

348937

P.- 37.050

British No 702.67

18 FEB 1968

**Memoria descriptiva**



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de FRANKENSTEIN GROUP LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Victoria Rubber Works, Newton Heath, Manchester, Inglaterra.

por: "UN DISPOSITIVO DE SALVAVIDAS INFLABLE"

(Clase Internacional A62b)



Este invento se refiere a elementos inflables, que pueden sujetarse al cuerpo para salvavidas marítimos, con referencia particular al tipo de elemento que comprende dos paneles similares superpuestos de un material impermeable, flexible, unidos en sus periferias exterior e interior para proporcionar una envoltura unitaria, con una abertura cerca de un extremo, para recibir la garganta del usuario, proporcionando dicha envoltura, cuando está inflada una cámara principal de flotación adaptada para descansar sobre la parte superior del pecho cuando el elemento se encuentra colocado en posición correcta y una cámara secundaria de flotación, o apoyo para la cabeza en los lados de, y detrás de la abertura de cuello.

Con este tipo de elemento, denominado generalmente chaleco salvavidas de "una pieza", para distinguirlo del tipo "dividido en estola" con dos lóbulos principales o frontales, conectables a través del pecho, es práctica conocida diseñar la porción que rodea al cuello de manera que después de inflada resista el paso de la cabeza del usuario a través de la abertura antedicha.

Por ejemplo, en el chaleco descrito en nuestra anterior Memoria de patente inglesa nº 673035, la abertura de cuello es de forma de ojo de llave para permitir que el chaleco pase sobre la cabeza antes de ser inflado, resistiendo la subsiguiente distensión de aquellas partes de la envoltura que definen la porción estrecha de la envoltura, su separación y dando lugar a que la parte mas ancha de la abertura encierre estrechamente la garganta del usuario.

Sin embargo, la experiencia con tales chalecos



18

ha demostrado, que si el usuario cae en el agua desde una altura substancial, no deja de ser frecuente que, por el empuje hacia arriba sobre la porción de apoyo inflada de la cabeza del chaleco, éste se arrolle hacia arriba sobre su cabeza, dejándole soportado solamente por las cintas de la cintura o sus equivalentes, proyectadas para mantener la posición de la cámara principal de flotación sobre su pecho.

Semejante desplazamiento parcial del chaleco, además de ser penoso para el usuario, puede muy bien tener consecuencias fatales si se hallara inconsciente o pasara a este estado al entrar en el agua, con lo que no podría volver a colocar en forma rápida el elemento sobre su cuerpo.

El objeto del presente invento es proporcionar medios sencillos en los que se elimina el riesgo antedicho, independientemente del acto de asegurar el elemento alrededor de la cintura del usuario.

De acuerdo con este invento, en un elemento salvavidas inflable del tipo a que nos hemos referido y que tiene una abertura en forma de ojo de llave, para el cuello cada una de aquellas partes de la envoltura que definen la porción estrecha de tal abertura tiene asegurado a la misma un miembro flexible que pasa a través de un bucle en la parte opuesta a una segunda sujeción sobre la parte inferior de la cámara principal de flotación, hallándose dispuesto el inflado de la última para ejercer tensión sobre los dos miembros flexibles y así, cerrar mecánicamente la porción estrecha de la abertura de garganta.



18

En los dibujos que se acompañan:

La figura 1 es una vista en planta de una forma de chaleco salvavidas, incorporando el presente invento y mostrada antes del inflado; mientras que,

5 La figura 2 es una vista en planta del mismo chaleco en condición inflada.

La envoltura del chaleco salvavidas de "una pieza" ilustrada, se produce de la manera conocida, uniendo marginalmente dos paneles A, abiertos similares, de tejido cauchutado, para proporcionar una cámara B' principal. de flotación, diseñada para apoyarse sobre el pecho del usuario, y una cámara secundaria B<sup>2</sup>, de flotación, alrededor de la abertura de cuello del elemento.

15 Se ha dispuesto lo necesario para el auto-inflado de semejante envoltura desde un cilindro C de gas a presión, dispuesto externa o internamente con respecto a la misma, así como para el inflado via oral a través de un tubo D, provisto de una válvula, que se proyecta desde uno de los paneles A.

20 La abertura de cuello antes mencionada, es de forma de ojo de llave, con una porción E' en ranura, o estrecha, de longitud aproximadamente igual al diámetro de su porción circular E<sup>2</sup>, o ancha, siendo tal la longitud total de la abertura que el elemento no inflado puede hacerse pasar fácilmente sobre la cabeza del usuario antes de la colocación sobre su cuerpo por medio de las cintas F que rodean la cintura, unidas a las esquinas inferiores de la cámara B' principal, de flotación.

25  
30 Adyacente a cada una de las esquinas formadas donde la porción circular E<sup>2</sup> de la abertura de cuello se



une a la porción de ranura E' de la misma, un panel A de la envoltura se encuentra reforzado por una pieza de tejido G, cementado, al cual se cose un bucle H de cinta de nylon y un extremo I, de longitud adecuada del mismo material.

5

Cada cinta I tiene su extremo libre pasado a través del bucle H en el lado opuesto de la parte estrecha de la abertura E' y llevado longitudinalmente con respecto a la envoltura hasta una segunda pieza de sujeción J, cerca del extremo inferior de la cámara B' principal, de flotación.

10

La pieza J puede ser una a la que se halla unida la cinta de cintura F adyacente, o, alternativamente, las dos cintas pasadas I pueden asegurarse a una sujeción común sobre la línea media del panel A.

15

Suponiendo que la envoltura no inflada se coloca extendida plana y que las cintas I, cruzadas, de nylon, son rectilíneas desde sus uniones superiores G a los bucles H, a través de los cuales pasan, respectivamente, la longitud de cinta I que queda debajo de cada bucle H debe ser menor que la distancia desde este último a la sujeción inferior J, de tal cinta: en otras palabras; la unión de los extremos inferiores de las cintas I es efectuada mientras la envoltura está deformada longitudinalmente, como se representa en la figura 1.

20

25

Se apreciará que, con semejante disposición, las cintas I de nylon no se enredan en forma alguna al pasar el chaleco no inflado sobre la cabeza del usuario, puesto que corren libremente a través de sus bucles H cuando la abertura de cuello se extiende lateralmente, y causan me-

30



ramente el paso hacia abajo de la parte inferior de la cámara B' principal, de flotación.

Al inflarse, no obstante, para tomar la forma representada en la figura 2, la tendencia natural del chaleco que se expande a desarrugarse, ejerce tensión sobre las cintas I de nylon, que con ello tiran juntas de manera positiva y automática de las porciones de la envoltura que limitan la parte estrecha E' de la abertura de ojo de llave, que, finalmente, rodea de manera segura el cuello del usuario y sitúa efectivamente el chaleco en posición debida independientemente de cuan flojamente se hallen sujetas las cintas F que rodean la cintura.

Aun cuando los medios de ajuste automático arriba descritos estén normalmente dispuestos en la cara interior del chaleco, debe entenderse que el invento es igualmente aplicable a los chalecos reversibles, tales como los que son objeto de la Memoria de patente inglesa nº 13430/65, en los que las cintas que rodean la cintura se encuentran unidas de manera deslizable con dos bucles de material flexible que se extienden alrededor de bordes laterales opuestos de la parte inferior del elemento y cada uno de los cuales, tiene sus extremos asegurados a caras opuestas del último.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, con fecha 5 de Enero de 1967, bajo el número 702/67 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España por Veinte años, son los siguientes:

5                   1º.- Un dispositivo de salvavidas inflable del tipo mencionado y que tiene una abertura de cuello en forma de ojo de cerradura, caracterizado porque cada una de las partes de la envoltura que definen la porción estrecha de tal abertura, tiene sujeto a la misma un miembro flexible que pasa a través de un bucle sobre la parte opuesta a una segunda sujeción sobre la parte inferior de la cámara principal de flotación, estando dispuesto el inflado de la última de manera que se sometan a tensión los dos  
10 miembros flexibles y, con ello, se cierre automáticamente la porción estrecha de la abertura de cuello.

15                   2º.- Un dispositivo de salvavidas inflable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado, además, porque cada miembro flexible y bucle asociado, está formado por una cinta de nylon cosida a una pieza de refuerzo sobre la envoltura.

25                   3º.- Un dispositivo de salvavidas inflable de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizado, además, porque la segunda sujeción para cada miembro flexible comprende una pieza de refuerzo dispuesta sobre la envoltura y que tiene tal miembro cosido a la misma.

18



4º.- Un dispositivo de salvavidas inflable de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado, además porque la segunda sujeción antedicha es común a ambos miembros flexibles.

5                   5º.- Un dispositivo de salvavidas inflable de acuerdo con la reivindicación 3 o la reivindicación 4, caracterizado, además, porque la, o cada pieza inferior, proporciona también una sujeción para una cinta que rodea la cintura y con la que el elemento se pone en uso.

10                   6º.- Un dispositivo de salvavidas inflable.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

15                   Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

18 FEB 1968

Madrid,

P.A.

Alberca de Elzabara  
*[Handwritten signature]*

PSC/.

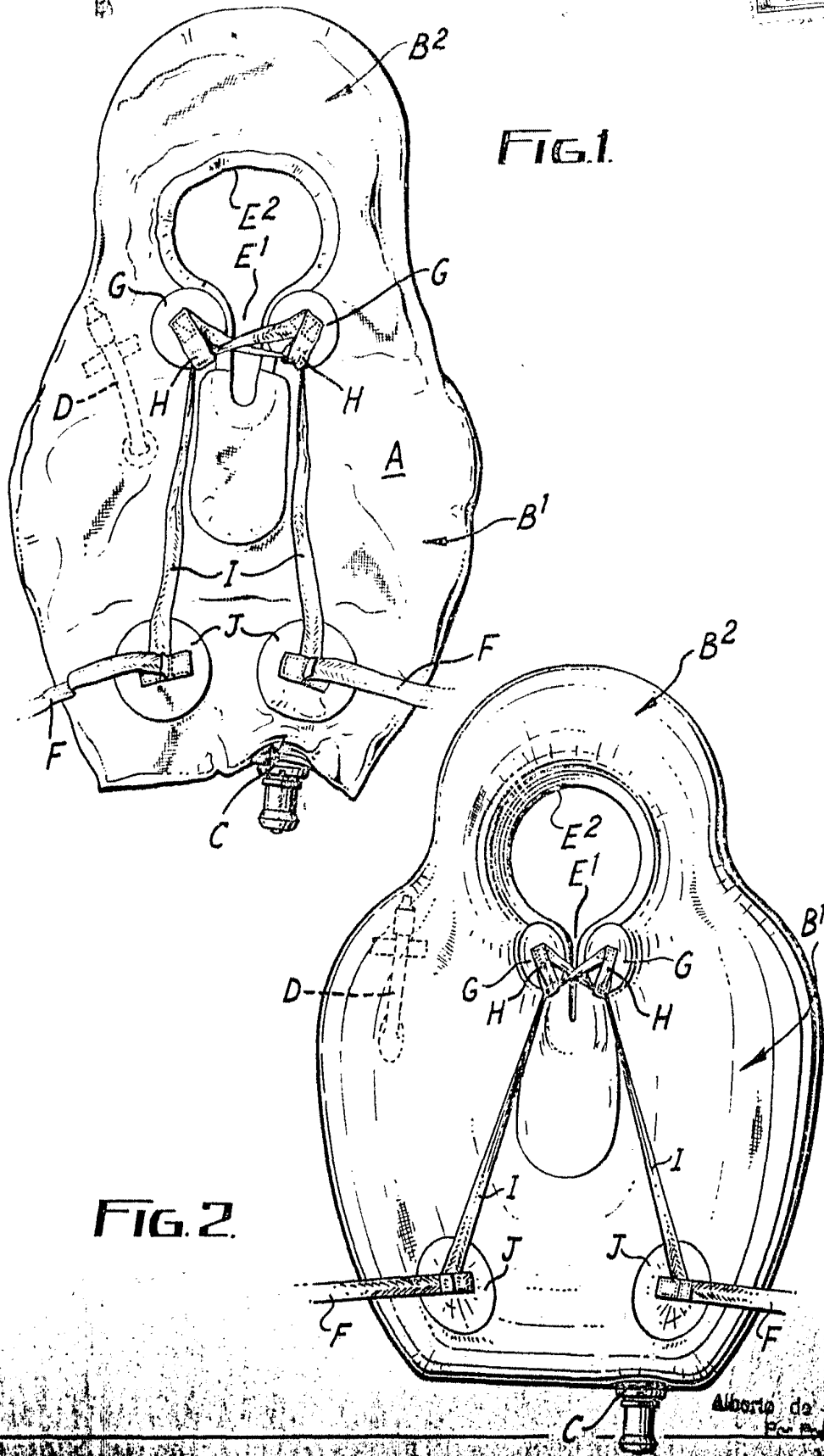


FIG. 2.

FIG. 1.

Alberto de Elzabere

POOR QUALITY!