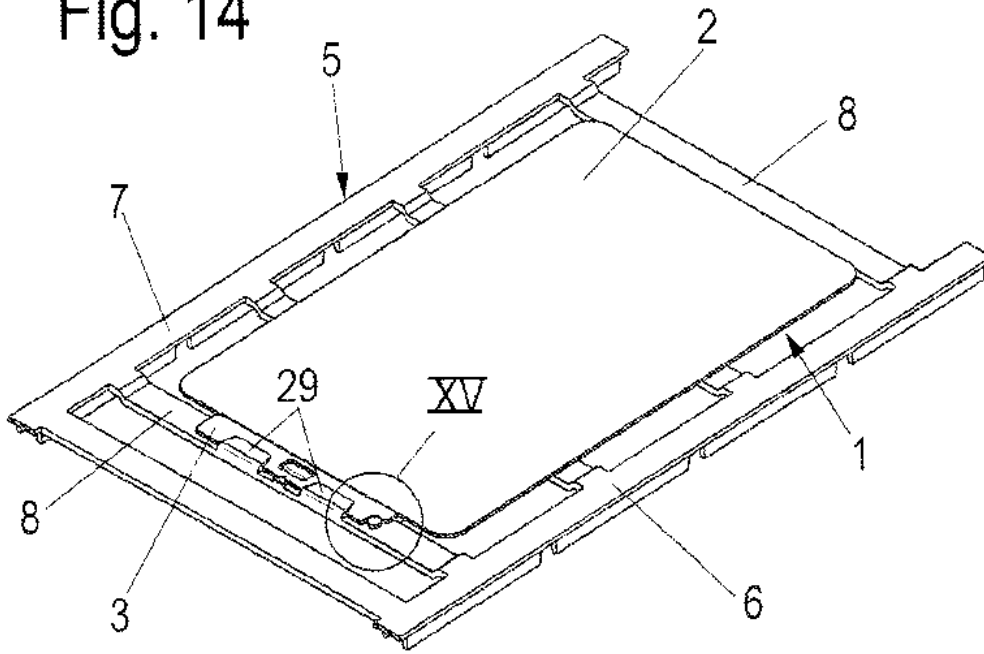


Fig. 15