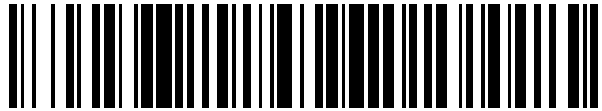


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 481 449**

51 Int. Cl.:

A44B 11/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.04.2012** **E 12164696 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.04.2014** **EP 2534969**

54 Título: **Hebilla**

30 Prioridad:

17.06.2011 IT VR20110128

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

30.07.2014

73 Titular/es:

HAWAI ITALIA S.R.L. (100.0%)
Via Forte Garofolo, 16
37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT

72 Inventor/es:

SCIPIONI, BRUNO

74 Agente/Representante:

PERAL CERDÁ, David

ES 2 481 449 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

La presente invención se refiere, en general a una hebilla. En particular, se trata de una hebilla que comprende una plaqueta móvil que mejora la sujeción de dicha hebilla a un cinturón, correa u otro tipo de banda a introducir en la hebilla.

Como es sabido, existen hebillas formadas por una estructura rectangular que poseen en la parte central un cuerpo transversal. Un extremo del cinturón, o el extremo de un cinturón o correa diferente es fijado al cuerpo transversal, mientras que el extremo libre puede ser introducido en la estructura de la hebilla, atravesándola según la modalidad conocida, pasando por encima del cuerpo transversal. La hebilla de este tipo no permite fijar de modo estable el extremo libre que puede deslizar por la ausencia de una sujeción sólida de la hebilla al extremo libre.

Una hebilla según la técnica conocida es conocida por US 1 437 250.

Para que sea estable la fijación a la hebilla del extremo libre del cinturón, de la correa o de otra banda, se realizan hebillas a las cuales se les coloca uno o más agujones con los cuales fijar en posición el cinturón o la correa, debidamente agujereados, atravesando la hebilla.

Hebillas que poseen uno o más agujones son más complejas de realizar, ya que comprenden varios elementos no sólo a realizar, sino también a acoplar establemente entre sí para garantizar un movimiento de rotación del agujón con respecto a la hebilla.

Por otro lado, la presencia del agujón, cuyo aspecto estético es dudoso implica la realización de uno o más agujeros en el cinturón o en la correa.

El objetivo y la función de la presente invención es suministrar una hebilla que supere los inconvenientes de la técnica y que permita un acople fijo con el cinturón, correa u otra banda que se desee fijar.

Otro objetivo de la presente invención es el de suministrar una hebilla de realización simple, donde los elementos que la forman actúen entre sí de modo cómodo y eficiente y con el cinturón a fijar.

Otro objetivo de la invención es el de ofrecer una hebilla que, además de ser estéticamente agradable, no obligue a realizar agujeros u otro en el cinturón a fijar a dicha hebilla.

Este y otros objetivos se consiguen con una hebilla adecuada para ser atravesada por una correa, un cinturón u otra banda, que comprende una estructura principal con cuatro perfiles perimetrales y un perfil transversal, para más precisión un primer perfil lateral, un segundo perfil lateral paralelo al primer perfil lateral, un perfil posterior que conecta un extremo del primer perfil lateral con un extremo del segundo perfil lateral, un perfil anterior que conecta el extremo opuesto del primer perfil lateral, al extremo opuesto del segundo perfil lateral, siendo el perfil posterior y el anterior paralelos, el perfil transversal conecta con el primer perfil lateral y el segundo perfil lateral.

La hebilla, según la invención se caracteriza por el hecho que en la parte interna del primer perfil lateral y del segundo perfil lateral, entre el perfil transversal del perfil anterior, se obtienen respectivamente un primer asiento rectilíneo y un segundo asiento rectilíneo, por el hecho que comprende una plaqueta de forma rectangular en la cual se obtiene una ventana de modo que la plaqueta esté formada por un primer lado y un segundo lado paralelos entre sí, conectado entre entre sí con los extremos respectivamente a un tercer lado y a un cuarto lado.

La hebilla se caracteriza, además, por el hecho que el primer lado de la plaqueta y el segundo lado de la plaqueta se reúnen respectivamente en el primer asiento rectilíneo y en el segundo asiento rectilíneo, de modo que la plaqueta pueda deslizarse con respecto a la estructura principal en la cual se encuentra, estando el cuarto lado dirigido hacia el perfil anterior y el tercer lado dirigido hacia el perfil transversal.

Gracias a dicha configuración, el extremo libre de la correa puede colocarse en la hebilla, pasando inferiormente el perfil anterior, superiormente el perfil transversal e inferiormente el perfil posterior, atravesando también la ventana de la plaqueta. De este modo, cuando la correa sufre una tracción dirigida hacia el externo de la parte del perfil anterior, dicha correa provoca, empujando el cuarto lado de la plaqueta, una traslación de la plaqueta misma, que ajusta la correa entre el tercer lado y el perfil anterior. La correa queda sujeta entre dos elementos de la hebilla y es mantenida en posición.

Ventajosamente la plaqueta puede tener la facultad de movimiento entre la primera posición límite y la segunda posición límite; en la primera posición límite los extremos laterales del tercer lado hacen tope respectivamente contra un extremo del primer asiento rectilíneo y en un extremo del segundo asiento rectilíneo; en la segunda posición límite el tercer lado de la plaqueta se bloquea cerca del perfil anterior de la estructura principal. De este modo, la plaqueta, una vez ensamblada en la estructura principal, no puede separarse de dicha estructura principal y así perderse.

Además, el primer asiento rectilíneo y el segundo asiento rectilíneo pueden abrirse del lado opuesto con respecto al extremo del primer asiento rectilíneo y al extremo del segundo asiento rectilíneo sobre el cual hace tope el

tercer lado de la plaqueta. De este modo la plaqueta puede entrar en los asientos rectilíneos para permitir el ensamblaje de la hebilla.

5 Como ventaja la plaqueta puede comprender un fleje unido en cuerpo único con el tercer lado y dirigido hacia la ventana. El fleje está inclinado con respecto al plano sobre el cual se encuentran el primer lado, el segundo lado, el tercer lado y el cuarto lado de la plaqueta. La correa, una vez ocupada en la hebilla, pasa a través de la plaqueta, en especial entre el fleje y el perfil anterior.

10 Gracias a la presencia de dicho fleje inclinado, la segunda posición de la plaqueta con respecto a la estructura principal, en ausencia de una correa pasante a través de la hebilla, prevé que el fleje haga tope en la posición interna del perfil anterior de la estructura principal.

Además, la inclinación del fleje permite una mejor sujeción de la correa que se encuentra de este modo sujeto entre el fleje y el perfil de la estructura principal.

Ventajosamente, las propiedades elásticas del fleje permiten la inserción de la plaqueta en los asientos rectilíneos.

15 El fleje puede además tener un perfil externo ondulado o aserrado, mejorando así la sujeción en las correas, cinturones u otras bandas realizadas con materiales resbaladizos.

La hebilla, debe entenderse formada por la estructura principal y la plaqueta, puede ser de metal o aleación metálica, como zamak o latón o de materiales plásticos.

Otras características y detalles de la invención pueden entenderse mejor con la descripción siguiente, así como con el diseño que se adjunta, donde:

20 la fig. 1 es una vista axométrica de una hebilla, según la invención, a la cual se fija una correa;

la fig. 2 es una vista axométrica de la hebilla, de la figura 1, donde las dos partes de las que se compone, están separadas entre sí;

la fig. 3 es una vista axométrica de la hebilla, de la figura 1, donde las dos partes están ensambladas entre sí y representadas en una primera posición que permite a una correa o cinturón atravesar la hebilla;

25 la fig. 4 es una vista axométrica de la hebilla, de la figura 1, donde las dos partes están ensambladas entre sí y representadas en una segunda posición que no permite a un cinturón o correa moverse con respecto a la hebilla.

Con referencia a las figuras adjuntas, en especial a la figura 1, con 10, se indica una hebilla, según la invención, en la cual se utiliza una correa 12.

30 Como se ilustra en las figuras 2, 3, 4, la hebilla 10 comprende una estructura principal 14 y una plaqueta 16 vinculada a la estructura principal 14 y deslizante con respecto a la misma.

La estructura principal 14 tiene una conformación sustancialmente rectangular y comprende un primer perfil lateral 18 y un segundo perfil lateral 20 entre sí paralelos y conectados a los extremos mediante un perfil posterior 22 y un perfil anterior 24 también éstos paralelos.

35 El primer perfil lateral 18 y el segundo perfil lateral 20 tienen un espesor mayor con respecto al perfil posterior 22 y al perfil anterior 24.

Además, el primer perfil lateral 18 y el segundo perfil lateral 20 están conectados entre sí incluso por un perfil transversal 26 paralelo al perfil posterior 22 y al perfil anterior 24.

40 En la parte interna del primer perfil lateral 18 y del segundo perfil lateral 20, entre el perfil transversal 26 y el perfil anterior 24 se obtienen respectivamente un primer asiento rectilíneo 28 y un segundo asiento rectilíneo 30.

45 La plaqueta 16 tiene una conformación rectangular en la cual se obtiene centralmente una ventana 39; en otras palabras la plaqueta 16 comprende un primer lado 32 y un segundo lado 34 cortos, entre ellos paralelos y conectados a un tercer lado 36 y a un cuarto lado 38 largos, como en la figura 2. Al tercer lado 36 se une en cuerpo único un fleje 40 aserrado dirigido hacia la ventana 39 y levemente inclinado hacia arriba con respecto al plano sobre el cual permanecen los cuatro lados 32, 34, 36, 38 de la plaqueta 16.

La hebilla 10 en uso prevé que la estructura principal 14 y la plaqueta 16 estén ensambladas, de modo que el primer lado 32 y el segundo lado 34 cortos estén recogidos respectivamente en el segundo asiento rectilíneo 28 y en el segundo asiento rectilíneo 30.

50 Gracias a esta configuración, la plaqueta 16 puede deslizarse entre una primera posición, ilustrada en la figura 3 y una segunda posición, ilustrada en la figura 4, con el primer asiento rectilíneo 28 y el segundo asiento rectilíneo 30 que funcionan como guía de plaqueta 16.

La primera posición prevé que los extremos laterales del tercer lado 36 de la plaqueta 16 en tope sobre los

bordes 31 de los extremos del primer asiento rectilíneo 28 y del segundo asiento rectilíneo 30. En las figuras 2 y 4 se indica con 31 el borde de tope del segundo asiento rectilíneo 30 mientras no está a la vista el correspondiente borde de tope del primer asiento rectilíneo 28.

5 La segunda posición prevé que la plaqueta 16, avanzada inferiormente respecto al perfil anterior 24, haga tope con la parte interna del mismo perfil anterior 24, con el fleje 40 siendo el mismo fleje 40 levemente inclinado hacia arriba.

10 En la fase de ensamblaje, la plaqueta 16 realizada con material con un mínimo de comportamiento elástico, se hace pasar en el asiento rectilíneo 28 y en el asiento rectilíneo 30, forzando el fleje 40 para que se incline levemente hacia abajo para poder superar el perfil anterior 24. Una vez superado dicho perfil anterior 24, el fleje 40 retoma la propia inclinación hacia el lado de modo que impide que la plaqueta 16 se desvincule de la estructura principal 14, una vez posicionada en el primer asiento rectilíneo 28 y en el segundo asiento rectilíneo 30.

15 En fase de uso, la hebilla 10 es fijada a un extremo de la indumentaria o al extremo de una correa, de un cinturón o de otra banda mediante el perfil transversal 26, mientras las restantes partes de la hebilla permiten mantenerse en posición en el extremo libre de la correa.

20 Como en la figura 1, el extremo libre de la correa 12 puede colocarse en la hebilla 10, pasando inferiormente el perfil anterior 24, superiormente el perfil transversal 26 e inferiormente el perfil posterior 22. En especial, la correa pasa a través de la ventana 39 de la plaqueta 16.

De este modo, cuando la correa 12 sufre una tracción en la dirección de la flecha F indicada en la figura 1,- tracción que, en el caso de la técnica conocida, podría llevar al deslizamiento de la correa de la hebilla - la correa 12 provoca, empujando en el cuarto lado 38 una traslación de la plaqueta 16 que ventajosamente ajusta la misma correa entre el fleje 40 y el perfil anterior 24. La plaqueta 16 resulta por lo tanto en una posición próxima a aquella más extrema, ilustrada en la figura 4. La correa 12 es así mantenida en posición en el caso de una tracción hacia afuera.

25 Al contrario, en el caso en el cual se desee liberar la correa 12 de la hebilla 10, es suficiente empujar la correa 12 según una dirección opuesta a la flecha F y desvincular el otro extremo de la correa de la hebilla.

En el modo de realización aquí ilustrado, el fleje 40 es aserrado para mejorar la sujeción en una correa realizada con piel sintética o de otro material deslizante. En el caso en el cual la correa o el cinturón sean de piel verdadera, el fleje puede tener un perfil lineal que resulta ya suficiente para una sujeción eficaz.

30 La hebilla, según la invención, puede ser realizada de metal o aleaciones metálicas, por ejemplo zamak, latón u otras aleaciones, pero también material plástico o compuesto.

Son posibles variantes a considerarse comprendidas dentro del ámbito de la protección; por ejemplo, el perfil transversal puede ser cambiado por otro elemento unido a la estructura principal y adecuado a la fijación de la hebilla a un cinturón o a otro accesorio o indumentaria.

35 Además la estructura principal de la hebilla puede tener una forma diferente de la rectangular, como por ejemplo de cuadrada, ovalada o redonda.

REIVINDICACIONES

- 1) Hebilla (10) se adapta para ser atravesada por una correa (12) y comprende una estructura principal (14) que comprende:
- un primer perfil lateral (18),
 - un segundo perfil lateral (20),
 - un perfil posterior (22) que conecta un extremo del primer perfil lateral (18) a un extremo del segundo perfil lateral (20).
 - un perfil anterior (24) que conecta el extremo opuesto del primer perfil lateral (18) al extremo opuesto del segundo perfil lateral (20),
 - un perfil transversal (26) que conecta el primer perfil un lateral (18) al segundo perfil lateral (20).
- caracterizada por el hecho que**
- en la parte interna del primer perfil lateral (18) y del segundo perfil lateral (20), entre el perfil transversal (26) y el perfil anterior (24), se obtienen respectivamente un primer asiento rectilíneo (28) y un segundo asiento rectilíneo (30), **del hecho que** comprende una plaqueta (16) de forma rectangular en la cual se aloja una ventana (39) de modo que la plaqueta así formada por un primer lado (32) y un segundo lado (34) entre ellos paralelos y conectados entre si a los extremos respectivamente por un tercer lado (36) y un cuarto lado (38), **y del hecho que** el primer lado (32) de la plaqueta (16) y el segundo lado (34) de la plaqueta (16) se alojan en el primer asiento rectilíneo (28) y en el segundo asiento rectilíneo (30), de modo que la plaqueta (16) pueda deslizar respecto a la estructura principal (14) donde se aloja, estando el cuarto lado (38) dirigido hacia el perfil anterior (24) y el tercer lado (36) dirigido hacia el perfil transversal (26).
- 2) Hebilla (10) según la reivindicación 1, donde la plaqueta (16) tiene la facultad de movimiento entre una primera posición límite, donde los extremos del tercer lado (36) hacen tope respectivamente en un extremo del primer asiento rectilíneo (28) y en un extremo (31) del segundo asiento rectilíneo (30), y una segunda posición límite, donde el tercer lado (36) es adyacente al perfil anterior (24) de la estructura principal (14).
- 3) Hebilla (10) según la reivindicación 2, donde el primer asiento rectilíneo (28) y el segundo asiento rectilíneo (30) están abiertas sobre el lado opuesto con respecto al primer asiento rectilíneo (28) y en el extremo (31) del segundo asiento rectilíneo (30), de modo que deje entrar la plaqueta (16) en fase de ensamblaje de la hebilla (10).
- 4) Hebilla(10) según la reivindicación 3, donde la plaqueta(16) comprende un fleje (40) unido con cuerpo único con el tercer lado (36) y dirigido hacia la ventana (39), llamado fleje (40) estando inclinado con respecto al plano en el cual permanecen el primer lado (32), el segundo lado (34), el tercer lado (36) y el cuarto lado (38); de modo que la correa (12) pueda atravesar la hebilla (10), comprendida entre la hebilla (40) y el perfil anterior (24).
- 5) Hebilla (10) según la reivindicación 4, en donde en correspondencia con la segunda posición límite del fleje (40) hace tope en la porción interna del perfil anterior (24) de la estructura principal (14).
- 6) Hebilla (10) según la reivindicación 4 o 5, en donde el fleje (40) tiene un perfil externo ondulado.
- 7) Hebilla (10) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho que es realizada con metal o aleación metálica, como zamak o latón o con material plástico o material compuesto.

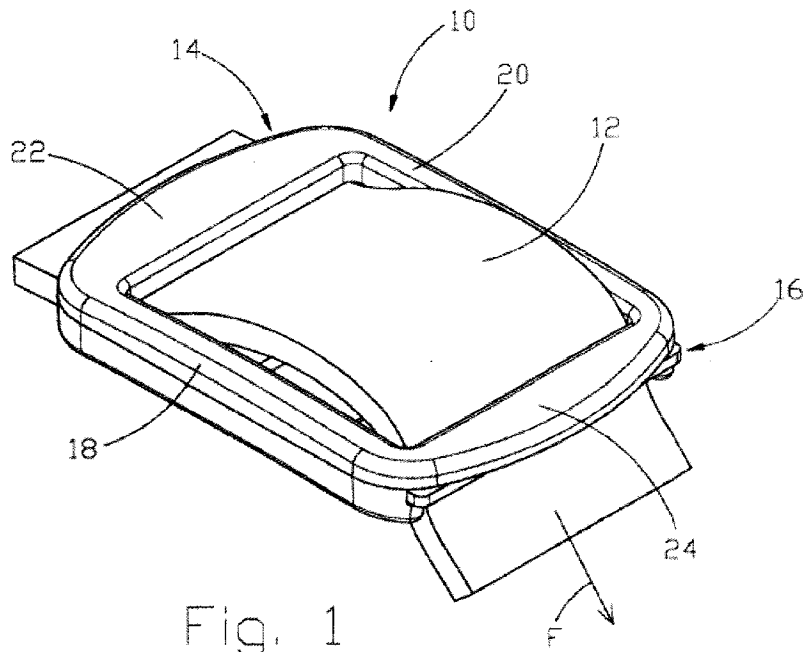


Fig. 1

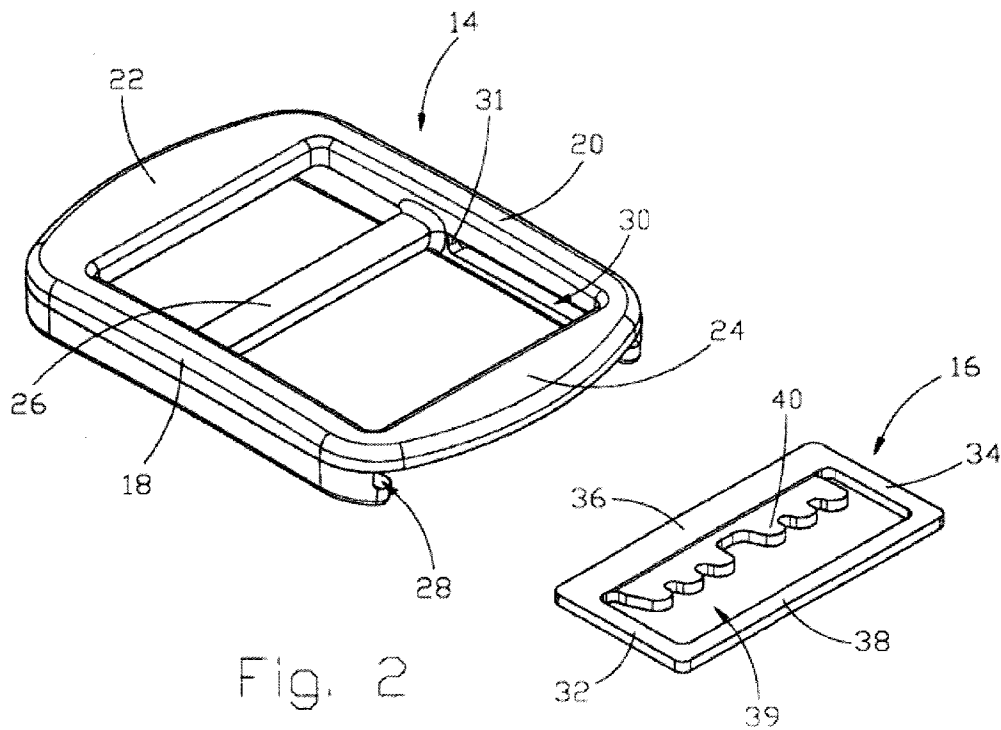


Fig. 2

