

197365



197365

Int. Cl.: <i>A63H</i>

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de un MODELO DE UTILIDAD por veinte años en España, a favor de DON JACKIE STAEMPFLI DIT JACQUES VERLIER, domiciliado en PARIS, 16e -FRANCIA-, 2, rue de Lota

por:

"DUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA"



El presente registro de Modelo de Utilidad concierne, como su enunciado indica, a un buzo sumergible de jugueteria, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza.

5. Son conocidos los juguetes en los que se utiliza, bien sea para su desplazamiento propiamente dicho, bien para permitir la articulación de algunos de sus miembros, la proyección de un fluido a presión, agua o aire, en general.
10. Dicho fluido liquido o gaseoso es aspirado en el exterior del juguete, introduciéndose posteriormente en su interior, siendo luego proyectado violentamente de nuevo al exterior del juguete, provocando, simultáneamente, el desplazamiento del juguete hacia adelante o hacia arriba, o, en otros casos, la articulación forzada de los miembros del juguete bajo el efecto respectivamente, de la inyección o del paso del chorro del fluido a presión.
15. En el presente caso, se prevé la posibilidad de utilizar en fines comunes, pero por medios totalmente diferentes, o sea la circulación de un fluido, preferentemente aire, para desplazar o articular al juguete debajo del agua, siendo en este caso la finalidad del aire, deformar, inflando o desinflando una envoltura encerrada en el interior del juguete, provocando las deformaciones asi engendradas y el desplazamiento del juguete con relación al medio líquido en el cual se encuentre sumergido, por el hecho de que el volumen del juguete varia en grandes proporciones, mientras que su peso, permanece practicamente constante.
- 20.
- 25.
- 30.



5. A este efecto, el juguete, de acuerdo con el Modelo, se caracteriza porque comprende un cuerpo sumergible, que forma un recinto no estanco, que contiene una envoltura elástica hinchable, estanca a los líquidos y a los gases, estando conectado el interior de dicha envoltura a un dispositivo, por medio de un conducto flexible, que permite inflar y desinflar a dicha envoltura.

10. En una forma preferente de realización, el dispositivo para inflar y desinflar a la envoltura citada, esta constituido, por ejemplo por una pera neumática, que se encuentra situada en el exterior del juguete y puede ser accionada por el usuario, estando el recinto no estanco provisto de unas perforaciones, presentando el juguete cuando menos un contrapeso, situado preferentemente en su parte inferior.

15. El buzo de juguete esta formado por un cuerpo sumergible, cuyas piernas forman el contrapeso y cuyo torax o la cabeza con preferencia, encierra a la envoltura elástica, conectada al dispositivo neumático que permite inflar y desinflar a la misma.

20. Dicha envoltura está dispuesta de forma que al hincharse, ejerce presión sobre el primer brazo de una palanca, y el segundo brazo por mediación de un varillaje dirige el movimiento de articulación de las piernas y eventualmente de los brazos de la figura, con relación al cuerpo de esta.

25. Para la debida ilustración de este objeto se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de planos, en la que, a título de ejemplo, se representan todas y cada

30.

197365



una de las partes que lo forman y la relación que guardan entre si.

En dicha hoja de dibujos,

5. LA FIGURA PRIMERA, es una vista en alzado lateral del buzo de juguete saliendo a la superficie de un recipiente conteniendo liquido.

LA FIGURA SEGUNDA, es la misma vista de dicho juguete, que aparece sumergido.

10. El juguete, según los principios de la invención y ajustado a la adjunta ilustración, contiene las siguientes características estructurales y operativas.

El juguete comprende un cuerpo sumergible -1- cuyos pies, provistos de unas suelas pesadas, forman el correspondiente contrapeso.

15. Las perforaciones -3-, hacen que el cuerpo no sea estanco y faciliten su descenso al fondo del agua.

Una envoltura hinchable va instalada en la cabeza del buzo, cuya envoltura está conectada a una pera -4-, por mediación de un tubo -5-.

20. Cuando se coloca al buzo dentro del agua, este desciende verticalmente con los pies hacia abajo. El aire residual contenido en la envoltura ofrece natural tendencia a mantenerlo de pie. Cuando se oprime la pera -4-, se hincha la envoltura, según el detalle mostrado en la figura 1ª del plano anexo, y hace que el buzo sea mas ligero que el agua y asi puede ascender a la superficie. Al deshincharse la envoltura se determina la inmersión del buzo.

25. Ventajosamente se coloca dentro de la cabeza del buzo, detras de la parte posterior de la envoltura -6-, una palanca -7-, articulada en el eje -8-, en el que van fijos los

30.

197365



brazos del buzo. La extremidad inferior de la palanca -7- está en contacto con una segunda palanca -9-, articulada en el eje -10-, en la cual estan situadas las piernas del buzo.

5. Un muelle -11-, mantiene a la palanca -9- hacia la parte posterior del cuerpo. Al inflarse la envoltura -6-, se hace bascular a la palanca -7- alrededor de su eje, lo que determina simultáneamente elevar los brazos del buzo y comprimir a la palanca -9- hacia adelante y por lo tanto impulsando las piernas -12- del buzo hacia atrás.

10. Al desinflar la envoltura, por el mecanismo inverso, se impulsan las piernas hacia adelante. De esta forma efectuando pequeñas impulsiones ^{en} la pera, se producen dos efectos simultáneos, por la presión de la pera -4-, bajando y subiendo la figura del buzo por una parte, y, por otra, dicha figura es proyectada hacia adelante, puesto que sus piernas van para atrás. El buzo, en estas condiciones, realiza pequeños saltos en el fondo del agua.

15. Pueden concebirse diversas variantes de realización, sin salir de espíritu de la presente invención.

20. Este juguete sera fabricado en cualquier clase de material apropiado, tal como plastico moldeado, etc.

25. El material utilizado, el peso del lastre o contrapeso, las dimensiones de la envoltura elástica hinchable, se estudiaran correlativamente confiriendose al juguete la necesaria relación entre dichos elementos, segun sea que dicha envolvente esté desinflada, parcial o totalmente hinchada, una densidad con relación al líquido en el que el juguete se encuentra sumergido, superior, igual o inferior a la unidad básica, de forma tal que el buzo pueda evolucionar en el fondo del agua, en medio o en la super-
- 30.

197365



ficie de esta.

Las variaciones de volumen de la envoltura, obtenidas inflando o desinflando a esta, permiten el efecto de hacer variar el volumen sumergido del juguete sin pérdida sensible de su propio peso específico.

5.

Descrita suficientemente la naturaleza del Modelo, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalles que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

10.

Por último, se declaran de novedad y utilidad las reivindicaciones consignadas en la siguiente

N O T A

1ª.- "BUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA", caracterizado esencialmente porque comprende un cuerpo sumergible que forma un recinto no estanco, que contiene a una envoltura elástica hinchable, estanca a los líquidos y a los gases, estando conectado el interior de dicha envoltura por intermedio de un tubo flexible a una pera neumática o similar exterior que permita el hinchado total o parcial de dicha envolvente, siendo superior, igual o inferior la densidad del juguete en relación al medio líquido en que se encuentra sumergido.

15.

20.

2ª.-"BUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA", según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque el cuerpo general, está dotado de una serie de perforaciones que permite la entrada y salida del líquido, existiendo en la parte inferior de la figura un contrapeso, para facilitar la inmersión.

25.

3ª.-"BUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque compor-

30.



ta un cuerpo sumergible cuyas piernas forman el contrapeso, disponiendo en su interior una envoltura elástica, preferentemente en la cabeza o torax, conectada al dispositivo exterior de insuflación de aire que facilita al propio tiempo su desinflado.

5.

4ª.-"BUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque la envoltura descrita está dispuesta en forma tal, que al ser inflada ejerce presión sobre el brazo de una palanca cuyo segundo brazo por medio de un varillaje permite un movimiento de desplazamiento articulado de las piernas y de los brazos del buzo, cuando está sumergido, facilitándose la realización de dos movimientos, uno ascendente-descendente y otro de desplazamiento por el fondo en sentido de marcha.

10.

15.

5ª.-"BUZO SUMERGIBLE DE JUGUETERIA".

Todo según se indica en la presente memoria que consta de siete páginas escritas a máquina y las hojas de planos que se acompañan.

MADRID, 19 NOV. 1973

JOSE MARIA DEL CORRAL,

197365

19 NOV



FIG.1

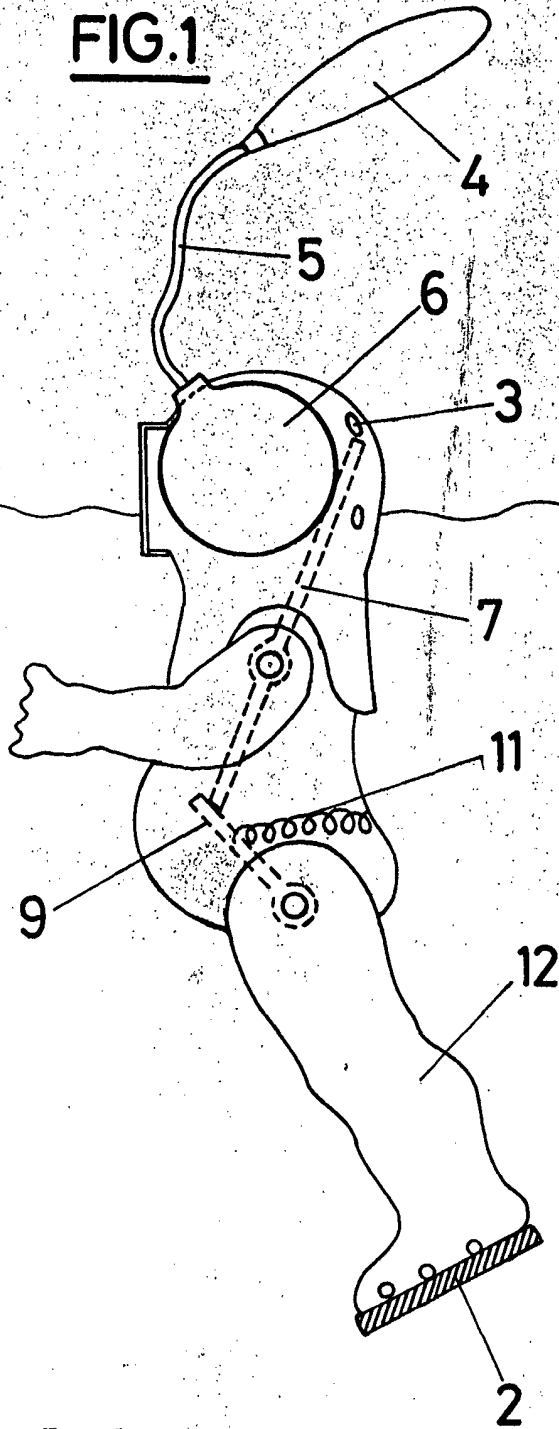
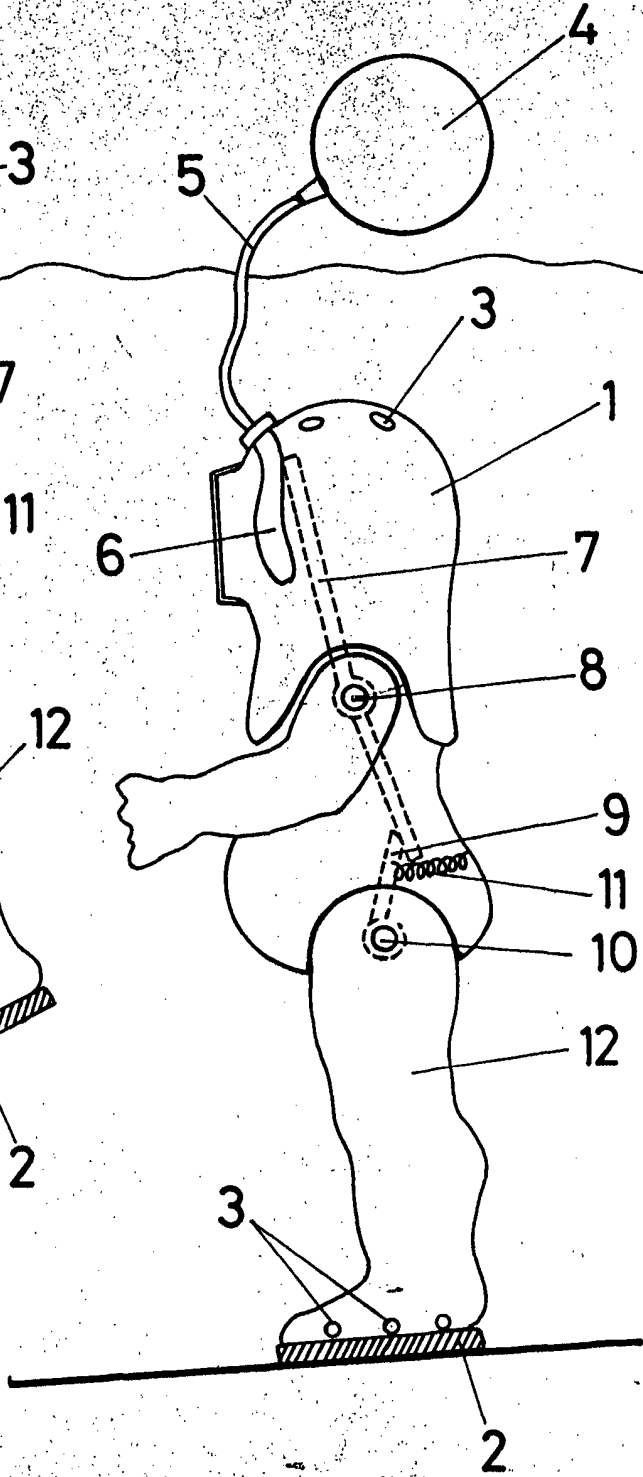


FIG.2



Escala variable
Madrid, 19 NOV. 1973
EL AGENTE OFICIAL,