

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 977 192**

51 Int. Cl.:

A45F 3/04 (2006.01)

E05B 73/00 (2006.01)

A45C 13/10 (2006.01)

A45C 13/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.03.2019 PCT/CO2019/000003**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.10.2019 WO19201358**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2019 E 19789176 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.12.2023 EP 3782506**

54 Título: **Sistema de correas autoajustables de una mochila, maleta o maletín**

30 Prioridad:

17.04.2018 CO 18004107

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.08.2024

73 Titular/es:

**THE FRENCHIE GROUP S.A.S. (100.0%)
Carrera 11 94-02 Of. 202, Centro de negocios
Manhattan
Bogotá DC, CO**

72 Inventor/es:

MEJÍA PLATA, CAMILO

74 Agente/Representante:

DÍAZ DE BUSTAMANTE TERMINEL, Isidro

ES 2 977 192 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

Sistema de correas autoajustables de una mochila, maleta o maletín

5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN

Esta invención puede clasificarse como parte del sector de la industria manufacturera, específicamente en el sector textil y/o de marroquinería (accesorios). Corresponde a la confección y comercialización de sacos o paquetes que se transportan en el cuerpo mediante dos correas que pasan sobre ambos hombros (maletas, maletines y/o mochilas).

ANTECEDENTES

10 La mayoría de los objetos tradicionales diseñados para guardar elementos tales como maletines, mochilas o morrales normalmente requieren que el usuario ajuste las correas manualmente para que el peso se equilibre y el saco se adapte correctamente cuando lo cuelgan a la espalda. También ocurre que los usuarios pueden tener que poner algunos de estos objetos en el suelo para ajustar la altura de las correas a su tamaño; o quitárselos para retirar las correas y guardarlas dentro del objeto. De hecho, el sistema de correas autoajustables sujeto de esta
15 invención elimina el problema de que los usuarios tengan una correa más larga que la otra a la hora de ponerse el objeto destinado a guardar elementos. Por tanto, elimina la incomodidad de ajustar cada correa de forma manual e independiente y la sensación de peso distribuido de manera desigual.

Ciertas técnicas anteriores en este campo son los documentos DE 299 19 705 U1, US2006/144400 A1, FR 2 819 700, EP 1 902 646 A1 y US 6 070 776 A.

20 Adicionalmente, el documento PCT/FR2011/050397 busca específicamente implementar una mochila de senderismo equipado con correas para los hombros ajustables para adaptarse a la morfología de cada usuario y optimizar el ajuste de las correas para los hombros. Esto se refiere tanto al ajuste en altura de la posición de las correas con respecto a la cara trasera sobre la que están montados los cursores como al ajuste de las correas alrededor de los hombros del usuario. Por tanto, hay una optimización del ajuste de las correas de la mochila para mantenerla en la
25 espalda. Sin embargo, este sistema es exclusivo para mochilas de senderismo y aún requiere algún ajuste manual por parte del usuario.

Adicionalmente, el documento europeo EP 1 484 996 B1 trata de un dispositivo para ajustar la posición para llevar una mochila. Tiene un arnés que comprende dos medios manuales para controlar y ajustar la posición establecida con ayuda de controles manuales remotos. Estos son autónomos entre sí y permiten ajustar la posición del respaldo de la mochila con respecto al arnés de transporte. Por tanto, el primer dispositivo permite elevar el respaldo de la
30 mochila con respecto al respaldo y al arnés; y el segundo mecanismo permite bajar la parte trasera de la mochila con relación al arnés de modo que se pueda ajustar el tamaño de la parte trasera de la mochila a la persona que la lleva.

35 Asimismo, el documento europeo EP1457131 B1 presenta un dispositivo de transporte y ajuste de carga, que tiene dos unidades de control para regular la posición de la estructura trasera de la mochila. Consiste en un arnés y una correa que mueve la estructura. Un mecanismo bloquea o desbloquea la correa en su posición. La unidad tiene una correa con un extremo integrado en ella y en el equipo, y el otro extremo proporciona una palanca de control.

40 Como se ha explicado, las invenciones anteriores se diferencian de la propuesta en el presente documento en el sentido de que el ajuste de la posición de las mochilas se produce gracias al arnés, que debe ser accionado manualmente por los usuarios. Además, estos dispositivos se usan especialmente en mochilas de gran capacidad tales como las del tipo que se utiliza generalmente en senderismo y alpinismo.

45 Además, el documento europeo FR2677235 explica un dispositivo para ajustar una mochila, a un nivel apropiado, usando un elemento que se desliza a lo largo de una guía lineal fijada de forma segura a un soporte. El elemento deslizante está unido firmemente, por un lado, a una correa que ejerce una acción de tracción sobre este elemento deslizante, y, por otro lado, a una correa de longitud regulable y resistente a dicha acción de tracción. La característica del dispositivo es que el elemento deslizante está montado sobre la guía lineal de modo que pueda moverse sobre la cara libre de la correa e incluye al menos dos ramas laterales de retorno.

50 Esta última invención se diferencia de la propuesta en el presente documento en que el ajuste tiene lugar mediante un elemento deslizante unido a una guía lineal fija, que debe ser accionado manualmente por el usuario para conseguir el ajuste de la mochila a un nivel adecuado.

Finalmente, el documento europeo EP0122764 describe un dispositivo para ajustar la distancia entre las almohadillas escapulares y la almohadilla lumbar, de modo que la mochila se ajuste cómodamente a usuarios de diferentes longitudes de torso. Las almohadillas escapulares están montadas sobre una placa transversal que se

desliza dentro de los miembros de marco verticales. La posición de la almohadilla escapular se puede ajustar de forma continua y también rápida, mientras la mochila se encuentra realmente sobre la espalda del usuario. Las correas dependientes opcionales facilitan a los usuarios ajustarlas. La posición de las almohadillas en el cinturón lumbar también se puede ajustar para adaptarse a usuarios de diferente complejión física.

5 De hecho, este dispositivo es un sistema que permite bajar o subir la mochila basándose en un sistema interno ubicado en la parte trasera de la mochila, entre las almohadillas para la zona baja de la espalda (lumbares) y las hombreras. En otras palabras, el ajuste no se logra equilibrando el peso de la mochila sobre ambos hombros, sino permitiendo que la posición de la mochila cambie en relación con la longitud de la espalda (torso) del usuario. También es evidente que este cambio de posición no se logra mediante el ajuste de las hombreras o correas de la mochila de forma automática, como es el caso en la invención propuesta. Por último, el mecanismo mencionado anteriormente se encuentra exclusivamente en mochilas de gran capacidad como las que se usan en deportes como el senderismo y el alpinismo.

10 En conclusión, se demuestra que ninguna de las invenciones citadas dispone de un sistema de correas autoajustables, que puedan ser usadas en un objeto diseñado para guardar elementos tal como un maletín, mochila o morral.

DIVULGACIÓN DE LA INVENCION

La divulgación de la invención realizada durante el año de gracia se llevó a cabo de manera digital a través de los siguientes sitios web:

INDIEGOGO:

20 Campaña de recaudación de fondos llevada a cabo a partir del 23 de octubre de 2017, que divulgó la invención con el nombre comercial "SPEED BACKPACK" en el sitio web www.indiegogo.com. La divulgación se puede encontrar en el siguiente enlace <https://www.indiegogo.com/projects/the-speed-backpack-the-only-bag-you-ll-ever-need#/>.

YOUTUBE:

- 25 – Un video que describe las funcionalidades de la invención, denominada comercialmente "SPEED BACKPACK", publicado el 18 de octubre de 2017, que está disponible en el enlace <https://www.youtube.com/watch?v=41e53FQnQiA>
- 30 – Un video que describe las funcionalidades de la invención, denominada comercialmente "SPEED BACKPACK", publicado el 22 de octubre de 2017, que está disponible en el enlace <https://www.youtube.com/watch?v=SwlOzSzOa38&t=115s>
- Un video que describe las funcionalidades de la invención (capacidad de almacenamiento), denominada comercialmente "SPEED BACKPACK", publicado el 20 de noviembre de 2017, que está disponible en los siguientes enlaces: <https://www.youtube.com/watch?v=Od8T0D4TRP0> y <https://www.youtube.com/watch?v=sbpholNzpes>

35 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema de autoajuste de una mochila, maleta o maletín y está definida por la reivindicación adjunta.

DESCRIPCIÓN DE LA FIGURA

40 Para comprender más a fondo la invención se usará la gráfica de una mochila como ejemplo de objeto diseñado para almacenar elementos. El sistema de correas autoajustables se instala en la mochila.

La **figura 1** muestra la parte delantera de la mochila.

La **figura 2** muestra la parte trasera de la mochila.

La **figura 3** muestra la parte trasera de la mochila desde una vista diagonal con especial atención al sistema de correas para los hombros autoajustables.

45 La **figura 4** amplía la vista parcialmente expandida del sistema de correas para los hombros autoajustables ubicado en la parte posterior e inferior de la mochila.

La **figura 5** amplía los componentes del sistema de correas autoajustables a partir de una vista expandida.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCÓN

La figura 1 es una parte frontal de la mochila. La figura 2 es una parte trasera de la mochila.

5 Además, el sistema de correas autoajustables (como se muestra en las figuras 3, 4 y 5) incluye dos ojales ovalados de aluminio, latón o acero (29), una correa de tela de nailon o poliéster (30), dos pasadores dobles de aluminio, latón o acero (31), dos conectores de tela (32), un panel de polímero (33) con dos orificios ovalados (34) en cada extremo, un panel de polímero (35) y dos barras de polímero (36).

En un caso, los pasadores dobles (31) están hechos de aluminio. En otro caso, están hechos de acero y en otro caso, de latón. Los pasadores dobles están hechos preferentemente de aluminio.

10 En un caso, la correa (30) está hecha de material de nailon. En otro caso, está hecha de poliéster. La correa está hecha preferentemente de material de nailon.

15 En la parte inferior de una de las hombreras (37) de la mochila, hay un conector de tela (32) que sujeta un doble pasador (31). La correa (30) pasa a través del pasador (31), y se inserta en uno de los ojales (29), y pasa a través de un orificio (34) del panel de polímero (33), rodeándolo en la parte posterior y saliendo a través del orificio (34) en el otro extremo del panel (33) e insertándose nuevamente en el otro ojal (29) y atravesando el doble pasador (31) de la otra correa para los hombros (37). Entre el panel de polímero con orificios ovalados (33) y el otro panel de polímero (35), hay dos barras de polímero horizontales (36), paralelas entre sí, que crean un espacio entre los dos paneles, de modo que puedan permitir que la correa (30) circule fácilmente y sin fricción.

20 De hecho, al tener una única correa continua (30) que une las dos hombreras (37) de la mochila, a través de un sistema que actúa como polea, se consigue una tensión continua entre las correas, lo que crea un equilibrio automático de la carga en la mochila.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de correas autoajustables de una mochila, maleta o maletín que tiene hombreras (37), comprendiendo el sistema de correas autoajustables:

5 dos anillas dobles (31) hechas de aluminio, latón o acero, cada una cosida a un conector de tela (32) correspondiente, ubicado en la parte inferior de las hombreras (37) de la mochila, maleta o maletín;

un primer panel de polímero (33) que tiene dos orificios ovalados (34), un orificio en cada extremo del panel,

dos ojales ovalados de aluminio, latón o acero (29) unidos a los dos orificios ovalados (34);

10 una correa (30) de nailon o poliéster une las dos anillas dobles (31), el primer panel de polímero (33) y los dos ojales (29), de modo que la correa (30) pasa a través de una de las dos anillas dobles (31) y se inserta en uno de los dos ojales (29), y posteriormente pasa a través de uno de los dos orificios ovalados (34) en el primer panel de polímero (33), rodeando el primer panel de polímero (33) en la parte trasera y saliendo a través del otro de los dos orificios ovalados (34) en el otro extremo del primer panel de polímero (33) y posteriormente insertándose nuevamente en el otro de los dos ojales (29) y atravesando la otra de las dos anillas dobles (31);

15 un segundo panel de polímero (35) ubicado detrás del primer panel de polímero (33);

20 dos barras de polímero horizontales (36), paralelas entre sí, en donde una de las dos barras de polímero (36) está en la parte superior del segundo panel de polímero (35) y otra de las dos segundas barras de polímero (36) está en la parte inferior del primer panel de polímero (33), creando de este modo un espacio entre los dos paneles de polímero (33 y 35) y formando un canal interno por donde pasa la correa (30) sin fricción y crea una tensión continua entre las hombreras (37) y equilibra automáticamente la carga de la mochila, maleta o maletín.

Figura 1

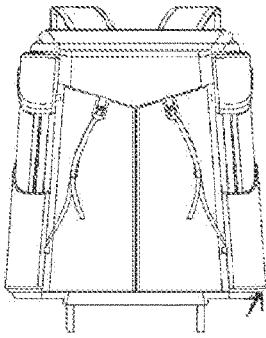


Figura 2

