



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

1 Número de publicación: $2\ 361\ 406$

(51) Int. Cl.:

A63B 71/12 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA Т3

- 96 Número de solicitud europea: 04030666 .4
- 96 Fecha de presentación : 23.12.2004
- 97 Número de publicación de la solicitud: 1563875 97 Fecha de publicación de la solicitud: 17.08.2005
- 54 Título: Coquilla para deportes de combate.
- (30) Prioridad: **16.02.2004 JP 2004-38569**
- (73) Titular/es: Takeshi Tsujimoto 28-3, Nishiki-cho Kawachinagano-shi, Osaka 586-00, JP
- Fecha de publicación de la mención BOPI: 16.06.2011
- (72) Inventor/es: Tsujimoto, Takeshi
- (45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: 16.06.2011
- 74 Agente: Manresa Val, Manuel

ES 2 361 406 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

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

5 CAMPO DE LA INVENCIÓN

10

25

30

35

40

45

La presente invención se refiere a una coquilla para deportes de combate y, en particular, a una herramienta utilizada en deportes de combate como karate, kickboxing y taekwondo; más concretamente, la presente invención se refiere a una coquilla para deportes de combate, en la que un cuerpo rígido a modo de placa se coloca sobre la zona inguinal del luchador, y compuesta por un triángulo invertido como cuerpo de la coquilla para proteger la zona pélvica del luchador durante un combate.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA RELACIONADA

En los últimos años, para proteger la zona inguinal de un luchador de un golpe o patada accidental por parte del contrincante en un combate o entrenamiento de karate o taekwondo, se utilizan coquillas para deportes de combate como las representadas en las figs. 9 y 10. La coquilla representada en la Fig. 9 comprende un cuerpo rígido a modo de placa 81, compuesto por un triángulo invertido como cuerpo de la coquilla y una cincha de ajuste a la cintura 82, fabricada en tejido elástico, que se dispone alrededor de la cadera del luchador **M** para fijar la coquilla. El cuerpo rígido a modo de placa 81 se introduce en una funda de tela 83 y, una vez en dicho estado, el cuerpo rígido 81 se fija a la cincha de ajuste a la cintura 82 de forma que el cuerpo rígido 81 queda suspendido junto a la funda 83.

La coquilla representada en la Fig. 10 comprende asimismo un cuerpo rígido a modo de placa compuesto por un triángulo invertido como cuerpo de la coquilla. Dicha coquilla comprende asimismo una cincha de ajuste a la cintura 92, formada por una banda plana e inelástica que se pasa alrededor de la cadera del luchador **M** y se ata para sujetar la coquilla. El cuerpo rígido 91 queda suspendido y sujeto a la cincha de ajuste a la cintura 92.

En el caso de la primera coquilla para deportes de combate, tal como se representa en la Fig. 9, el luchador **M** fija la cincha 82 a su cadera y se pone el protector, se aplica el cuerpo rígido 81 a la zona inguinal del luchador **M** para protegerla de un golpe o patada accidental de su contrincante. En caso de la segunda coquilla, que se representa en la Fig. 10, el luchador **M** pasa la cincha de ajuste 92 alrededor de la cadera y la aprieta, y aplica el cuerpo rígido 91 a la zona inguinal, protegiéndola.

En el caso de la coquilla mostrada en la Fig. 9, sin embargo, la fuerza de apriete aplicada a la cadera por parte de la cincha de ajuste a la cintura 82 se limita a la fuerza elástica ejercida por la cincha 82, por lo que la fuerza de apriete de la cincha 82 puede resultar insuficiente y surgirá un problema, ya que la cincha de ajuste 82 se moverá frecuentemente alrededor de la cadera y el cuerpo rígido 81 se desviará de su posición por los movimientos bruscos propios del combate. Si el cuerpo rígido 81 se desvía de su posición, la protección de la zona inguinal será insuficiente. Este tipo de coquilla se describe en el documento DE-A-3610926.

Según la coquilla para deportes de combate representada en la Fig. 10, lleva tiempo apretar la cincha de ajuste a la cintura 92 alrededor de la cadera del luchador M o soltar la cincha 92 una vez apretada, por lo que la tardanza en ponerse y quitarse el protector supone un problema. La tardanza a la hora de ponerse y quitarse la coquilla puede resultar incómoda y poco práctica. Otro problema es que la cincha de ajuste a la cintura 92 provoca fácilmente daños en la piel del luchador durante los movimientos bruscos, además de que la cincha 92 tiende a soltarse debido a la respiración abdominal durante un combate.

SUMARIO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se ha realizado observando los problemas de las técnicas convencionales y su objetivo es ofrecer una coquilla práctica para los deportes de combate, capaz de evitar de forma eficaz que el cuerpo rígido de la coquilla se desvíe de su posición durante un combate y que pueda ponerse y quitarse con rapidez.

Dicho objetivo se alcanza con las invenciones de la reivindicación 1. Es decir, la presente invención proporciona una coquilla para deportes de combate con un cuerpo rígido a modo de placa que se aplica a la zona inguinal de un luchador y compuesta por un triángulo invertido a modo de coquilla, que protege la zona pélvica del luchador durante un combate, comprendiendo la coquilla también un cinturón para sujetar el protector realizado de tejido inelástico que se fija al cuerpo rígido de forma que este último queda suspendido y que se sujeta alrededor de la cadera del luchador, así como un mecanismo de retención superficial para el cinturón que evita que dicho cinturón se afloje cuando está apretado alrededor de la cadera del luchador.

La coquilla comprende asimismo un cincha de centrado (4) fijada a la parte inferior del cuerpo rígido (1) y a la parte posterior del cinturón (2), quedando sujeta contra la zona inguinal del luchador (M), siendo ajustable la longitud de la cincha de centrado (4), y donde la cincha de centrado (4) se repliega sobre el cinturón (2) en la parte posterior y se une al cinturón (2) mediante un segundo mecanismo de retención superficial (5), permitiendo además que la cincha de centrado (4) se pueda fijar contra la zona inguinal a medida que se va apretando el cinturón (2).

Según esta constitución, cuando la coquilla para deportes de combate (en lo sucesivo, "coquilla") se va a colocar, el cinturón fijado al cuerpo rígido de la coquilla se pasa alrededor de la cadera del luchador y se aprieta de forma que el cuerpo rígido cubra la zona inguinal del usuario. A continuación, el cinturón se bloquea de forma que no se suelte con el mecanismo de retención superficial. De esta forma, como el cuerpo rígido está sujeto contra la zona inguinal del luchador, es posible proteger dicha zona del impacto de un golpe o patada accidental por parte del contrincante.

Debido a que el cinturón que sujeta el cuerpo rígido de la coquilla está fabricado en un tejido de cinta inelástico, la fuerza de apriete del cinturón que realiza el mecanismo de retención superficial al sujetar el cinturón actúa también sujetando el cinturón a la cadera. De este modo, si el cinturón se aprieta cuando el cinturón está bloqueado por el mecanismo de retención superficial, la fuerza de retención del cinturón será importante y dicho cinturón quedará fuertemente sujeto a la cadera del luchador. Como resultado de ello, aunque este realice movimientos bruscos, el cinturón no se moverá y el cuerpo rígido tendrá menos a desviarse de su posición. Por lo tanto, gracias a la coquilla mostrada en la presente invención, es posible evitar de forma eficaz que la posición del cuerpo rígido de la coquilla se mueva durante un combate.

La coquilla de la presente invención comprende el mecanismo de retención superficial que fija el cinturón a la cadera del luchador. En el momento de fijar la coquilla, el cinturón se coloca alrededor de la cadera del luchador y se aprieta; a continuación, el cinturón se bloquea con el mecanismo de retención superficial en un solo movimiento. De esta forma, la coquilla puede fijarse. En el momento de retirar la coquilla, se suelta el mecanismo de retención superficial para desbloquear el cinturón en un solo movimiento y, una vez desbloqueado el cinturón, se puede retirar la coquilla. De este modo, según la coquilla de la presente invención, la coquilla puede colocarse y retirarse con rapidez.

La coquilla comprende además una cincha de centrado que envuelve y se sujeta a la zona pélvica del luchador, fijándose por un lado a la parte inferior del cuerpo rígido y por el otro a la parte posterior del cinturón, siendo ajustable su longitud.

Según esta constitución, en el momento de colocar la coquilla, la cincha de centrado se pasa entre las piernas del luchador y se fija a la parte inferior del cuerpo rígido de la coquilla y a la parte posterior del cinturón. Así, al apretar el cinturón, la cincha de centrado también se aprieta en la zona pélvica y, al bloquear el cinturón, la cincha de centrado también queda fijada a la cintura del luchador. De esta forma, el cuerpo rígido de la coquilla queda bloqueado en su posición tanto por el cinturón como por la cincha de centrado fijada a la cadera del luchador, evitando de forma eficaz que el cuerpo rígido se mueva durante un combate.

Para bloquear la cincha de centrado cuando se aprieta el cinturón, la cincha de centrado debe tener una longitud adecuada, pero como la longitud de la cincha de centrado es ajustable, al ajustar dicha longitud por primera vez, las operaciones de colocación y retirada de la cincha de centrado se realizarán automáticamente en el momento de colocar y retirar el cinturón. De esta forma, aunque la coquilla cuenta con la cincha de centrado, no se tarda más tiempo en colocarla y retirarla.

Se prefiere que la coquilla comprenda asimismo una faja protectora 6 realizada de tejido elástico y fijada a la cadera del luchador, ciñéndose el cinturón sobre la faja y fijándose dicha faja a la cadera del luchador junto con el cinturón.

Según esta constitución, al ir a colocar la coquilla, la faja se ciñe a la cadera, colocándose y fijándose el cinturón a su alrededor. Así, como la faja se interpone entre el cinturón y la cadera del luchador, aunque el cinturón se apriete, el luchador no sentirá dolor alguno. Debido a que el cinturón se aprieta y se fija a la cadera del luchador, es posible asimismo evitar que el cuerpo rígido de la coquilla se mueva de su posición durante un combate.

Solo es necesario colocar o retirar la faja de la cadera cuando se vaya a colocar la coquilla. De esta forma, aunque la coquilla cuente con una faja, no se tardará más tiempo en colocarla y retirarla. La faja está realizada de un tejido elástico que se fija de forma eficaz a la cadera del luchador, tanto por la fuerza elástica de la propia faja como por la fuerza de apriete del cinturón. Así, aunque el luchador realice movimientos bruscos durante un combate, la faja y el cinturón no se moverán fácilmente.

60

55

50

5

10

15

20

25

30

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

- La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una coquilla, en uso, según una primera forma de realización de la presente invención.
- La Fig. 2 es una vista posterior de la coquilla representada en la Fig. 1, en uso.
 - La Fig. 3 es una vista frontal de la coquilla representada en la Fig. 1, sin usar.
- 10 La Fig. 4 es una vista posterior de la coquilla representada en la Fig. 1, sin usar.
 - La Fig. 5 es una vista frontal que representa cómo se aprieta el cinturón de la coquilla de la Fig. 1.
 - La Fig. 6 es una vista frontal una coquilla, sin usar, según una segunda forma de realización de la presente invención.
 - La Fig. 7 es una vista posterior de la coquilla representada en la Fig. 6, sin usar.
 - La Fig. 8 es una vista frontal que representa cómo se aprieta el cinturón de la coquilla mostrada representada en la Fig. 6.
 - La Fig. 9 es una vista en perspectiva de una coquilla convencional, en uso; y
 - La Fig. 10 es una vista en perspectiva de otra coquilla convencional, en uso.

25 DESCRIPCIÓN DE LAS FORMAS DE REALIZACIÓN PREFERIDAS

A continuación se describirá detalladamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a las figuras.

30 Forma de realización 1

5

15

20

35

40

45

50

55

60

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una coquilla para deportes de combate, en uso, según la primera forma de realización. La Fig. 2 es una vista posterior de la coquilla, en uso, según la primera forma de realización. La Fig. 3 es una vista frontal de la coquilla, sin usar, según la primera forma de realización. La Fig. 4 es una vista posterior de la coquilla, sin usar, según la primera forma de realización. En las figs. 3 y 4, la funda se representa con líneas discontinuas. Algunos ejemplos de deportes de combate en los que se utiliza la coquilla de la primera forma de realización serían el karate, kickboxing, taekwondo y similares.

La coquilla de la primera forma de realización cuenta en su parte delantera con un cuerpo rígido 1 que se aplica a la zona inguinal del luchador **M** con forma de triángulo invertido. El cuerpo rígido 1 protege la zona inguinal del luchador **M** durante un combate. Algunos ejemplos de materiales para el cuerpo rígido 1 serían resinas con una excelente resistencia a impactos, tal como la resina ABS, o metales ligeros como el aluminio. En caso de coquilla para hombre, el cuerpo rígido 1 contará con una protuberancia hacia el exterior que cubrirá sus partes. En caso de una coquilla para mujer, la protuberancia del cuerpo rígido 1 será menor que en la coquilla para hombre.

En el caso de la coquilla de la primera forma de realización, el cuerpo rígido 1 se fija de forma que quede suspendido. La coquilla comprende un cinturón 2 realizado de tejido no elástico que se ciñe a la cadera del luchador M. La coquilla comprende asimismo un mecanismo de retención superficial 3 (normalmente llamado "velcro") para fijar el cinturón 2 en la posición en que dicho cinturón 2 está ceñido a la cadera del luchador **M** y apretado.

Tal como se representa en las figs. 1 a 3, el cinturón 2 comprende una parte anterior 2A y una parte posterior 2B. Tal como se representa en la Fig. 3, los extremos derecho e izquierdo de la parte superior del cuerpo rígido 1 están dotados de los orificios 1A y 1B. La pieza anterior 2A se introduce por uno de los orificios 1A y 1B y se extrae por el otro. De esta forma, el cuerpo rígido 1 queda suspendido del cinturón 2 y fijado a él. Tal como se representa en la Fig. 4, se han dispuesto dos anillas rectangulares 2a y 2b entre la pieza anterior 2A y la pieza posterior 2B; insertándose uno de los extremos de la pieza anterior 2A en la anilla rectangular 2a y dando la vuelta, e insertándose el otro extremo de la pieza anterior 2A en la anilla rectangular 2b y dando la vuelta. De esta forma, la pieza anterior 2A queda unida a las anillas rectangulares 2a y 2b. Las anillas rectangulares 2a y 2b están realizadas de resina o metal (se prefiere un metal ligero como el aluminio). Si las anillas rectangulares 2a y 2b presentan la resistencia adecuada, no habrá una limitación específica en cuanto al material de fabricación.

Un extremo de la pieza posterior 2B se introduce en la anilla rectangular 2a y da la vuelta, fijándose a continuación al propio cinturón. El otro extremo de la pieza posterior 2B se introduce en la anilla rectangular 2b y da la vuelta, fijándose a continuación. De este modo, la pieza posterior 2B se une a las anillas rectangulares 2a y 2b. La pieza anterior 2A y la pieza posterior 2B están conectadas entre sí mediante las anillas rectangulares 2a y 2b, formando un solo cinturón.

5

En caso del cinturón 2 representado en la Fig. 3, los dos extremos de la pieza anterior 2A cuentan con un mecanismo de retención superficial 3 formado por una pieza de retención macho 3A y una pieza de retención hembra 3B. El cinturón 3 puede bloquearse con un solo movimiento presionando la pieza de retención macho 3A contra la pieza de retención hembra 3B. Al mismo tiempo, el cinturón 2 puede soltarse con un solo movimiento tirando de la pieza de retención macho 3A para separarla de la pieza de retención hembra 3B. La longitud de la pieza de retención macho 3A y de la pieza de retención hembra 3B es de entre 15 y 20 cm, de forma que abarquen distintos tamaños de caderas.

10

15

En caso de la coquilla de la primera forma de realización según las Figs. 3 y 4(b), dicha coquilla comprende una cincha de centrado 4 que une a la parte inferior del cuerpo rígido 1 y a la parte posterior del cinturón 2. La cincha de centrado 4 se aplica a la zona pélvica del luchador M. La longitud de la cincha de centrado 4 es ajustable. Uno de los extremos de la cincha de centrado 4 se fija a la parte posterior e inferior del cuerpo rígido 1 y se pasa desde el orificio 1C de dicho cuerpo rígido 1 hacia atrás. En concreto, uno de los extremos de la cincha de centrado 4 se anuda de forma que la cincha 4 no se salga del orificio 1C, quedando así el extremo de la cincha de centrado 4 fijado a la parte inferior del cuerpo rígido 1.

20

Por otro lado, el segundo extremo de la cincha de centrado 4 se fija de tal forma que dicho extremo se dobla sobre la pieza posterior 2B y, a continuación, queda bloqueado por el mecanismo de retención superficial 5 y unido a la pieza posterior 2B. Tal como se representa en la figura 4(a), el mecanismo de retención superficial 5 comprende una pieza de retención macho 5A fijada al segundo extremo de la cincha de centrado 4 y una pieza de retención hembra 5B fijada a un punto cercano al segundo extremo. La longitud de la cincha de centrado 4 se puede ajustar fácilmente cambiando las posiciones de retención de la pieza macho 5A y la pieza hembra 5B.

25

Tal como se representa en las figs. 1 a 4(b), la coquilla comprende asimismo una faja 6 realizada de un tejido elástico grueso. La faja 6 se coloca sobre la cadera del luchador **M**, ciñéndose el cinturón 2 por encima y fijándose tanto la faja 6 como el cinturón 2 sobre la cadera del luchador **M**. La anchura de la faja 6 es aproximadamente tres veces la del cinturón 2, y si el luchador **M** se coloca la faja 6 sobre la cadera estirándola con sus manos, al soltar la faja 6, esta recuperará su forma por acción de su propia elasticidad y se fijará a la cadera del luchador **M**.

35

30

La superficie de la faja 6 cuenta con una serie de trabillas 7 a lo largo de su longitud. El cinturón 2 atraviesa dichas trabillas 7. Cuando la faja 6 se fija a la cadera del luchador M, el cinturón 2 no se cae, permaneciendo el cinturón 2 sobre la superficie de la faja 6.

00

40

La superficie frontal de la faja 6 tiene suspendida una funda 8. El cuerpo rígido 1 se introduce en la funda 8. Uno de los extremos superiores de la funda 8 está sujeto a la parte inferior de la faja 6. Al soltar el gancho 8A, la funda 8 se abre. Tal como se representa en la Fig. 4(b), la cincha de centrado 4 sale por un pequeño orificio 8B practicado en el extremo inferior de la funda 8. El cuerpo rígido 1 está sujeto por la funda 8, quedando dicho cuerpo rígido 1 colocado de forma más estable sobre la zona inguinal.

45

Tal como se representa en las figs. 1 a 4(b), la coquilla de la primera forma de realización comprende asimismo las cinchas de ajuste 9 y 9 realizadas con una cinta estrecha de tejido elástico. Las cinchas de ajuste 9 y 9 pasan entre las zonas derecha e izquierda de la parte inferior de la faja 6 atravesando la parte inferior del cuerpo rígido 1. Cuando la faja 6 se coloca en la cadera, si las piernas derecha e izquierda se insertan en las cinchas de ajuste 9 y 9, los muslos del luchador **M** quedarán fijados a la parte interior de las cinchas de ajuste 9 y 9, y dichas cinchas tirarán de ambos lados de la coquilla, fijándola en posición sobre la cadera del luchador **M**. Así, el cuerpo rígido 1 permanecerá estable en su posición sobre la zona inquinal.

50

Cuando el luchador **M** lleva la coquilla de la primera forma de realización anteriormente explicada, el luchador **M** introduce sus piernas derecha e izquierda dentro de las cinchas de ajuste 9 y 9 y se coloca la cincha de centrado 4 contra la zona inguinal, ciñendo finalmente la faja 6 a la cadera para que el cuerpo rígido 1 quede en la parte delantera. Al ceñirse la faja 6 a la cadera del luchador **M**, el cinturón 2 también se ciñe. Tal como se representa en la Fig. 5, el luchador **M** agarra con las manos los extremos derecho e izquierdo de la pieza delantera 2A y tira con fuerza para apretar el cinturón 2, presiona la pieza de retención macho 3A contra la pieza de retención hembra 3B y bloquea el cinturón 2 (en un solo movimiento). De esta forma, el luchador **M** puede llevar la coquilla. Si el luchador **M** lleva puesta la coquilla, como el cuerpo rígido 1 está fijo sobre la zona inguinal, dicha zona quedará protegida contra un golpe o patada accidental.

60

Por el contrario, cuando el luchador **M** desee quitarse la coquilla de la primera forma de realización, luchador **M** tendrá que tirar de la pieza de retención macho 3A para separarla de la pieza hembra 3B y desbloquear el cinturón 2 para, a continuación, retirar la faja 6 de la cadera junto con el cinturón 2 y el resto de elementos. De esta forma, el luchador **M** puede quitarse la coquilla. Así, el luchador **M** puede ponerse y quitarse rápidamente la coquilla de la primera forma de realización.

En el caso de la coquilla de la primera forma de realización, debido a que el cinturón 2 que sujeta el cuerpo rígido de la coquilla 1 está realizado de un tejido de cinta inelástico, la fuerza de apriete del cinturón 2 que realiza el mecanismo de retención superficial 3 al sujetar el cinturón 2 actúa también sujetando el cinturón 2 a la cadera. De este modo, al apretar el cinturón 2, este queda bloqueado por el mecanismo de retención superficial 3, la fuerza de retención del cinturón 2 será alta y el cinturón 2 quedará fuertemente sujeto a la cadera del luchador M. Como resultado de ello, aunque el luchador M realice movimientos bruscos durante un combate, el cinturón 2 no se moverá y el cuerpo rígido 1 tendrá menos a desviarse de su posición. De este modo, según la coquilla representada en la primera forma de realización, es posible evitar de forma eficaz que la posición del cuerpo rígido 1 de la coquilla se mueva durante un combate.

Según la coquilla de la primera forma de realización, cuando se coloca la coquilla, la cincha de centrado 4 se coloca sobre la zona inguinal del luchador M de forma que dicha cincha de centrado 4 pase por la parte inferior del cuerpo rígido 1 en la parte posterior del cinturón 2. De este modo, al apretar el cinturón 2, la cincha de centrado 4 se aprieta asimismo contra la zona inguinal y, al bloquearse el cinturón 2, la cincha de centrado 4 queda asimismo fijada a la cadera del luchador M. De este modo, el cuerpo rígido 1 queda sujeto firmemente tanto por el cinturón 2 como por la cincha de centrado 4, ambos fijados a la cadera del luchador M. Como resultado de ello, se evita de forma eficaz que el cuerpo rígido 1 se desvíe de su posición durante un combate.

Para bloquear la cincha de centrado 4 cuando se aprieta el cinturón 2, la cincha de centrado 4 debe tener una longitud adecuada, pero como la longitud de la cincha de centrado 4 es ajustable, si se ajusta la longitud de la cincha de centrado 4 por primera vez, las operaciones de colocación y retirada de la cincha de centrado 4 se realizarán automáticamente en el momento de colocar y retirar el cinturón 2. De esta forma, aunque la coquilla cuenta con la cincha de centrado 4, no se tarda más tiempo en colocarla y retirarla.

Al ir a colocar la coquilla, la faja 6 se ciñe a la cadera, colocándose y fijándose el cinturón 2 a su alrededor. Por lo tanto, debido a que la faja 6 se interpone entre el cinturón 2 y la cadera del luchador **M**, aunque el cinturón 2 se apriete, el luchador **M** no sentirá dolor alguno. Como el cinturón 2 se aprieta y se fija a la cadera del luchador **M**, también es posible evitar que el cuerpo rígido 1 se mueva de su posición durante un combate. Solo es necesario colocar o retirar la faja 6 de la cadera cuando se vaya a colocar la coquilla. De esta forma, aunque la coquilla cuenta con la faja 6, no se tarda más tiempo en colocarla y retirarla. La faja 6, realizada de tejido elástico, queda firmemente sujeta a la cadera del luchador **M** tanto por la fuerza elástica de la faja 6 como por la fuerza de apriete del cinturón 2. De este modo, aunque el luchador **M** realice movimientos bruscos durante el combate, la faja 6 y el cinturón 2 no se moverán fácilmente.

Además, en lo relativo a las cinchas de ajuste 9 y 9, que tiran de la coquilla sujetándola a la cadera del luchador **M** por los lados izquierdo y derecho, manteniendo en posición inguinal el cuerpo rígido 1, cuando la faja 6 se coloca en la cadera, las piernas pasan por dentro de las cinchas 9 y 9. Por lo tanto, aunque la coquilla cuenta con dichas cinchas de ajuste 9 y 9, no se necesita ningún esfuerzo adicional para colocar y extraer la coquilla.

Forma de realización 2

5

10

15

20

25

40

45

50

55

60

La Fig. 6 representa una vista frontal de la coquilla de una segunda forma de realización, sin usar. La Fig. 7 representa una vista posterior de la coquilla de la segunda forma de realización, sin usar. En las figs. 6 y 7, la funda se representa con líneas discontinuas. Tal como se representa en las Figs. 6, 7(a) y 7(b), la coquilla de la segunda forma de realización se distingue de la primera forma de realización únicamente en las estructuras del cinturón 12 y el tipo de mecanismo de retención superficial 13, según se describirá posteriormente. Dado que la coquilla de la segunda forma de realización es sustancialmente la misma que la de la primera, se omitirán las explicaciones de las partes comunes, describiéndose únicamente las partes diferentes.

El cinturón 12 comprende una pieza anterior 12A y una pieza posterior 12B. Los extremos derecho e izquierdo de la parte superior del cuerpo rígido 1 están dotados de los orificios 1A y 1B. La pieza frontal 12A se introduce por uno de los orificios 1A y 1B y se extrae por el otro. De esta forma, el cuerpo rígido 1 queda suspendido del cinturón 12 y fijado al mismo. Entre la pieza anterior 12A y la pieza posterior 12B se han dispuesto dos anillas rectangulares 12a y 12b, introduciéndose uno de los extremos de la pieza anterior 12A en la anilla rectangular 12a y dando la vuelta para después fijarse al propio cinturón, e insertándose el otro extremo de la pieza anterior 12A en la anilla rectangular 12b y dando la vuelta para después fijarse en el propio cinturón. De esta forma, la pieza anterior 12A queda unida a las anillas rectangulares 12a y 12b. Un extremo de la pieza posterior 12B atraviesa la anilla rectangular 12a y da la vuelta; el otro

extremo de la pieza posterior 12B atraviesa la anilla rectangular 12b y da la vuelta. De este modo, la pieza posterior 12B se une a las anillas rectangulares 12a y 12b. La pieza anterior 12A y la pieza posterior 12B están conectadas entre sí mediante las anillas rectangulares 12a y 12b, formando un solo cinturón.

En caso del cinturón 12, los dos extremos de la pieza posterior 12B cuentan con un mecanismo de retención superficial 13 formado por una pieza de retención 13A macho y una pieza de retención hembra 13B. El cinturón 12 puede bloquearse con un solo movimiento presionando la pieza de retención macho 13A contra la pieza de retención hembra 13B. Al mismo tiempo, el cinturón 12 puede soltarse con un solo movimiento tirando de la pieza de retención macho 13A para separarla de la pieza de retención hembra 13B. La longitud de la pieza de retención macho 13A y de la pieza de retención hembra 13B está comprendida entre 15 y 120 cm, de forma que puedan abarcar distintos tamaños de caderas.

Cuando el luchador **M** lleva la coquilla de la segunda forma de realización descrita anteriormente, el luchador **M** introduce sus piernas derecha e izquierda dentro de las cinchas de ajuste 9 y 9 y se coloca la cincha de centrado 4 contra la zona inguinal, ciñendo finalmente la faja 6 a la cadera para que el cuerpo rígido 1 quede en la parte delantera. Al ceñirse la faja 6 a la cadera del luchador **M**, el cinturón 12 también se ciñe. Tal como se representa en la Fig. 8, el luchador **M** agarra con las manos los extremos derecho e izquierdo de la pieza posterior 12A y tira con fuerza para apretar el cinturón 12, presiona la pieza de retención macho 13A contra la pieza de retención hembra 13B y bloquea el cinturón 12 (en un solo movimiento). De esta forma, el luchador **M** puede llevar la coquilla.

20 MODIFICACIÓN

En las formas de realización anteriormente descritas, cada uno de los cinturones 2 y 12 comprende una pieza anterior y otra posterior, pero no siempre resulta necesario dividir el cinturón en estas dos piezas y el cinturón puede presentarlas integradas.

25

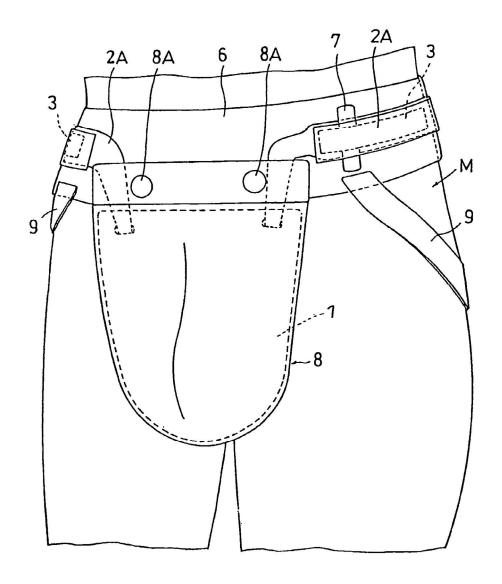
REIVINDICACIONES

5

10

- 1. Coquilla para deportes de combate que comprende un cuerpo rígido a modo de placa (1) que se coloca sobre la zona inguinal de un luchador (M), con forma sustancialmente de triángulo invertido, para proteger la zona inquinal del luchador durante un combate deportivo,
 - comprendiendo además la coquilla, para sujetar el protector, un cinturón (2) realizado de material inelástico y unido al cuerpo rígido (1) de forma que este último quede suspendido y que se ciñe a la cadera del luchador (M), y un primer mecanismo de retención superficial (3) que se bloquea de forma que el cinturón (2) no se afloje y se desvíe de la posición en que el cinturón (2) se encuentra ceñido y apretado a la cadera del luchador (M),
 - <u>caracterizada</u> porque la coquilla también comprende una cincha de centrado (4) que se fija a la parte inferior del cuerpo rígido (1) y al centro de la parte posterior del cinturón (2), y que se ciñe a la zona inguinal del luchador (M), siendo ajustable la longitud de la cincha de centrado (4), porque la cincha de centrado (4) se repliega sobre la parte posterior del cinturón (2) y se une al cinturón (2) mediante un mecanismo de retención superficial (5),
 - y **porque** la cincha de centrado (4) puede apretarse para ceñirse a la zona inguinal en el momento en que el cinturón (2) se aprieta.
- 2. Según la reivindicación 1, la coquilla comprenderá asimismo una faja protectora (6) realizada de material elástico y fijada a la cadera del luchador (M), ciñéndose el cinturón (2) sobre la faja (6) y fijándose dicha faja (6) a la cadera del luchador (M) junto con el cinturón (2).

[FIG. 1]



[FIG. 2]

