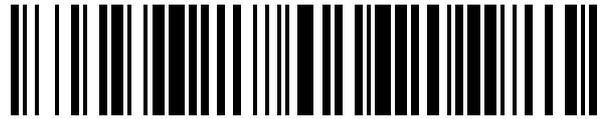


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 180 312**

21 Número de solicitud: 201730288

51 Int. Cl.:

A45F 3/08 (2006.01)
A45C 9/00 (2006.01)
A45C 13/38 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.04.2017

71 Solicitantes:

FERRI SOLER, Juan (100.0%)
Pintor Carlets nº 1 Esc. 1, 22
46870 ONTINYENT (Valencia) ES

72 Inventor/es:

FERRI SOLER, Juan

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **MOCHILA DE CUATRO RUEDAS**

ES 1 180 312 U

MOCHILA DE CUATRO RUEDAS

DESCRIPCIÓN

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a una mochila de cuatro ruedas que ofrece unas características mejoradas en cuanto al manejo de la mochila y en cuando al desgaste asociado a su uso, características que incrementan tanto su durabilidad como la capacidad de manejo de la mochila.

10

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

En los últimos tiempos han tenido una aceptación enorme las mochilas que se desplazan sobre ruedas, evitando que los escolares tengan que cargar sobre la espalda continuamente el peso de los libros de texto y el material escolar que cada día deben llevar y traer al colegio y que supone un ejercicio excesivo para espaldas que aún no se han desarrollado completamente.

15

Pues bien, en sus inicios las mochilas comenzaron llevando dos ruedas en la confluencia del fondo y la espalda, y estas mochilas han evolucionado hacia mochilas de cuatro ruedas, donde se encuadra la mochila objeto de esta invención.

20

Las mochilas, de cuatro ruedas conocidas en el estado de la técnica, llevan las ruedas unidas a una pieza que forma el exterior en el fondo de la mochila, esta configuración hace que las ruedas no funcionen conjuntamente sino que cada rueda, rueda por separado.

25

Además, se da la circunstancia de que las mochilas de este tipo están dirigidas a usuarios en los que la estatura hace que, sólo por el uso, la pieza donde van sujetas las ruedas se desgaste rápidamente, ya que está sufriendo un roce continuo con el suelo, o si la estatura es mayor, al subir y bajar escaleras, la pieza donde van sujetas la ruedas sufra los impactos de la subida y bajada de los escalones, lo que también reduce la vida útil de la mochila.

30

Descripción de la invención

La invención que se describe divulga una mochila de cuatro ruedas que comprende un saco textil, una pieza de fondo en el interior del saco textil, una pieza exterior frontal y una pieza exterior trasera en el exterior del saco textil.

35

El saco textil comprende un fondo y unas aristas, con esquinas redondeadas en los encuentros entre fondo y aristas, tales que la pieza de fondo está situada en correspondencia con el fondo del citado saco textil, y la pieza exterior frontal y la pieza exterior trasera están en correspondencia con el fondo del saco textil pero en el exterior del mismo.

5

En la mochila objeto de la invención las piezas exteriores sirven de apoyo para las ruedas agrupadas por parejas, y la pieza de fondo y las piezas exteriores están unidas con el fondo del saco textil situado entre la pieza de fondo y las piezas exteriores.

10 En la mochila de cuatro ruedas objeto de la invención las piezas exteriores cubren las esquinas redondeadas del fondo del saco textil en su totalidad.

Además la mochila de cuatro ruedas objeto de la invención comprende dos sufrideras en la pieza exterior trasera, con una sufridera situada en correspondencia con cada rueda asociada a la pieza exterior trasera, mediante estas sufrideras se reduce el desgaste asociado al uso de la mochila, ya que son las sufrideras las que sufren los impactos que se originan al subir y bajar escaleras o del uso cotidiano de la mochila cuando el usuario es de reducida estatura.

15 En la realización preferente de la mochila objeto de la invención cada sufridera se encuentra insertada en la pieza exterior trasera formando parte integral de la citada pieza exterior trasera.

En la mochila de cuatro ruedas objeto de la invención cada sufridera sobresale de la pieza exterior trasera, mejorando así la protección de la pieza exterior trasera.

25

Finalmente las sufrideras de la mochila objeto de la invención son de material metálico, reduciendo el desgaste de la pieza exterior trasera por el uso de la mochila.

Descripción de las figuras

30 Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, con un conjunto de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1 es una vista de la zona de fondo desde el exterior de la mochila objeto de la invención.

La figura 2 es una vista posterior de la mochila objeto de la invención donde se pueden apreciar las piezas de refuerzo.

5 La figura 3 es una vista en sección lateral de la mochila objeto de la invención.

Las distintas referencias numéricas que se encuentran reflejadas en las figuras corresponden a los siguientes elementos:

- 1.- saco textil,
- 10 2.- pieza de fondo,
- 3.- pieza exterior frontal,
- 4.- pieza exterior trasera,
- 5.- rueda, y
- 6.- sufridera.

15

Realización preferente de la invención

Como ya se ha indicado, y tal y como puede apreciarse en las figuras el objeto de la invención es una mochila que ofrece unas características mejoradas en cuanto al manejo de la mochila y en cuando al desgaste asociado a su uso, características que incrementan tanto su durabilidad como la capacidad de manejo de la mochila.

20

La mochila objeto de la invención es una mochila que comprende un saco textil (1) que configura el cuerpo de la mochila y que se apoya sobre cuatro ruedas (5).

25 El saco textil (1) de la mochila objeto de la invención comprende un fondo, laterales, una parte superior y unas aristas que unen el fondo con la parte superior con una zona frontal y una zonta posterior, generándose unas esquinas redondeadas en la confluencia de las aristas con el fondo y con la parte superior.

30 Las ruedas (5) de la mochila objeto de la invención están alineadas por parejas en el fondo del saco textil (1). Igualmente las ruedas (5) se encuentran fijadas por parejas a unas piezas exteriores (3, 4) tal que una pieza exterior frontal (3) sostiene la pareja de ruedas (5) que se encuentra en la zona frontal de la mochila y una pieza exterior trasera (4) sostiene la pareja de ruedas (5) que se encuentra en la zona trasera de la mochila.

35

Estas dos piezas exteriores (3, 4) se asocian con una pieza de fondo (2) que se localiza en el

interior del saco textil (1) de modo que entre la citada pieza de fondo (2) y las dos piezas exteriores (3, 4) se encuentra el fondo del saco textil (1).

5 El que las ruedas estén asociadas por parejas a dos piezas exteriores (3, 4) distintas hace que tanto la resistencia como la estabilidad de las ruedas mejore, ya que las ruedas por separado son más débiles que asociadas por parejas.

Las dos piezas exteriores (3, 4) cubren las esquinas redondeadas del fondo del saco textil (1), reduciendo así el desgaste de la mochila, incrementando por tanto la durabilidad de la misma.

10 Además la mochila objeto de la invención, comprende dos sufrideras (6) en la pieza exterior trasera (4), con una sufridera (6) situada en correspondencia con cada rueda (5) asociada a la pieza exterior trasera (4). Estas sufrideras (6) son las piezas que reciben los golpes normales asociados al uso de la mochila por el transporte de la misma y por el hecho de subir
15 escaleras, ya que son las sufrideras (6) las que reciben los impactos asociados a subir las escaleras cuando el usuario de la mochila es de reducida estatura y/o edad, ya que un niño no se preocupa de si la mochila sufre o deja de sufrir sino que tira de la mochila, habitualmente cargada de libros con el peso que eso conlleva.

20 En la realización preferente de la invención, las sufrideras (6) son unas piezas metálicas que están insertadas en la pieza exterior trasera (4) de modo que forman parte integral de la citada pieza exterior trasera (4).

25 En la realización preferente de la invención las sufrideras (6), para ejercer correctamente su función, sobresalen de la pieza exterior trasera (4).

La invención no debe verse limitada a la realización particular descrita en este documento. Expertos en la materia pueden desarrollar otras realizaciones a la vista de la descripción aquí realizada. En consecuencia, el alcance de la invención se define por las siguientes
30 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 1.- Mochila de cuatro ruedas **caracterizada por** que comprende un saco textil (1) que comprende un fondo y unas aristas, una pieza de fondo (2) en el interior del saco textil (1) en correspondencia con el fondo del citado saco textil (1), una pieza exterior frontal (3) y una pieza exterior trasera (4) en el exterior del saco textil (1) en correspondencia con el fondo del saco textil (1), tales que las piezas exteriores (3, 4) sirven de apoyo para las ruedas (5) agrupadas por parejas, donde la pieza de fondo (2) y las piezas exteriores (3, 4) están unidas, y el fondo del saco textil (1) se sitúa entre la pieza de fondo (2) y las piezas exteriores (3, 4).
- 2.- Mochila de cuatro ruedas según la reivindicación 1 **caracterizada por** que las piezas exteriores (3, 4) cubren las esquinas redondeadas del fondo del saco textil (1) en su totalidad.
- 3.- Mochila de cuatro ruedas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada por** que comprende dos sufrideras (6) en la pieza exterior trasera (4), con una sufridera (6) situada en correspondencia con cada rueda (5) asociada a la pieza exterior trasera (4).
- 4.- Mochila de cuatro ruedas según la reivindicación 3 **caracterizada por** que cada sufridera (6) se encuentra insertada en la pieza exterior trasera (4) formando parte integral de la citada pieza exterior trasera (4).
- 5.- Mochila de cuatro ruedas según la reivindicación 4 **caracterizada por** que cada sufridera (6) sobresale de la pieza exterior trasera (4).
- 6.-Mochila de cuatro ruedas según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5 **caracterizada por** que las sufrideras (6) son de material metálico.

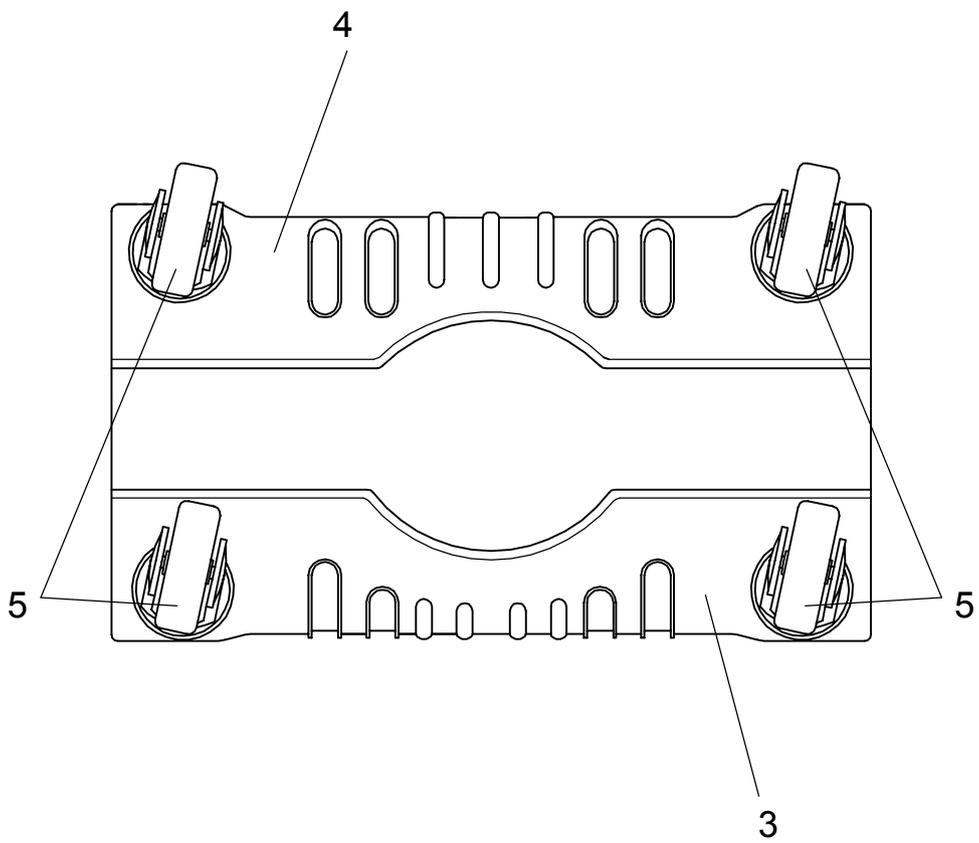


FIG. 1

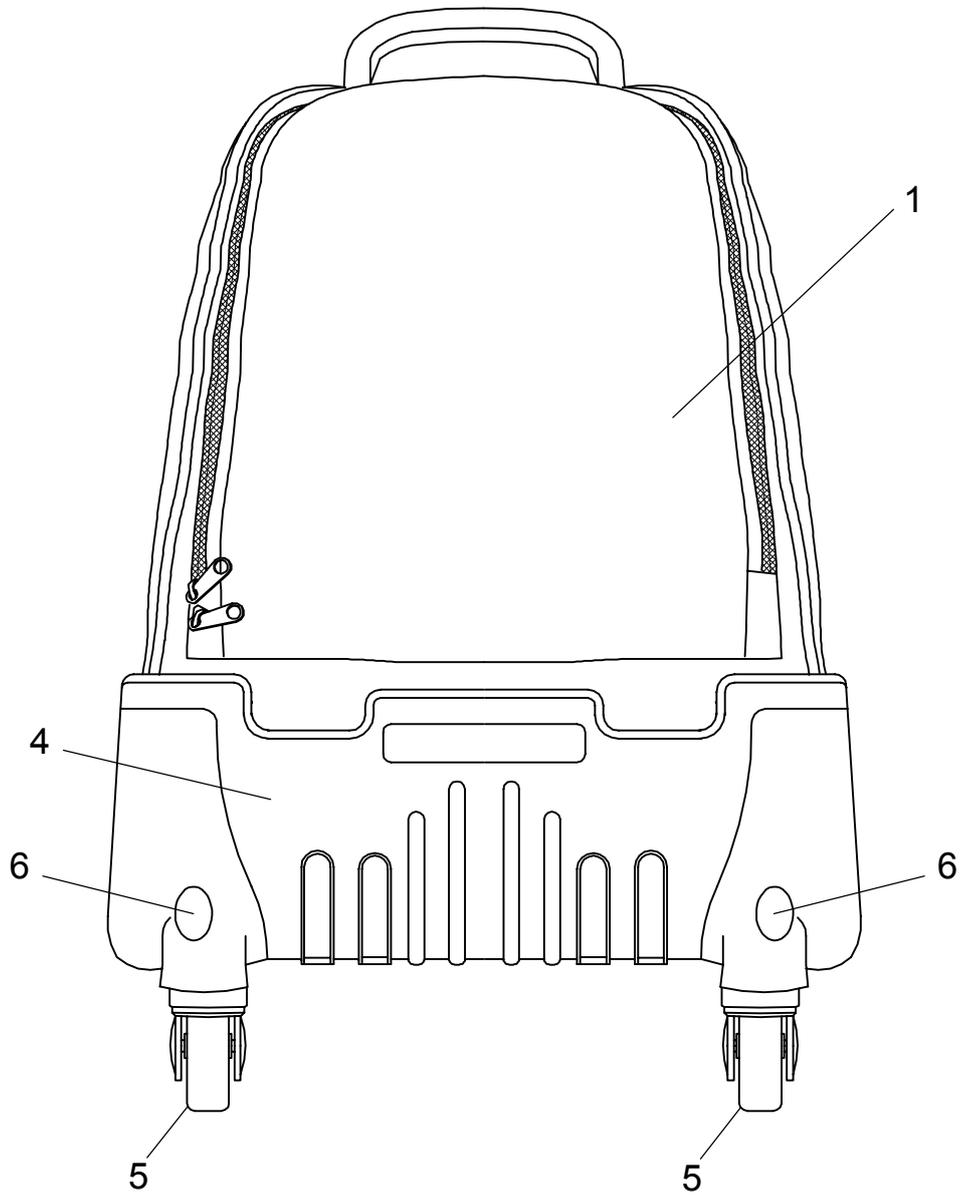


FIG. 2

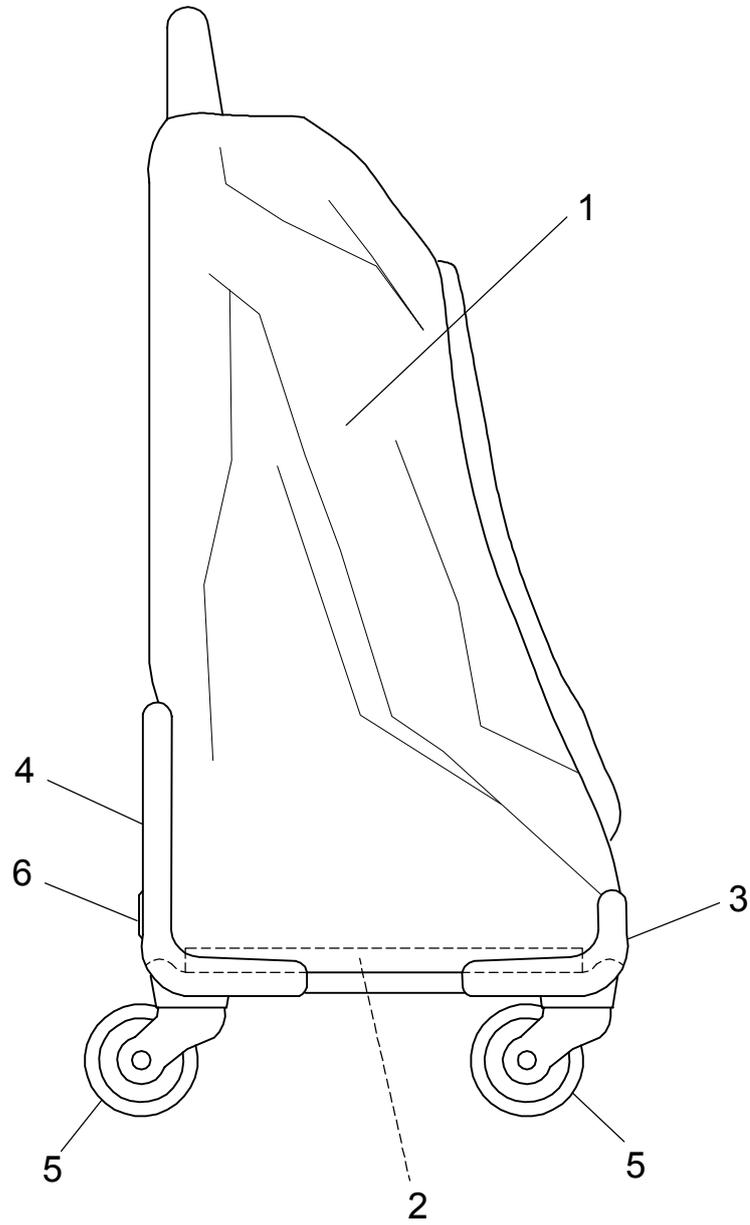


FIG. 3