

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 989 393**

51 Int. Cl.:

A41D 27/00 (2006.01)

A41D 1/089 (2008.01)

A41D 7/00 (2006.01)

A41F 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.04.2020 PCT/US2020/026181**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.10.2020 WO20205976**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.04.2020 E 20785363 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2024 EP 3945913**

54 Título: **Método para conectar dos componentes opuestos de una prenda de material**

30 Prioridad:

02.04.2019 US 201962828016 P

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

26.11.2024

73 Titular/es:

**LYNN, NICHOLAS MIZRAHI (100.0%)
305 East 86 Street 12H West
New York, NY 10028, US**

72 Inventor/es:

LYNN, NICHOLAS MIZRAHI

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 989 393 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

Método para conectar dos componentes opuestos de una prenda de material

5 Campo de la invención

La invención se refiere a un método de cierre de prenda utilizado para crear un cierre de cinturilla regulable, de doble sellado y no irritante, mientras se mantienen los estándares de rendimiento para ropa deportiva, muy especialmente para deportes acuáticos y surf.

10

Antecedentes de la invención

Los cierres de cinturilla para pantalones cortos utilizados durante actividades deportivas intensas, tales como el surf y otros deportes acuáticos, tienden a dividirse en dos categorías: cinturillas elásticas y cinturillas fijas. Las cinturillas elásticas ofrecen una variedad de posibilidades de regulación de ajuste, aunque con frecuencia requieren un cierre adicional para mayor seguridad durante una actividad vigorosa (normalmente mediante un cordel). Las cinturillas fijas ofrecen un rango más estrecho de regulación de ajuste mientras se abrochan por su cierre único. La mayoría de ambos métodos de construcción presentan un cierre en la línea central.

15

Los surfistas pasan mucho tiempo en equilibrio sobre la línea central de sus cuerpos mientras reman en la tabla. La fricción entre sus cuerpos y el cierre de la cinturilla de sus pantalones cortos puede provocar irritación en la piel y esa misma fricción puede zarandear el cierre, provocando que falle.

20

Un producto que incorpore características de regulación de ajuste a la par que aborda los problemas relacionados con fallos de cierre e irritación de la piel sería una adición útil al mercado.

25

El documento US 2014/047619 A1 divulga una prenda similar a un pantalón que se abrocha utilizando un cordel interior y un sistema de gancho y bucle que crea un sello vertical. Luego se sujeta una solapa en el interior de los pantalones y se abrocha un cinturón tirando del cinturón para pasarlo a través de un anillo de metal o un material resistente similar. El cinturón se puede abrochar utilizando la porción de gancho y bucle del cinturón, tras lo cual la solapa se despliega para cubrir el cinturón.

30

El documento US 2013/298311 A1 divulga un sistema de cierre de pantalones integrado para abrochar los pantalones a la cintura de un usuario. El sistema de cierre proporciona una pluralidad de puntos de cierre, tal como un cinturón, una bragueta y un cierre de panel interior.

35

El documento US 2003/182715 A1 divulga un sistema de cinturón de múltiples segmentos provisto para utilizarse con un par de pantalones convencionales. Hay una correa de acoplamiento que se puede montar a lo largo de la región de la cintura suspendiéndola de dos trabillas de los pantalones, teniendo la correa una superficie de unión por contacto en su lado frontal. También hay una correa de ceñimiento que tiene una ranura adyacente a un extremo, un anillo de agarre en un extremo opuesto, una superficie de unión de contacto en un lado adecuada para acoplarse con la superficie de unión de contacto de la correa de acoplamiento, y una superficie de unión de contacto en un lado opuesto. Un elemento de bucle permite que una porción de la correa de ceñimiento se deslice a través del mismo y está conectado a lo largo de una superficie interior de una cinturilla de los pantalones.

40

45

El documento US 2012/246791 A1 divulga un traje de baño regulable que incluye un canal que se extiende por la longitud de una cinturilla. Una banda regulable se recibe dentro de al menos una porción del canal y se une al traje de baño. La banda regulable incluye una pluralidad de aberturas para recibir un botón unido al traje de baño. Se proporciona una abertura en la cinturilla en la ubicación del botón para proporcionar acceso a la banda regulable contenida dentro del canal. Una solapa unida a una porción superior de la cinturilla se extiende sobre la abertura de la cinturilla para cerrar la abertura. La solapa puede incluir un material de autoagarre y se puede colocar un material de autoagarre debajo de la solapa para proporcionar un cierre seguro de la solapa.

50

Sumario

55

Los aspectos de la invención se exponen en las reivindicaciones adjuntas.

En el presente documento se describe un dispositivo tensor integrado en una prenda y una correa que se abrocha a través de cierres de gancho y bucle complementarios desplazados respecto a la línea central del usuario. El dispositivo tensor integrado es un material metálico rígido y fino como el papel incrustado en la prenda en un lado de la línea central de la cinturilla. La correa se fija al lado opuesto de la línea central. La correa cruza la línea central y pasa a través de la abertura mencionada anteriormente. A continuación, la correa vuelve a girar sobre sí misma, tirando contra el dispositivo tensor integrado para regular el ajuste. La punta de la correa, o puntera, tiene material de bucle en ambos lados, la longitud del área de material de bucle es aproximadamente 1,5 veces el ancho de la correa. Una vez que se tira de la correa contra el dispositivo tensor, el material de bucle en el lado orientado hacia la prenda de la puntera se fija al material de gancho en la cinturilla. La longitud del material de gancho corresponde a la longitud del material de

60

65

bucle en la puntera, aunque no se requiere una alineación perfecta entre el gancho y el bucle para sujetar la puntera de la correa. Directamente por encima del área de material de gancho de la cinturilla hay un panel flexible parcialmente unido que contiene material de gancho en su parte inferior. Este panel se despliega, acoplando el material de gancho al material de bucle expuesto en la puntera. Al igual que con la parte inferior, no se requiere una alineación perfecta para sujetar la puntera.

La superposición resultante entre el material de gancho por arriba y por abajo forma un cierre protector de doble sellado fuera de la línea central del usuario. El rango de contacto efectivo entre el material de gancho y bucle significa que se puede conseguir una regulación del ajuste recolocando la puntera sobre el área de material de gancho de la cinturilla y cubriendo la puntera con el material de gancho del panel protector de material articulado.

Al mover el cierre fuera del centro, se retira este del área con mayor contacto y zarandeo entre el surfista y la tabla. Esto minimiza los factores que contribuyen a la irritación. El cuerpo del surfista aplica presión y zarandeo en ambos lados del cierre descentrado simultáneamente, lo que puede aumentar la seguridad del material de gancho y bucle.

Los pantalones cortos para deportes acuáticos y surf actuales no ofrecen una combinación de regulación de ajuste de la cinturilla con un cierre de doble sellado que minimice la irritación. También dependen casi exclusivamente de cierres en la línea central, que están próximas al área de mayor contacto y zarandeo entre un surfista remando y su tabla. La presente divulgación proporciona un dispositivo tensor integrado y una correa de regulación de ajuste con un cierre de doble sellado situado fuera de la línea central del usuario.

Descripción detallada de los dibujos

LA FIGURA 1 es una representación ilustrativa de una muestra de cinturillas y cierres de prendas comúnmente conocidas en la técnica y/o actualmente disponibles en el mercado. Estas tienden a dividirse en dos categorías: aquellas con aberturas (normalmente cinturilla fija) y aquellas sin abertura (normalmente cinturilla elástica).

Las cinturillas con aberturas tienden a tener cierres que se encuentran en la línea central. Algunos cierres permiten cierto grado de regulación de ajuste, por ejemplo, cierres de cordón y ojal. Otros cierres, por ejemplo, botones o cierres a presión, no admiten una regulación de ajuste. Como se puede apreciar con los cierres de ojales y cordones utilizando un típico nudo, cuanto mayor sea la tensión utilizada mayor será la seguridad del cierre. Al insertar un poco de holgura en el cordón se puede ampliar el ajuste, sin embargo, esta holgura puede afectar negativamente a la integridad del nudo, provocando que falle. Las cinturillas sin aberturas, por ejemplo, las cinturillas elásticas ofrecen una regulación de ajuste evidente, aunque requieren un mecanismo de sujeción adicional durante la actividad intensa de deportes acuáticos. Esto normalmente se proporciona mediante un ojal interior y un cierre de cordón.

La figura 1A es una representación ilustrativa de un cierre de cinturilla que presenta un cordón que pasa a través de un conjunto de ojales; el número de ojales puede variar.

La figura 1B es una representación ilustrativa de un botón o cierre a presión; el número de botones o cierres a presión puede variar.

La figura 1C es una representación ilustrativa de una cinturilla elástica sin abertura. La figura 1D: es una representación ilustrativa de un cierre de cinturilla con doble gancho y bucle.

La FIGURA 2A es una representación ilustrativa de un cierre de cinturilla adecuado para su utilización en realizaciones de la presente invención. Como se ha ilustrado, una realización de cierre de cinturilla puede tener una correa 200 con material de bucle en ambos lados de su punta, o, puntera 202, 204. La correa se puede hacer pasar a través de una abertura 206, tirar de ella contra un dispositivo tensor integrado 208 para regular el ajuste. La correa puede entonces fijarse al material de gancho en la cinturilla 210 de la prenda, dicho material de gancho está colocado directamente debajo de un panel flexible parcialmente unido 212. Dicho panel flexible parcialmente unido presenta un material de gancho adicional 214 que se despliega sobre la puntera para formar un cierre doblemente sujeto. Se puede tirar hacia arriba de una pequeña lengüeta del panel flexible 216 para exponer la puntera. Una pequeña área en la punta 218 de la puntera está libre de contacto de gancho y bucle y, como tal, se puede acceder a ella para liberar el cierre.

La FIGURA 2B muestra el cierre de cinturilla de la FIGURA 2A con la cinturilla parcialmente sujeta. La correa 200 se ha hecho pasar a través de la abertura 206, se ha tirado de ella contra el dispositivo tensor integrado 208 y se ha bloqueado parcialmente en su sitio mediante el acoplamiento del material de bucle interior 202 de la puntera con el material de gancho 210 de la cinturilla.

La FIGURA 2C muestra el cierre de la cinturilla de la FIGURA 2A con la cinturilla completamente sujeta. El panel flexible 212 parcialmente unido se ha desplegado, permitiendo que el material de gancho de su lado inferior 214 se acople con el material de bucle exterior 204 de la puntera.

La FIGURA 3 ilustra un ejemplo alternativo no reivindicado de cierre de cinturilla. La correa 300 se puede hacer

5 pasar a través de una abertura 302 y tirar contra un dispositivo tensor integrado 304. El ojal 306 de la correa puede entonces abrocharse a uno de los dos botones de la cinturilla 308. Luego, un panel de material flexible 310 con material de gancho en su lado inferior 312 puede desplegarse sobre el material de bucle adyacente situado en la cinturilla 314. Se puede tirar hacia arriba de una pequeña lengüeta del panel flexible 316 para exponer la puntera. Se puede tirar de una pequeña área de la punta 318 de la puntera para ayudar a liberar la correa de su unión.

10 La FIGURA 4 es una representación ilustrativa de un cierre de cinturilla alternativo que es adecuado para su utilización en realizaciones de la presente invención. En este ejemplo, se utiliza un ojal como dispositivo tensor. La correa 400 se puede hacer pasar a través de una abertura 406, tirar de ella contra un dispositivo tensor integrado 408 para regular el ajuste. La correa puede entonces fijarse al material de gancho en la cinturilla 410 de la prenda, dicho material de gancho está colocado directamente debajo de un panel flexible parcialmente unido 412. Dicho panel flexible parcialmente unido presenta un material de gancho adicional 414 en su parte inferior que se despliega sobre la puntera para formar un cierre doblemente sujeto. Se puede tirar hacia arriba de una pequeña lengüeta del panel flexible 416 para exponer la puntera. Una pequeña área en la punta 418 de la puntera está libre de contacto de gancho y bucle y, como tal, se puede acceder a ella para liberar el cierre.

20 La FIGURA 5 es una representación ilustrativa de un cierre de cinturilla alternativo que es adecuado para su utilización en realizaciones de la presente invención. En este ejemplo, se utiliza un dispositivo tensor cilíndrico rígido. La correa 500 se puede hacer pasar a través de una abertura 506, tirar de ella contra un dispositivo tensor integrado 508 para regular el ajuste. La correa puede entonces fijarse al material de gancho en la cinturilla 510 de la prenda, dicho material de gancho está colocado directamente debajo de un panel flexible parcialmente unido 512. Dicho panel flexible parcialmente unido presenta un material de gancho adicional 514 en su parte inferior que se despliega hacia abajo sobre la puntera para formar un cierre doblemente sujeto. Se puede tirar hacia arriba de una pequeña lengüeta del panel flexible 516 para exponer la puntera. Una pequeña área en la punta 518 de la puntera está libre de contacto de gancho y bucle y, como tal, se puede acceder a ella para liberar el cierre.

30 La FIGURA 6 es una representación ilustrativa de aplicaciones alternativas para la presente invención. Un cierre de material puede existir en múltiples ubicaciones de una prenda, tal como la línea media del pecho de una chaqueta o chaleco, y/o el área del dobladillo de un puño de una manga o pernera. También existen cierres de material en artículos tales como piezas de equipaje blando y/o equipo para acampar.

Las realizaciones incluyen tener una correa que pasa a través de una abertura, gira cambiando de dirección para tirar contra un dispositivo tensor integrado y luego se sella doblemente con un cierre protector flexible parcialmente unido.

REIVINDICACIONES

1. Un método para conectar dos componentes opuestos de una prenda de material, comprendiendo el método:

5 unir una correa (200, 400) en un punto de unión a un primer componente en un lado de la prenda de material, comprendiendo la correa una porción de puntera que se extiende desde el punto de unión, en donde la porción de puntera comprende una primera área de fijación (202, 402) en un lado inferior de la misma y una segunda área de fijación (204, 404) en un lado superior de la misma, siendo el lado inferior opuesto al primer lado superior;

10 hacer pasar la porción de puntera a través de una abertura (206, 406) formada en un segundo componente en un lado opuesto de la prenda de material, luego, girar la correa hacia el punto de unión mientras se tira contra un elemento tensor rígido integrado (208, 408) en el segundo componente adyacente a dicha abertura y próximo al punto de unión;

15 fijar la primera zona de fijación (202, 402) en el lado inferior de dicha porción de puntera a un mecanismo de fijación inferior (210, 410) situado en el primer componente de la prenda de material detrás del punto de unión, en donde el primer componente comprende además un panel de material articulado (212, 412) colocado para superponerse al mecanismo de fijación inferior (210, 410); y

20 fijar la segunda área de fijación (204, 404) en el lado superior de dicha porción de puntera a un mecanismo de fijación superior (214, 414) situado en el lado inferior del panel de material articulado, de tal manera que dicha porción de puntera se interpone entre ambos mecanismos de fijación superior e inferior (210, 214; 410, 414) dando como resultado un cierre seguro de material protegido que puede abrocharse y liberarse repetidamente y regularse para ajustarlo.

2. El método de la reivindicación 1, en donde el panel de material articulado (212, 412) comprende además una lengüeta (216, 416) dispuesta en un lado del mismo opuesto a la conexión articulada, y en donde el método comprende además tirar de la lengüeta para liberar el panel de material articulado de la porción de puntera de la correa.

FIG. 1

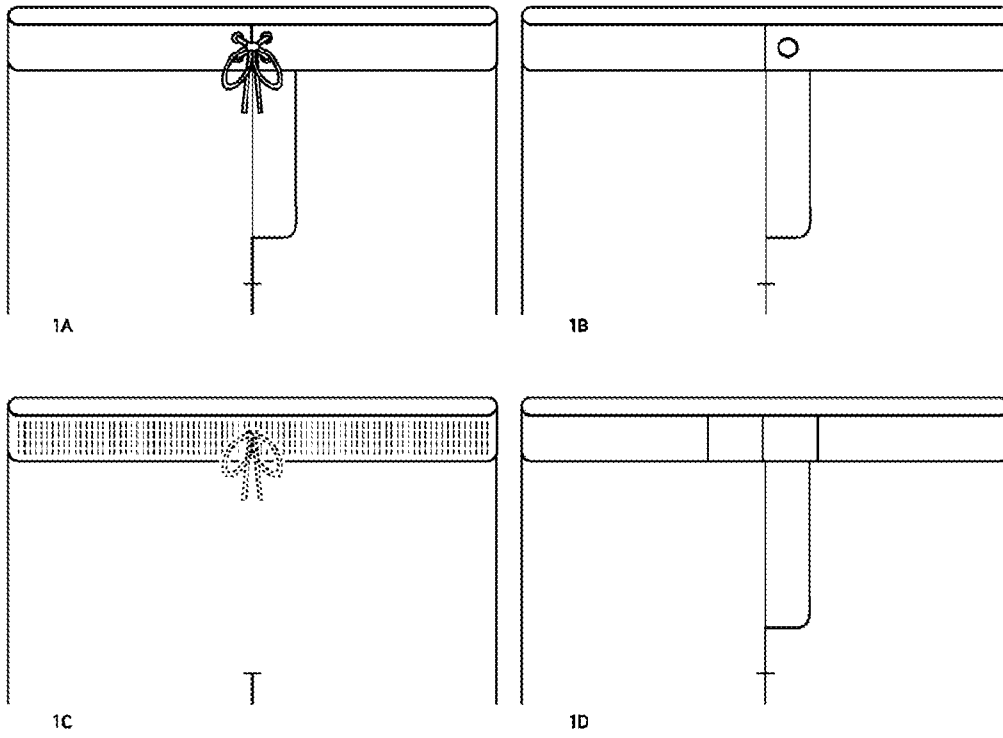


FIG. 2A

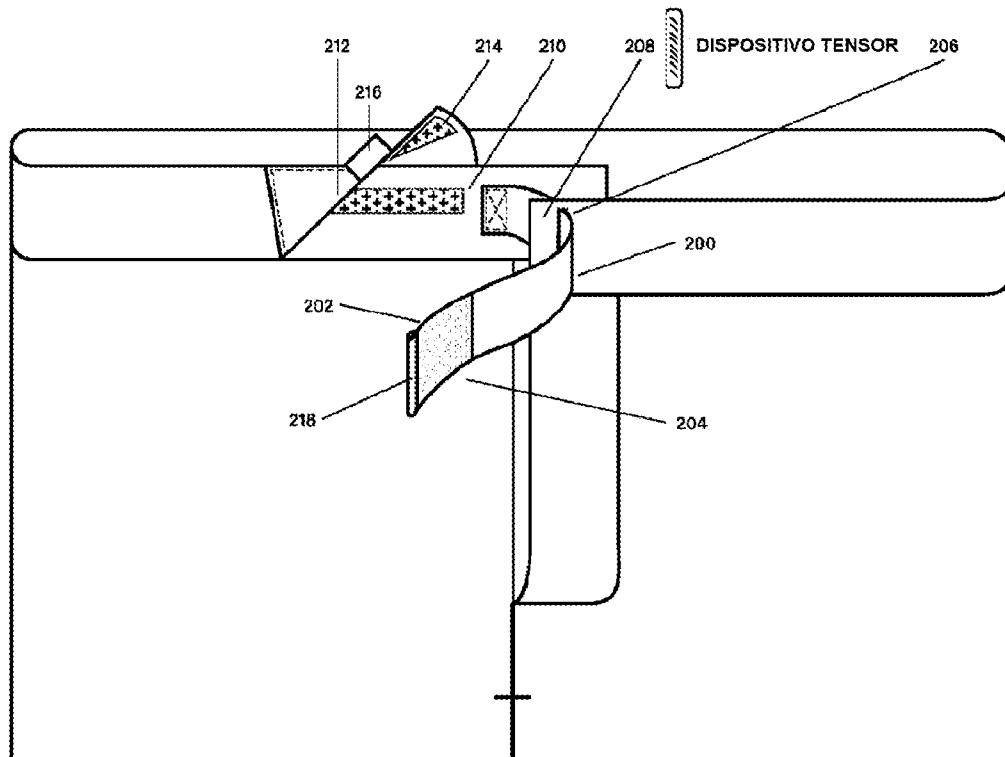


FIG. 2B

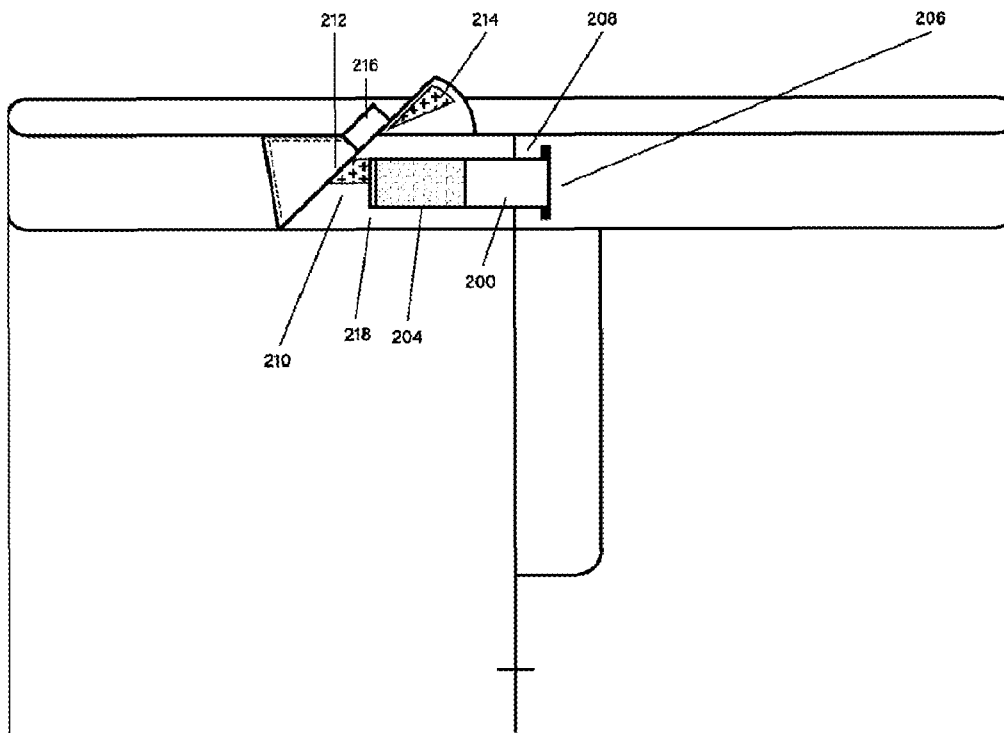


FIG. 2C

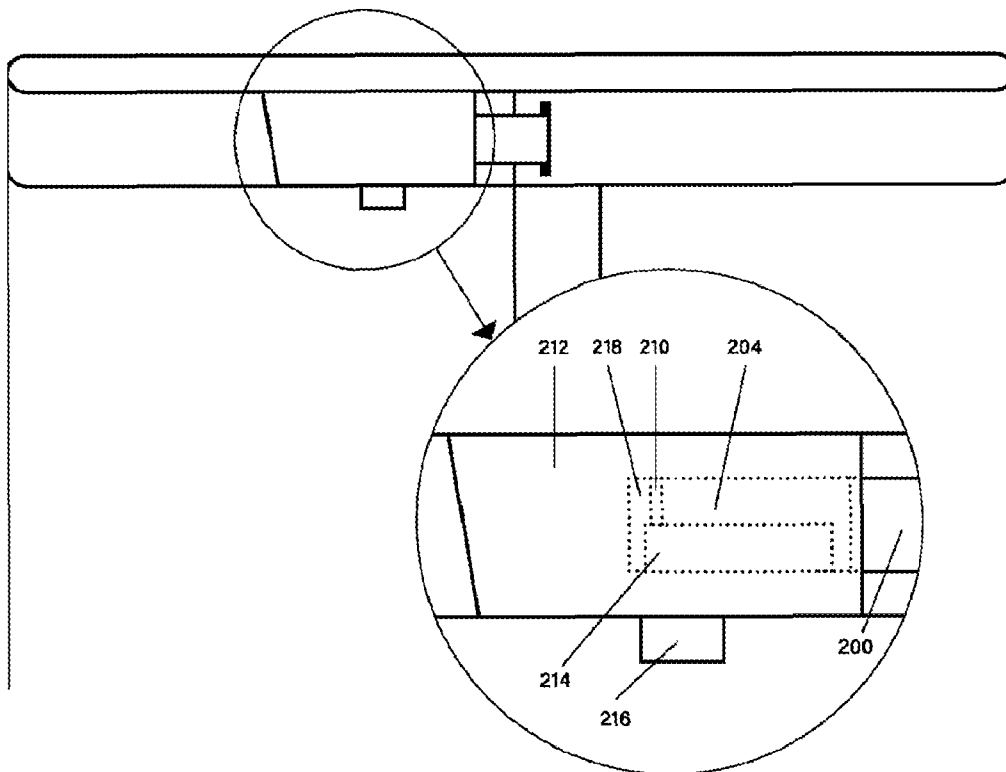


FIG. 4

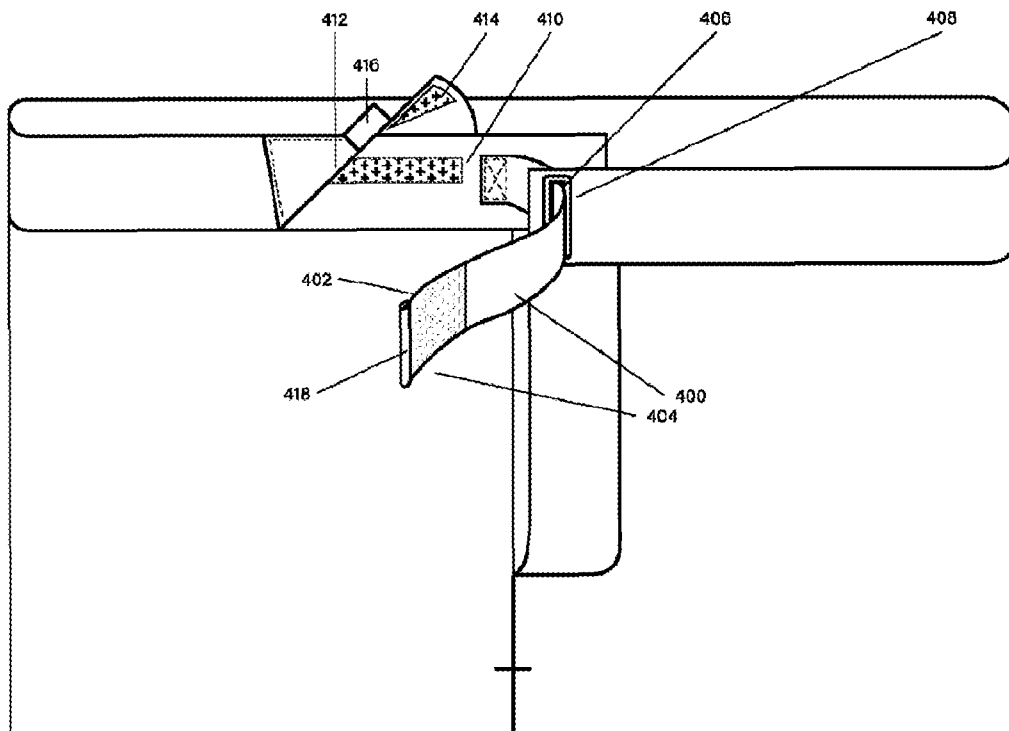


FIG. 5

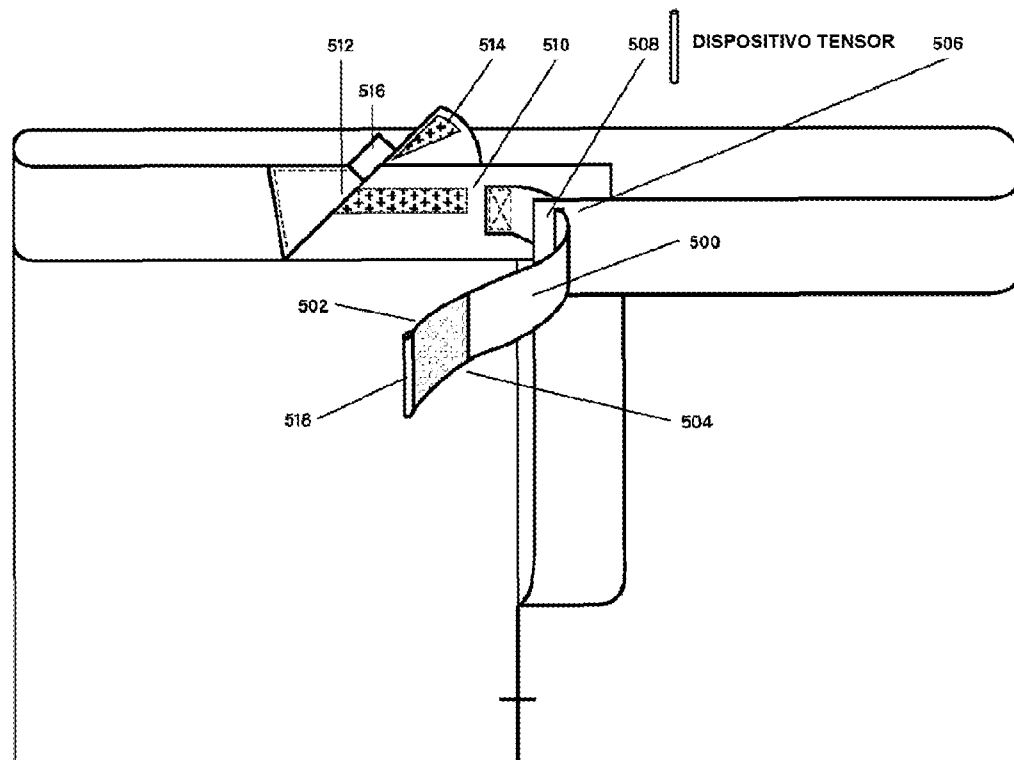


FIG. 6

