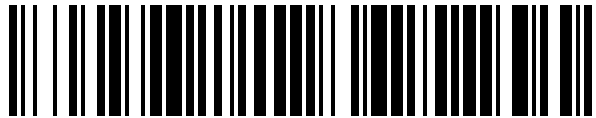


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 664**

21 Número de solicitud: 202030915

51 Int. Cl.:

**A41D 13/012** (2006.01)

**B63C 11/30** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.05.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**30.06.2020**

71 Solicitantes:

**PS SUBDIVE, S.L. (100.0%)**  
**C/ Francisco Rodríguez Álvarez, 8 bajo**  
**33201 Gijón (Asturias) ES**

72 Inventor/es:

**SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, Francisco**

74 Agente/Representante:

**GÓMEZ LÓPEZ, Robert**

54 Título: **PRENDA PARA ACTIVIDADES SUBACUÁTICAS**

**ES 1 248 664 U**

## DESCRIPCIÓN

### **Prenda para actividades subacuáticas.**

#### 5 **Sector de la técnica.**

La presente invención es aplicable en el sector dedicado a la fabricación de prendas para actividades subacuáticas, tales como chalecos o trajes de buceo.

#### 10 **Estado de la técnica anterior**

Para la realización de actividades subacuáticas es una práctica habitual la utilización de trajes de protección térmica, de neopreno o un material similar. Para compensar la flotabilidad del traje y facilitar el descenso durante la inmersión se recurre a la utilización de un lastre, constituido por unas pastillas de plomo montadas en un cinturón de buceo.

El peso de estas pastillas de plomo oscila generalmente entre 500 y 2.000 gramos, y el número de pastillas utilizadas por cada buceador es generalmente inferior a diez. También hay que tener en cuenta que cuando se utilizan trajes de neopreno de gran espesor es preciso incrementar el lastre para poder descender durante la inmersión.

La utilización de estos cinturones lastrados constituye un problema para los buceadores cuando se realizan jornadas largas de buceo o pesca submarina y apnea, ya que el peso del lastre se concentra en la zona lumbar o en la zona cervical provocando dolores de espalda.

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de una prenda para actividades subacuáticas que permita resolver de forma satisfactoria el problema que supone la utilización de los cinturones o baudrieres lastrados.

30

#### **Explicación de la invención**

La prenda para actividades subacuáticas objeto de esta invención, puede presentar una configuración a modo de chaleco o traje corto de buceo y presenta unas particulares constructivas orientadas a resolver el problema planteado, relacionado con la utilización de

35

los cinturones lastrados.

La solución propuesta en la invención consiste en una prenda para actividades subacuáticas que comprende una pluralidad de pequeños bolsillos distribuidos por la superficie de la prenda y una pluralidad de pequeñas pastillas de lastre, de plomo u otro material pesado, adecuadas para alojarse respectivamente y de forma ajustada en la totalidad, o en una parte seleccionada, de los bolsillos de la prenda, dependiendo de la distribución deseada del peso del lastre por la superficie de la prenda a gusto del usuario-buceador.

10

Esta solución permite que las pequeñas pastillas de lastre, que tienen un peso mucho menor que las utilizadas habitualmente en los cinturones de buceo, se encuentren alojadas y distribuidas convenientemente, a gusto del usuario, por toda la superficie de la prenda.

15

De este modo se consigue que cada una de las pastillas de lastre compense la flotabilidad de una porción de la prenda, haciendo innecesaria la utilización de un cinturón lastrado y que el peso del lastre se concentre en la zona de la cintura o zona cervical, con lo que se evitan las molestias y lesiones que producen dichos cinturones lastrados o baudrieres por el uso prolongado de los mismos.

20

De acuerdo con la invención las pequeñas pastillas de lastre, tienen unos pesos determinados, comprendidos entre 100 y 170 gramos, lo que permite determinar con facilidad el número de pastillas necesarias para alcanzar el lastre deseado y realizar su distribución por la superficie de la prenda de acuerdo con las preferencias del usuario.

25

En una realización de la invención los bolsillos para el alojamiento del lastre se encuentran definidos entre una capa exterior, por ejemplo neopreno o similar, y una capa interior de material elástico fijada por el contorno de dichos bolsillos a la capa exterior.

30

Dicha capa interior comprende en correspondencia con cada bolsillo, una abertura deformable elásticamente, de menor tamaño de las pastillas de lastre y adecuadas para la introducción y retención en el interior del bolsillo elegido de la correspondiente pastilla de lastre.

35

En una realización de la invención se ha previsto que los bolsillos ocupen la totalidad de la

superficie de la prenda, lo que le confiere una mayor versatilidad a la hora de distribuir las pastillas de lastre por la superficie de la prenda.

### **Breve descripción del contenido de los dibujos.**

5

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:

10

- La figura 1 muestra una vista en alzado frontal de un ejemplo de realización de la prenda para actividades subacuáticas según la invención, representada en este caso por un chaleco con una hebilla con tres puntos de anclaje para sujeción abdominal y pirineal.

En esta figura se han representado algunas de las pastillas de lastre alojadas en los bolsillos y otras, de diferentes pesos, desmontadas de la prenda.

15

- La figura 2 muestra una sección de una porción de la prenda en la que se puede observar una pastilla de lastre alojada en uno de los bolsillos.

20

- La figura 3 muestra una vista en alzado posterior de la prenda de la figura 1.

### **Exposición detallada de modos de realización de la invención.**

En el ejemplo de realización mostrado en las figuras adjuntas, la prenda (1) para actividades subacuáticas está representada por un chaleco **integral** que presenta una capa exterior (11) de neopreno y una capa interior (12), fijadas entre sí por una pluralidad de costuras, de modo que entre dichas capas exterior (11) e interior (12) queda definida una pluralidad de pequeños bolsillos (13).

25

En esta realización los bolsillos (13) ocupan la totalidad de la superficie interior del chaleco, disponiendo la capa interior (12) en correspondencia con cada uno de los bolsillos (13) de una abertura (14) central, deformable elásticamente y adecuada para la introducción y retención en el interior de dichos bolsillos (13) de respectivas pastillas de lastre (2).

30

35

De acuerdo con la invención las pastillas de lastre (2) pueden presentar diferentes pesos; concretamente en la figura 1 se muestran tres pastillas de lastre, constituidas por tres discos de plomo, de igual diámetro y de diferentes alturas y pesos.

5

En esta realización concreta las tres pastillas de lastre (2) mostradas en la figura 1 tienen unos pesos de 130, 150 y 170 gramos, y por tanto mucho menor que las pastillas de lastre utilizadas habitualmente en los cinturones de buceo; pudiendo incorporar la prenda del orden de 80 pequeños bolsillos, para otros tantos pequeños lastres.

10

En el ejemplo mostrado la prenda (1) cubre la espalda completa, la cadera y los glúteos del buceador y dispone de una hebilla (3) de apertura rápida provista de tres puntos de anclaje situados respectivamente en los dos lados opuestos, para sujeción a la cintura, y en una cinta inferior de sujeción perineal.

15

Con las características mencionadas anteriormente si el usuario puede introducir en los bolsillos (13) que estime oportuno una pastilla de lastre (2), distribuyendo las pastillas de la forma que considere más adecuada por la superficie de la prenda (1) y hasta alcanzar el peso y distribución deseada de lastre.

20

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

25

## REIVINDICACIONES

- 1.- Prenda para actividades subacuáticas, que presenta una configuración a modo de chaleco integral o traje de buceo; **caracterizada** porque comprende una pluralidad de  
5 pequeños bolsillos distribuidos por la superficie de la prenda, y una pluralidad de pastillas de lastre, de plomo u otro material pesado, adecuadas para alojarse de forma ajustada en la totalidad, o en una parte seleccionada, de los bolsillos de la prenda, en función de la distribución deseada del peso del lastre por la superficie de la prenda.
- 10 2.- Prenda, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque las pastillas de lastre tienen un peso comprendido entre 100 y 170 gramos.
- 3.- Prenda, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque los bolsillos para el alojamiento del lastre se encuentran definidos entre una capa  
15 exterior y una capa interior de material elástico fijada por el contorno de dichos bolsillos a la capa exterior; comprendiendo dicha capa interior, en correspondencia con cada bolsillo, una abertura deformable elásticamente, de menor tamaño que las pastillas de lastre, y adecuada para la introducción y retención en el interior del bolsillo de la correspondiente pastilla de lastre.
- 20 4.- Prenda, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque la capa exterior está conformada con un material térmicamente aislante, tipo neopreno o similar.
- 5.- Prenda, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada**  
25 porque los bolsillos cubren la totalidad de la superficie de la prenda.

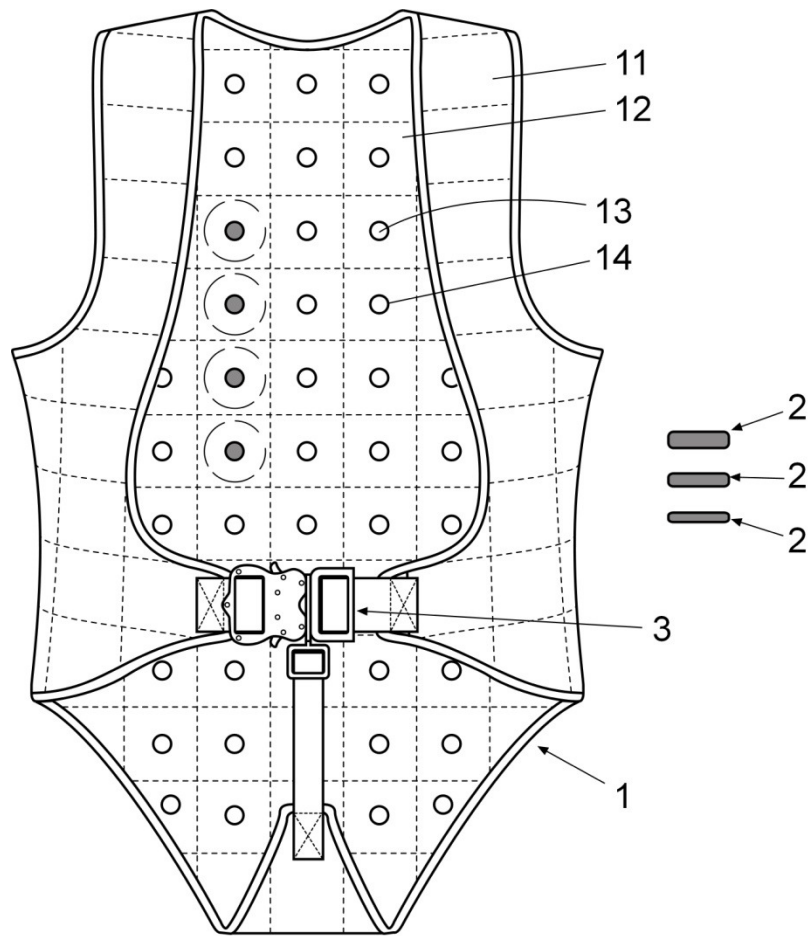


Fig. 1

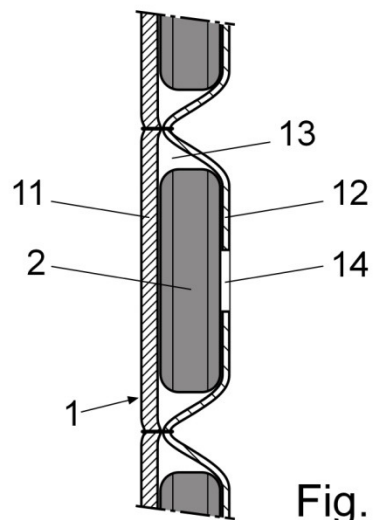


Fig. 2

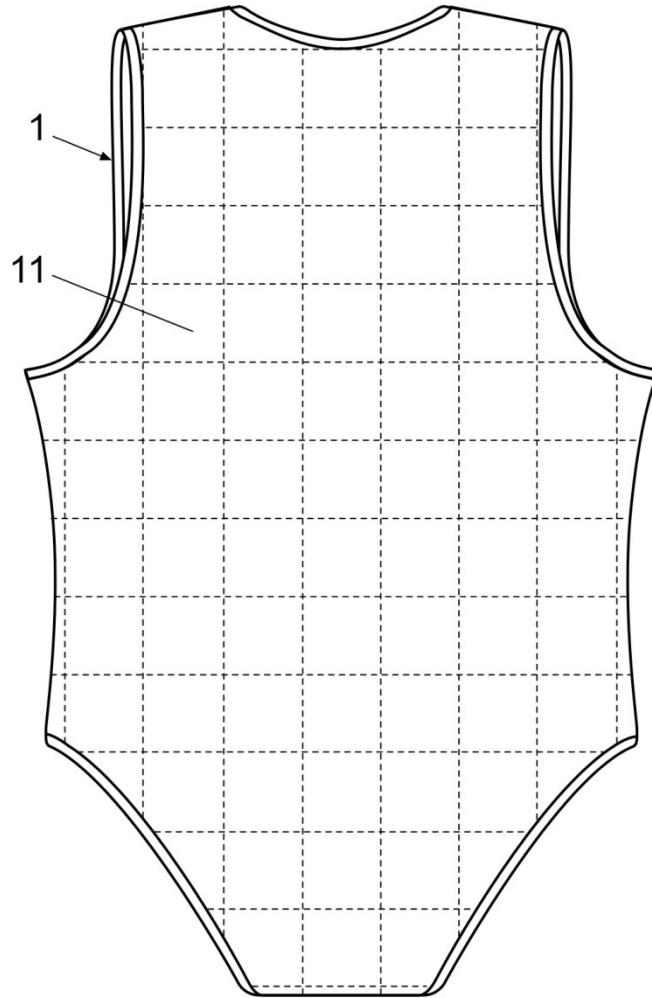


Fig. 3