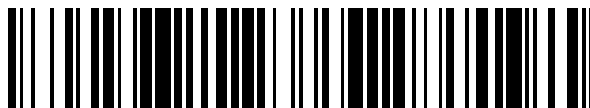


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 361 345**

21 Número de solicitud: 201130109

51 Int. Cl.:

A45F 3/04 (2006.01)

A42B 3/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **28.01.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2011**

Fecha de la concesión: **26.04.2012**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **10.05.2012**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
10.05.2012

73 Titular/es:
ROBERTO SALAS GARCÍA
AVDA. DE LAS SUERTES, 71 B 2º B
28051 MADRID, ES

72 Inventor/es:
SALAS GARCIA, ROBERTO

74 Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

54 Título: **MOCHILA PARA CASCO.**

57 Resumen:

Mochila para casco.

La invención se refiere a una mochila para casco, por ejemplo de motocicleta, que comprende correas (10) para transportar la mochila en la espalda de un usuario, una zona de espalda (14) de material acolchado para proteger la espalda del usuario al transportar la mochila con un casco en su interior, un saco interior (16) adecuado para introducir un casco dentro del mismo y dotado de primeros medios de cierre y una lengüeta exterior (18) la cual cuenta con segundos medios de cierre, como por ejemplo una cremallera (24), para permitir cubrir dicho saco interior (16) cuando éste está vacío proporcionando así a la mochila vacía una configuración plana y aerodinámica adecuada para transportarla en un vehículo, tal como una motocicleta.

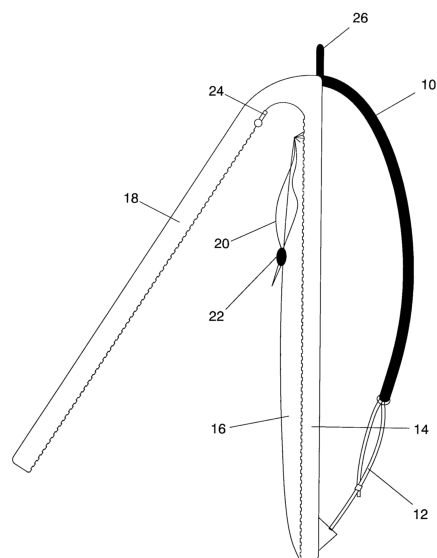


FIG. 2

ES 2 361 345 B1

DESCRIPCIÓN

Mochila para casco.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere de manera general al campo de las mochilas, y más concretamente a una mochila específicamente adecuada para transportar un casco.

Más concretamente, la mochila de la invención tiene por objeto ser capaz de transportar un casco en su fase operativa y, por otra parte, no constituir un estorbo ni una carga aerodinámica cuando el usuario la lleva vacía a la espalda y circula sobre un vehículo de dos ruedas.

Antecedentes de la invención

En la técnica se conocen ampliamente mochilas y otros sistemas para transportar los cascos de motocicletas u otro tipo de vehículos cuando no están usándose. No obstante, la mayoría de las mochilas destinadas a este uso presentan el gran inconveniente de estar formadas por una estructura rígida o sustancialmente rígida, con la consecuencia de que la mochila vacía ocupa prácticamente el mismo espacio que cuando contiene un casco en su interior.

Esto supone un evidente problema, tanto de espacio como aerodinámico, pues una vez que el usuario se pone el casco y sitúa la mochila a su espalda para conducir dicho vehículo, el tamaño de dicha mochila impide o dificulta enormemente que otra persona pueda situarse detrás a modo de "paquete". Por otro lado, al poseer dicho tamaño y estar vacía suele moverse por el efecto del aire, resultando incómoda o incluso pudiendo llegar a suponer un problema para la estabilidad del vehículo.

Otra solución que se encuentra en el estado de la técnica para el transporte de cascos de este tipo son las fundas. Sin embargo las fundas destinadas a este fin son más incómodas de transportar, ya que no suelen colgarse en la espalda del usuario, y además no proporcionan ninguna protección al casco.

Un ejemplo de mochila en la cual podría incorporarse un casco es la solicitud de patente estadounidense US 2007/0017947, la cual da a conocer una mochila con una zona expansible. Se trata en este caso de una mochila convencional que incluye un cuerpo de mochila con primeros y segundos paneles que actúan conjuntamente para formar una especie de compartimento expansible configurado para alojar un objeto.

Sin embargo, dicha patente estadounidense US 2007/0017947, adolece de varios problemas, como son el complejo diseño y constitución, lo que dificulta su fabricación aumentando el costo. Además, esta mochila tampoco proporciona una protección adecuada a un casco transportado en el compartimento expansible de la misma, pues este no quedaría cubierto por completo, estando expuesto a daños, golpes, arañazos, etc.

Por otro lado, si bien dicha mochila podría permitir que una persona se situase detrás del portador de la misma durante la conducción por no tener un tamaño excesivo cuando está plegada, presenta el inconveniente de contar con varias partes, algunas de ellas sueltas, las cuales se moverían por efecto de la corriente de aire cuando el vehículo está en circulación, resultado una molestia tanto para el conductor como para el acompañante.

Por tanto, sigue existiendo en la técnica la nece-

sidad de una mochila para casco que, siendo de diseño sencillo, fácil de fabricar y económica que permita por un lado el transporte cómodo y seguro de un casco introducido en su interior, y por otro, que colgada de la espalda del conductor no resulte un estorbo ni para él ni para otra persona situada detrás durante la marcha del vehículo.

Descripción de la invención

La mochila para casco de la presente invención soluciona los problemas antes señalados a la vez que se constituye como una alternativa eficaz, cómoda y económica.

Así, la mochila para casco de la invención comprende por un lado, y como otras mochilas convencionales, unas correas ajustables para permitir ser transportada en la espalda del usuario y una zona de espalda que proteja la propia espalda de dicho usuario. Y por otro, de cara a cumplir con las funcionalidades de la presente invención:

- un saco interior adecuado para la introducción de un casco dentro del mismo y dotado de primeros medios de cierre para evitar la salida accidental de dicho casco; y

- una lengüeta exterior susceptible de cerrarse sobre la zona de espalda cubriendo el saco interior cuando éste se encuentra vacío mediante segundos medios de cierre y formando una estructura plana, uniforme y compacta que minimiza el espacio que ocupa y proporciona una adecuada configuración aerodinámica. Por otro lado, en el caso de que se introduzca un casco en el saco interior, dicha lengüeta exterior es susceptible de bien introducirse también dentro de dicho saco para que no quede suelta o bien sujetarse sobre dicho saco utilizando terceros medios de cierre.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista lateral de una mochila para casco según la realización preferida de la presente invención en posición cerrada y vacía.

La figura 2 es una vista lateral similar a la de la figura 1, en una posición intermedia en la que se abre la lengüeta exterior y puede apreciarse el saco interior para casco vacío.

La figura 3 es una vista lateral similar a las de las figuras 1 y 2, en posición cerrada con un casco en su interior.

La figura 4 muestra unos elementos de unión de la mochila para casco según la realización preferida de la presente invención a la parte posterior de una motocicleta, así como una mochila unida a una motocicleta mediante dichos elementos de unión.

La figura 5 muestra un detalle de la mochila para casco según la realización preferida de la presente invención en el que se aprecia la configuración de los extremos de las cintas de ajuste de las correas para evitar un efecto de látigo.

La figura 6 muestra una vista posterior de una mochila según una realización preferida de la invención con un bolsillo independiente adecuado para unirse a una de las correas de la mochila. La parte derecha de la figura muestra un detalle ampliado de los medios de unión entre el bolsillo independiente y la correa de la mochila.

Realización preferente de la invención

Tal como se usa en el presente documento, debe entenderse que el término “vehículo” se refiere de manera general, salvo que se especifique lo contrario, a vehículos que requieren el uso de un casco de protección por parte del usuario, tales como por ejemplo motocicletas, ciclomotores y similares.

Tal como se usa en el presente documento, el término “casco” se refiere a cascos de protección para usuarios de un vehículo tal como se definió anteriormente.

A continuación se describirá una mochila para casco según la realización preferida de la presente invención haciendo referencia simultáneamente a las figuras 1, 2 y 3, que muestran respectivamente vistas laterales de dicha mochila en posición cerrada vacía, abierta vacía y cerrada con un casco en su interior. En estas figuras se observa que la mochila para casco comprende dos correas (10) con cintas de ajuste (12) para permitir transportar la mochila en la espalda de un usuario de manera convencional, una zona de espalda (14) fabricada de material acolchado de alta densidad para proteger la espalda del usuario al transportar la mochila con un casco en su interior, un saco interior (16) adecuado para la introducción de un casco dentro del mismo (no visible en la figura 1), y una lengüeta exterior (18).

Tal como se observa en las figuras 2 y 3, el saco interior (16) está dotado de un cordón (20) con un medio de apriete (22), como por ejemplo un nudo corredizo, como primeros medios de cierre para evitar la salida accidental de un casco que se ha introducido en el mismo. Según otras posibles realizaciones, otros posibles primeros medios de cierre podrían ser una cremallera, un sistema de velcro o similares.

Por tanto, tal como se observa en la figura 1, gracias a la mochila de la presente invención cuando el saco interior (16) no contiene ningún casco, la lengüeta exterior (18) se cierra sobre la zona de espalda (14) mediante una cremallera (24) por la periferia de dicha lengüeta exterior (18) a modo de segundos medios de cierre cubriendo así dicho saco interior (16). De este modo, cuando la mochila de la presente invención se encuentra vacía presenta una configuración plana y aerodinámica adecuada para su transporte en un vehículo, tal como una motocicleta, sin que además moleste a un posible pasajero sentado detrás.

Cuando se ha introducido un casco en el saco interior (16), tal como se muestra en la figura 3, la mochila puede transportarse cómodamente proporcionando la zona de espalda (14) de material acolchado de alta densidad una protección adecuada a la espalda del usuario, tanto a la hora de soportar la carga que supone el casco como en el caso de un posible impacto en una caída cuando el vehículo está en marcha y la mochila va vacía. En este caso, además, y según una primera realización de la invención, al introducirse un casco en el saco interior (16) de la mochila, también se introduce la lengüeta exterior (18) dentro de dicho saco interior (16) gracias a que la boca de dicho saco interior (16) es al menos del mismo tamaño que el de la lengüeta exterior (18), evitando así que esta última se arrugue o quede al colocada, se enganche con el casco, etc.

Así, dicho saco interior (16) queda en el exterior y se cierra mediante el mencionado cordón (20) con medio de apriete (22) guardando en su interior el casco y la lengüeta exterior (18).

Además, según se muestra en las figuras 1 a 3, la mochila para casco según la realización preferida de la presente invención también comprende un asa (26) para permitir el transporte de dicha mochila a modo de bolsa.

Adicionalmente, según una realización preferida de la presente invención mostrada en la figura 4, la mochila para casco comprende además puntos laterales de anclaje (28) (también visibles en la figura 5) en los que pueden engancharse elementos de fijación (30) (tales como pulpos, por ejemplo). Esta disposición permite fijar la mochila a la parte posterior de una motocicleta y usarla así como maleta. Además, preferiblemente la mochila para casco comprende un bolsillo interior o exterior dedicado para alojar dichos elementos de fijación (30) cuando no se requiere su uso.

Por otro lado, según se observa claramente en la figura 5, en la mochila según la realización preferida de la invención los extremos de las cintas de ajuste (12) de las correas (10) se fijan sobre sí mismos mediante cualquier medio adecuado para este fin, tal como una goma apretada (38), arandela de plástico o similar. De este modo se evita eficaz y convenientemente un efecto de látigo común en estos casos cuando un usuario transporta la mochila en su espalda en una motocicleta a alta velocidad.

La figura 6 muestra todavía otra característica adicional de una mochila para casco según una realización preferida de la invención. En esta figura 6 se muestra un bolsillo (32) independiente unido a una de las correas (10) de la mochila. Este bolsillo (32) es adecuado para guardar objetos tales como documentación, un mando de garaje, etc., facilitando un acceso rápido y cómodo a los mismos incluso cuando el usuario lleva guantes por ejemplo. En la parte derecha de la figura 6 se muestra un detalle ampliado de los medios de unión desprendible que sirven para unir, de manera desprendible, dicho bolsillo (32) a la correa (10). Se observa que en esta realización preferida dichos medios de unión desprendible consisten en una combinación de una zona de velcro (34) y dos botones de presión (36), aunque resultará evidente que en otras realizaciones de la invención podrán proporcionarse medios de unión desprendible diferentes que sirvan para la misma función.

Aunque se ha descrito la mochila de la presente invención con referencia a realizaciones preferidas y específicas de la misma, el experto en la técnica entenderá fácilmente que pueden aplicarse diversas variaciones a las realizaciones descritas sin por ello apartarse del espíritu y alcance de la invención. Asimismo, podrán diseñarse realizaciones de la mochila de la presente invención que no presenten algunas de las características descritas anteriormente en las realizaciones preferidas o que presenten combinaciones de las mismas distintas de las descritas anteriormente.

Por ejemplo, al introducirse un casco dentro del saco interior (16) y cerrarse el mismo mediante dichos primeros medios de cierre, según una realización de la invención, también se permite cerrar la lengüeta exterior (18) de la mochila sobre dicho saco interior mediante terceros medios de cierre. De este modo la lengüeta exterior (18) quedará cubriendo el saco interior y por tanto el casco guardado en el mismo, proporcionando así una protección adicional. En este caso, dichos terceros medios de cierre podrán ser iguales (cuando sean compatibles) o distintos de los

segundos medios de cierre que cierran la lengüeta exterior (18) sobre la zona de espalda (14) cuando no hay ningún casco en el saco interior. Por ejemplo, dichos terceros medios de cierre pueden seleccionarse del grupo constituido por un sistema de velcro, cordones con ganchos, cintas de ajuste y similares.

Por su parte, aunque se han descrito dichos segundos medios de cierre como una cremallera por la periferia de la lengüeta exterior (18), también podrán ser, por ejemplo, un sistema de velcro, un sistema de ganchos, cintas de ajuste y similares.

Por otro lado, preferiblemente el material acolchado de la zona de espalda (14) está perforado pa-

ra permitir la correcta transpiración de la espalda de un usuario. Además, según otra realización preferida de la invención las correas (10) también comprenden material acolchado de alta densidad, igual o diferente del material acolchado de la zona de la espalda (14).

Además, según otra realización adicional de la presente invención, las correas (10) presentan una tira de unión entre sí a la altura del pecho del usuario, mejorando así la sujeción al cuerpo del usuario de la mochila.

Finalmente, el saco interior (16) y/o la lengüeta exterior (18), se pueden fabricar en un material impermeable para proteger el casco frente a la lluvia.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Mochila para casco que comprende correas (10) ajustables al cuerpo del usuario y una zona de espalda (14), **caracterizada** por que adicionalmente comprende:

- un saco interior (16) para la introducción de un casco dotado de primeros medios de cierre para evitar la salida accidental de dicho casco; y

- una lengüeta exterior (18) susceptible de cerrarse sobre la zona de espalda (14) mediante segundos medios de cierre cubriendo el saco interior (16) cuando éste se encuentra vacío formando una estructura plana, uniforme y compacta.

2. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que la boca del saco interior (16) es al menos del mismo tamaño que el de la lengüeta exterior (18) para que, cuando hay un casco dentro de dicho saco interior (16), dicha lengüeta pueda introducirse también dentro de dicho saco interior (16) y no quede suelta.

3. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que la lengüeta exterior (18) comprende terceros medios de cierre para que, cuando hay un casco dentro del saco interior (16), se sujete sobre dicho saco interior (16).

4. Mochila para casco según reivindicación 3, **caracterizada** por que los terceros medios de cierre consisten en un sistema de Velcro™, cordones con ganchos o cintas de ajuste.

5. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende dos correas (10) con cintas de ajuste (12).

6. Mochila para casco según reivindicación 5, **caracterizada** por que las correas (10) comprenden una tira de unión entre sí a la altura del pecho del usuario, para mejorar la sujeción al cuerpo del usuario.

7. Mochila para casco según cualquiera de las reivindicaciones 5 ó 6, **caracterizada** por que los extremos de las cintas de ajuste (12) de las correas (10) se fijan sobre sí mismos para evitar un efecto de látigo al

circular a alta velocidad.

8. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que los primeros medios de cierre del saco interior (16) consisten en un cordón (20) con un medio de apriete (22).

9. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que los segundos medios de cierre de la lengüeta exterior (18) consisten en una cremallera (24) por la periferia de dicha lengüeta exterior (18).

10. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que los segundos medios de cierre de la lengüeta exterior (18) consisten en un sistema de Velcro™, un sistema de ganchos, o cintas de ajuste por la periferia de dicha lengüeta exterior (18).

11. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende un asa (26) para permitir el transporte de dicha mochila a modo de bolsa.

12. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende puntos laterales de anclaje (28) en los que enganchar elementos de fijación (30).

13. Mochila para casco según cualquiera de las reivindicaciones 5, 6 ó 7, **caracterizada** por que comprende un bolsillo (32) unido de forma desprendible a una de las correas (10) de la mochila.

14. Mochila para casco según reivindicación 13, **caracterizada** porque el bolsillo (32) se une a la correas (10) de forma desprendible por medio de una zona de Velcro™ (34) y dos botones de presión (36).

15. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** porque la zona de espalda (14) es de material acolchado de alta densidad.

16. Mochila para casco según reivindicación 15, **caracterizada** porque el material acolchado de la zona de espalda (14) está perforado para permitir la correcta transpiración de la espalda de un usuario.

17. Mochila para casco según reivindicación 1, **caracterizada** porque el saco interior (16) y/o la lengüeta exterior (18), se fabrican en un material impermeable para proteger el casco frente a la lluvia.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

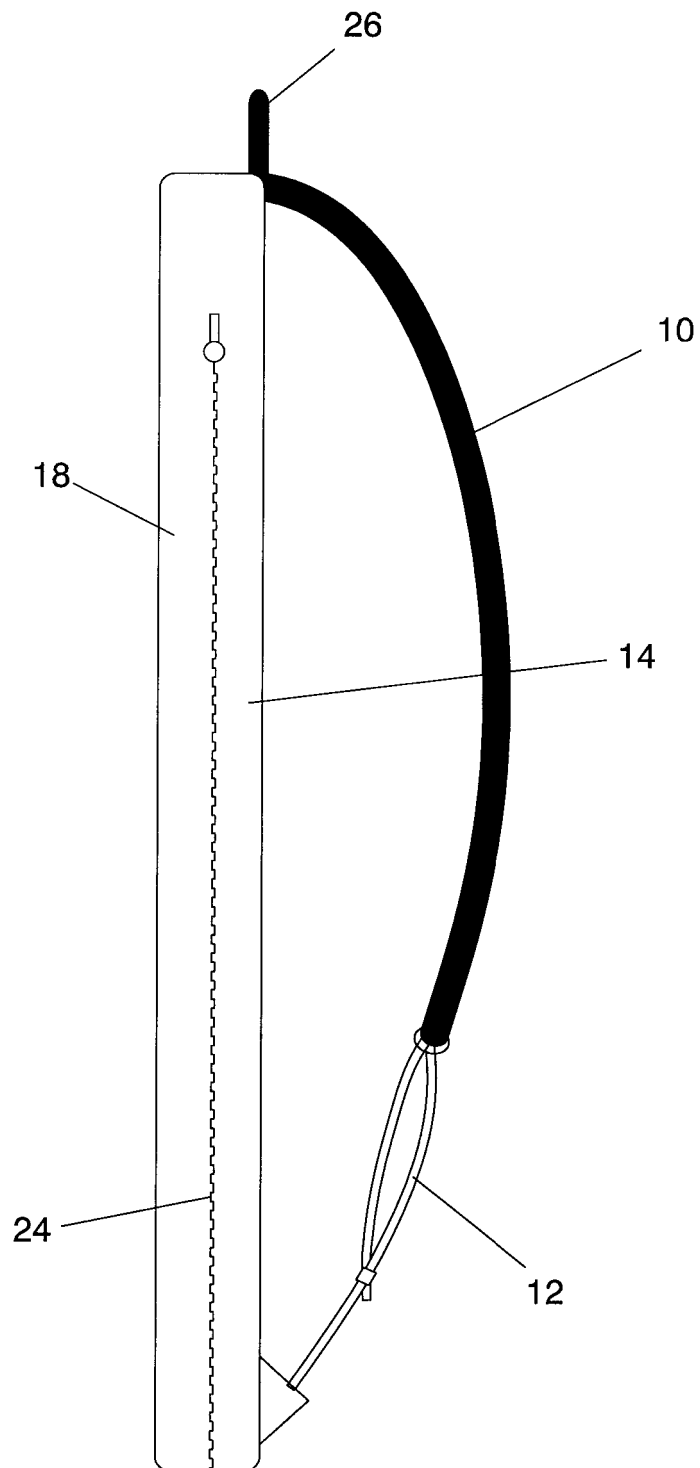


FIG. 1

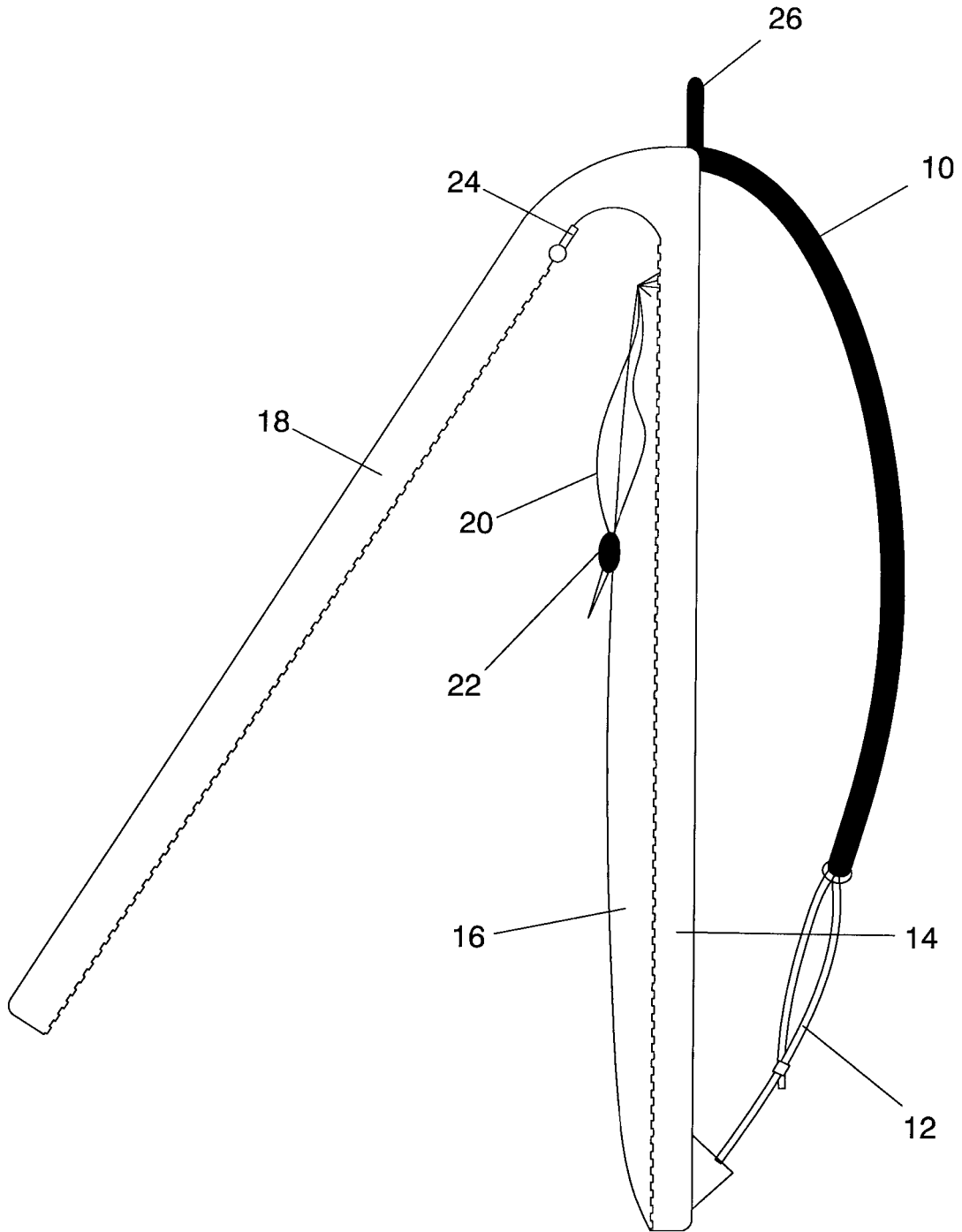


FIG. 2

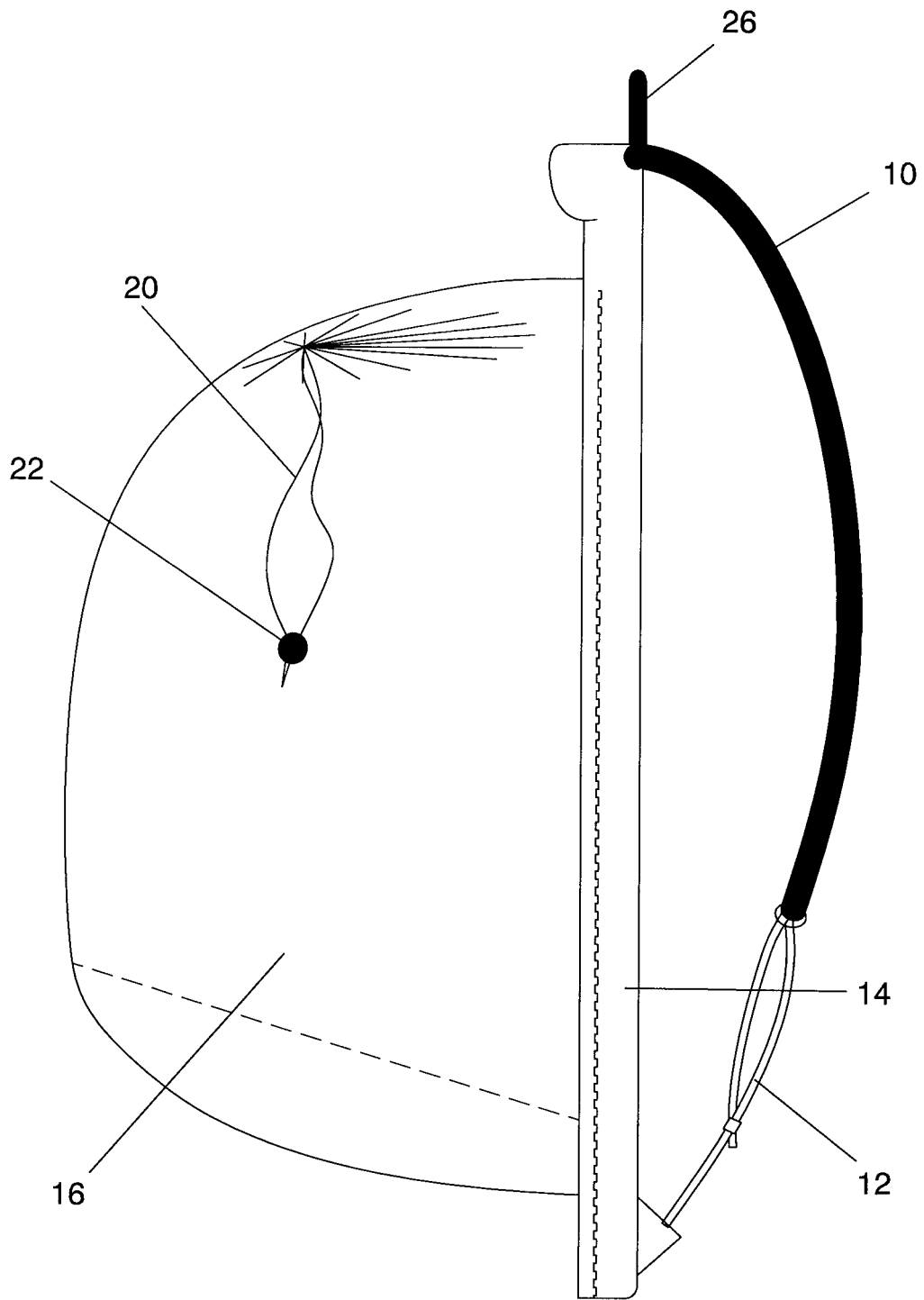


FIG. 3

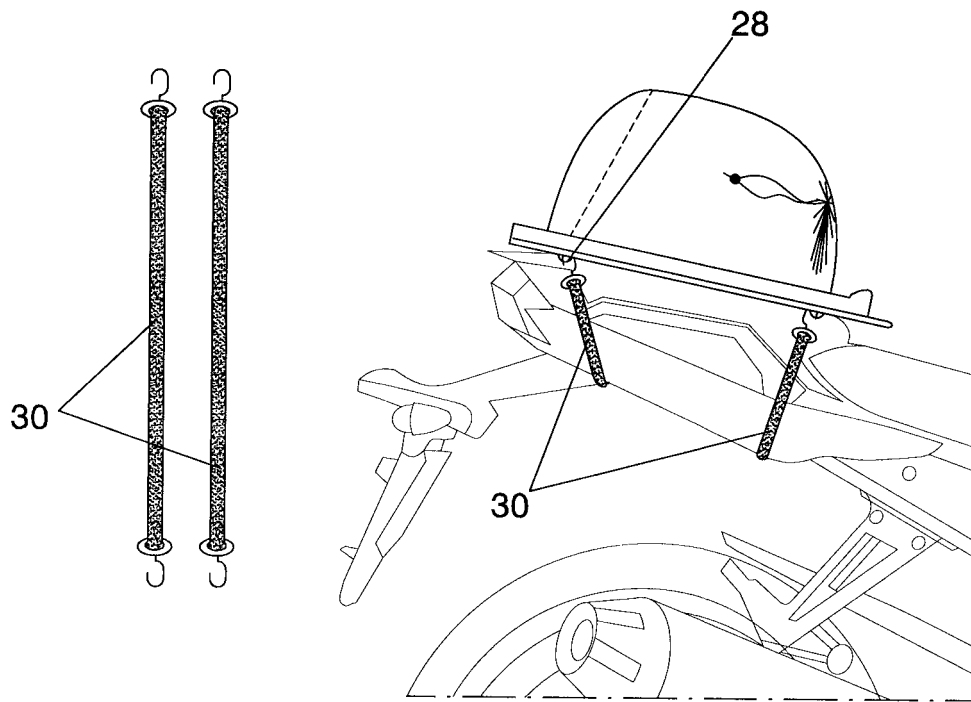


FIG. 4

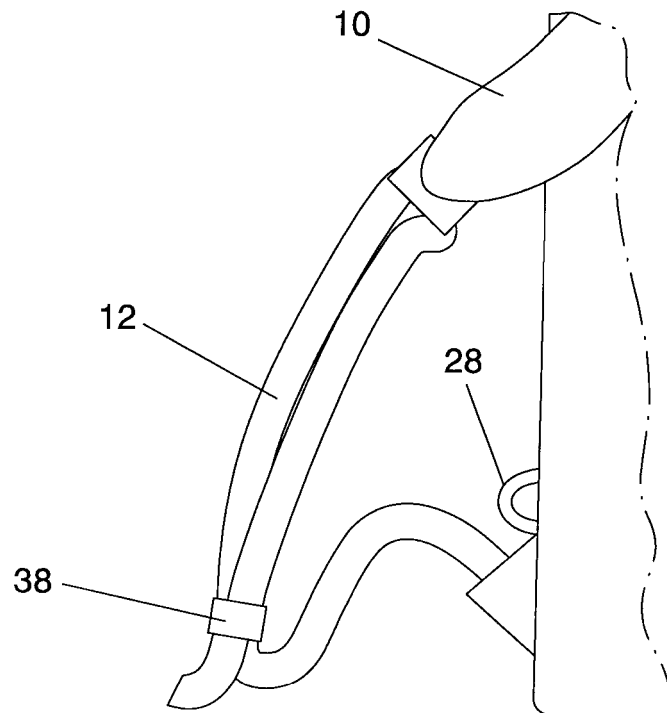


FIG. 5

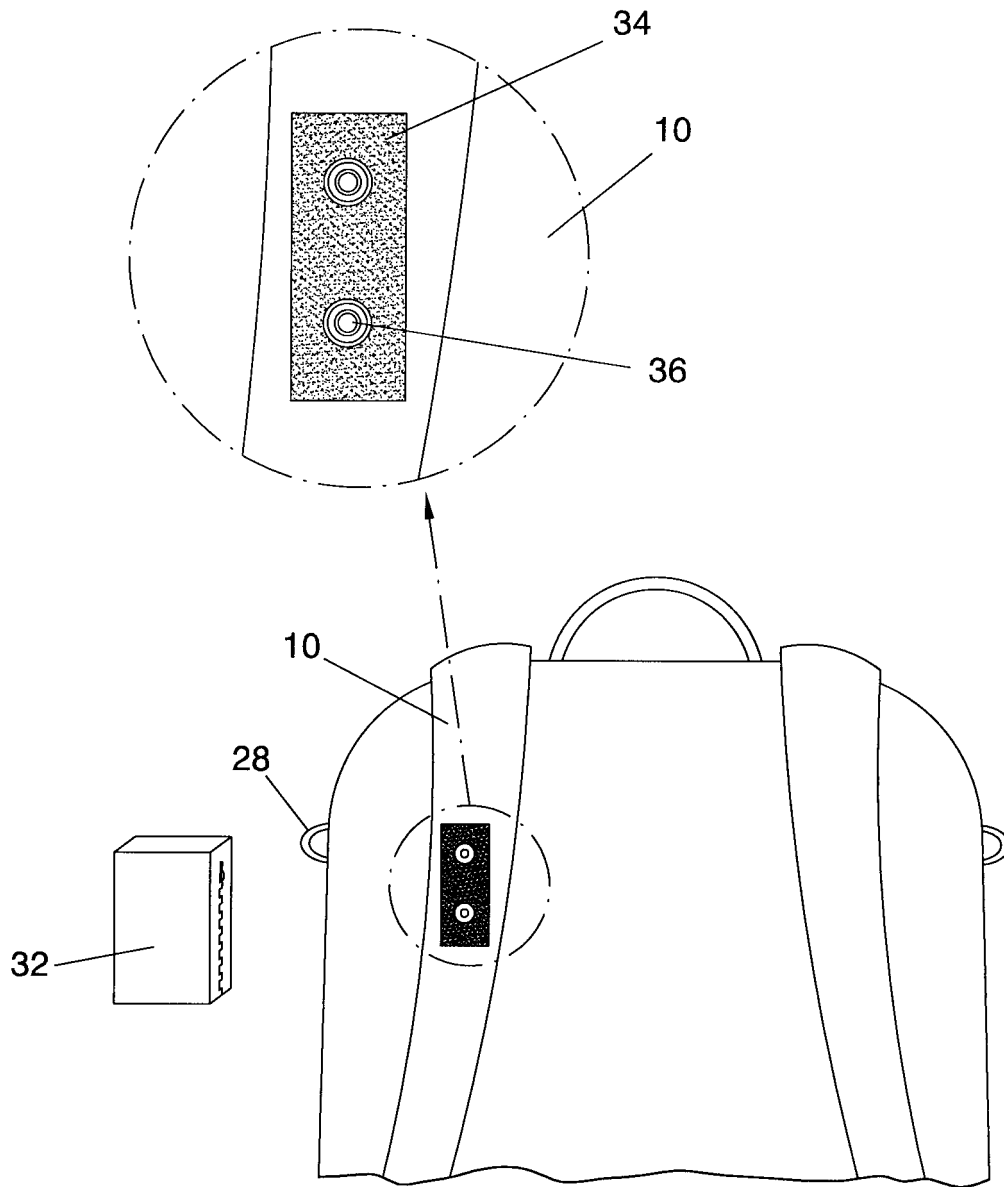


FIG. 6



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201130109

②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.01.2011

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A45F3/04** (2006.01)
A42B3/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	FR 2828391 A1 (LITZINGER ERIC MARCEL BRUNO) 14.02.2003, todo el documento.	1,3-8,10-11,13-17
A	US 6179175 B1 (PAINTER BRITA L) 30.01.2001, columna 3, línea 32 – columna 4, línea 6; figura 5A.	5-6
A	US 2009294500 A1 (BROWN KIRK et al.) 03.12.2009, párrafo [24]; figura 2.	5-7
A	US 2007210129 A1 (FENG CHI-FENG et al.) 13.09.2007, párrafos [24-25]; figuras 2-3.	13-14
A	US 2007145090 A1 (HSU SONG-TEH) 28.06.2007, párrafos [14-17]; figuras.	15-16
A	GB 2178646 A (CLARK DAVID FRANCIS et al.) 18.02.1987, página 2, líneas 24-29.	17
A	US 6176408 B1 (MINER GREGORY LAWRENCE et al.) 23.01.2001, columna 3, línea 43 – columna 5, línea 6; figuras.	1,5,15
A	GB 268564 A (EDMUND HASELDEN BRAMALL et al.) 07.04.1927, página 2, línea 89 – página 3, línea 79; figuras.	1
A	FR 2922186 A1 (PELLERIN JEAN PHILIPPE) 17.04.2009, resumen; figuras.	12

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
31.05.2011

Examinador
J. Angoloti Benavides

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A45F, A42B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 31.05.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2,5-7,9,12-17	SI
	Reivindicaciones 1,3-4,8,10-11	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 2,9,12	SI
	Reivindicaciones 1,3-8,10-11,13-17	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	FR 2828391 A1 (LITZINGER ERIC MARCEL BRUNO)	14.02.2003
D02	US 6179175 B1 (PAINTER BRITA L)	30.01.2001
D03	US 2009294500 A1 (BROWN KIRK et al.)	03.12.2009
D04	US 2007210129 A1 (FENG CHI-FENG et al.)	13.09.2007
D05	US 2007145090 A1 (HSU SONG-TEH)	28.06.2007
D06	GB 2178646 A (CLARK DAVID FRANCIS et al.)	18.02.1987

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La invención se refiere a una mochila para casco que comprende un saco interior y una lengüeta exterior capaz de cerrarse sobre la zona de espalda para cubrir el saco interior y formar una estructura plana.

Las reivindicaciones dependientes precisan algunos elementos o nuevas características de la mochila.

Se recuerda al solicitante el punto 3.2.1.1 de las Directrices de Examen de Solicitudes de Patente (disponibles en www.oepm.es), en donde se explica la interpretación que debe hacerse de expresiones como "mochila para casco", la cual implica "mochila adecuada para contener un casco".

Mochilas con sacos interiores y lengüetas según la reivindicación independiente son conocidas de D01.

Este documento muestra una mochila con un saco interior (8) y una lengüeta exterior (1) que se cierra sobre la zona de espalda (figura 2) para aplanar la mochila vacía. El saco interior comprende un cierre mediante cordón (9).

Esta mochila anticipa también por sí misma las reivindicaciones 3-4, 8, 10-11.

Las características técnicas de las reivindicaciones 5-7, 13-17 son conocidas también en el Estado de la Técnica, siendo más o menos frecuentes en mochilas. Se muestran los documentos D02 a D06 como ejemplos de mochilas con algunas de las características reivindicadas.

Así, tanto las correas de D02 como de D03 poseen cintas de ajuste y una tira de unión entre ambas (reivindicaciones 5-6), teniendo las correas ajustables de D03 además un cierre sobre sí mismas (22) que evita extremos libres sueltos (reivindicación 7). D04 muestra un dispositivo con bolsillos acoplable a las correas y fijado mediante adhesivo textil y botones de presión (reivindicaciones 13-14). D05 ofrece una mochila con un acolchado transpirable en la zona de espalda (reivindicaciones 15-16). Finalmente, la mochila de D06 es impermeable (reivindicación 17).

Se considera por lo tanto que las reivindicaciones 1, 3-8, 10-11 y 13-17 no son inventivas frente al estado de la técnica, mientras que las reivindicaciones 2, 9 y 12 sí parecen poseer novedad y actividad inventiva según los artículos 6 y 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.