

MEMORIA DESCRIPTIVA

D. Eduardo F. QUINTEROS.- BUENOS AIRES.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un aparato para el salvamento de submarinos"-----

a favor de D. Eduardo F. QUINTEROS, de nacionalidad argentina,
residente en: número 1.695, calle de Vicente López, BUENOS AIRES.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para el salvamento de submarinos, y tiene esencialmente por objeto un mecanismo sencillo y de fácil aplicación a los mismos que, además de permitir una exacta localización de la posición del sub-
5 marino hundido, sirve también para la renovación del aire, ex-
pulsión de gases, provisión de agua dulce y aun de alimentos,
en casos extremos.

La invención tiene igualmente en vista otros objetos que se irán comprendiendo en el curso de la presente memoria, y
10 se harán resaltar de una manera particular en las cláusulas



reivindicatorias que la siguen.

A fin de que la presente invención sea comprendida claramente y llevada a la práctica con toda facilidad, ha sido representada por vía de ejemplo en los dibujos ilustrativos 5 que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 representa una vista parcial del submarino con el dispositivo de salvamento aplicado.

Las figuras 2 y 3 son dos vistas esquemáticas de frente y desde arriba, respectivamente, de la boya con su manguera 10 de unión.

La figura 4 es un corte por A-B del cuello de la boya.

La figura 5 es otro corte por C-D de la misma.

Las figuras 6 y 7 son dos vistas esquemáticas de la boca superior de la boya, mostrando el dispositivo especial de cierre. 15

La figura 8 es una vista en planta de la tenaza de amarre de la boya y manguera al puente del submarino con dispositivo para poner ambas en libertad desde el interior del mismo. El diseño muestra en líneas llenas la tenaza cerrada, y 20 en líneas punteadas abierta, en ambas proyecciones.

La figura 9 es una vista de frente del mismo.

En todas las figuras mencionadas, las mismas cifras de referencia indican partes iguales o correspondientes.

En la forma de construcción representada el dispositivo 25 de salvamento está constituido substancialmente por una boya flotante 1, preferentemente de forma cilíndrica con sus extremos cónicos y un fanal cilíndrico, la cual va ligada al cuer-



po del submarino por una manguera consistente 2 que se conecta por su extremo inferior con la torre 3 del submarino u otra parte apropiada del mismo, en comunicación con su interior, mediante una compuerta de cierre hermético.

5 La manguera 2 debe ser, naturalmente, de una longitud suficiente para permitir a la boya llegar a la superficie del agua, cuando la profundidad a que éste se encuentra hundido no pase de aquella en que aun sea posible el salvamento; debe también tener un diámetro suficiente para que su conducto
10 dividido en dos por un diafragma longitudinal 4 permita la renovación del aire mediante dos ventiladores convenientemente instalados en el interior del barco; y el volumen capaz de ayudar al flotamiento de la boya. Lleva incluido en su masa cuatro conductores eléctricos, dos para iluminar el fanal y dos
15 para conectar el teléfono al del barco salvador o auxiliador.

El extremo superior de la manguera, que atraviesa la boya en toda su longitud, se une al cuello 5 de la misma, cuello que termina por su parte superior formando una caja 6 en la cual se colocan señales luminosas, banderas u distintivos
20 similares, permitiendo la perfecta visibilidad de la misma tanto durante la noche como de día.

A fin de que al ascender la boya a la superficie del agua no penetre, debido al movimiento ascendente de la misma, líquido en el interior de la manguera 2, la boca de esta lleva
25 en su parte superior una tapa 7 que por la presión hidráulica se mantiene contra el orificio de entrada de la manguera, obstruyendo perfectamente la entrada de la misma. Esta tapa se arti-



cula a un brazo 8 provisto de un contrapeso 9 y ambos a su vez giran alrededor del perno 10 de la caja 6. Se comprenderá que, mientras la boca de entrada de la manguera se encuentra sumergida en el interior del líquido, la presión hidráulica 5 mantiene herméticamente ajustada contra la misma la tapa 7 como antes se ha dicho; pero, una vez surgida esta embocadura a la superficie, el contrapeso 9 producirá la rotación y apertura de dicha tapa, tomando el contrapeso la posición vertical y replegándose a su vez la tapa sobre este contrapeso, ocupando 10 ambas piezas la posición indicada con línea de puntos en la figura 6, de modo que la boca de entrada de la manguera y la caja de colocación de señales se descubrirán y quedarán completamente libres. Con la presión del ventilador extractor del aire se realiza también y comprueba la apertura 15 de la tapa 7 de la manguera.

La boya 1 manguera 2 se ubicarán en el lugar y forma determinada por la autoridad naval; ya sea rodeando la torre o puente del submarino o en una caja construida a bordo dispuesta en ambos casos de modo que las tenazas de las figuras 8 y 9 20 fijen a ambas en disposición para que puedan ponerse en libertad desde el interior del submarino; modificando y adaptando su forma o reduciéndola una de sus ramas a garfio, gancho o prensa en caso de mantener cerrada la tapa de una caja o cofre.

25 Las figuras 8 y 9 representan la tenaza formada de dos brazos curvados 11, preferentemente de hierro laminado, los cuales se articulan entre sí, y con un perno 12, al externo



de un tornillo sin fin 13. Sobre la chapa 14 del cuerpo del submarino se asegura una doble horquilla 15 provista de dos pernos 16 que pueden deslizarse dentro de las guías 17 de los brazos 11. Contra la brida 18 interior al cuerpo del submarino se apoya una manija 19 que se enrosca a la extremidad del tornillo sin fin 13, el cual enrosca en la tuerca fija 20 unida por 21 a 22 formando una sola pieza.

Se comprenderá claramente, observando la figura 8 que corresponde a la posición de amarre de la boya, que en caso de hundimiento del submarino, no habrá más que hacer girar la palanca 19, la cual empujará hacia afuera el tornillo 13, provocando la apertura de los brazos 11 que pasarán a ocupar la posición dibujada con líneas de puntos; la boya quedará entonces libre y se remontará a la superficie, permitiendo localizar perfectamente la posición del submarino y, por medio de la manguera, el bombeo de aire mientras se efectúan los trabajos de salvamento.

El funcionamiento, en la forma que se acaba de expresar, salta claramente a la vista, y no requiere mayor explicación para los entendidos en la materia.

Es evidente que pueden introducirse diversas modificaciones de construcción y de detalle sin apartarse por ello de la esfera de la presente invención, que se halla claramente determinado en las cláusulas reivindicatorias de la Nota que sigue a la presente memoria descriptiva.



N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un aparato para el salvamento de submarinos, caracterizado por la aplicación a los mismos, como parte de su equipo permanente, de una boya metálica o flexible, tela embreada, caucho o ambos elementos combinados según resulta de la experiencia, provista de señales fijas y luminosas, conectada al submarino por una manguera de doble conducto, mediante los cuales, y ventiladores mecánicos fijos, se conseguirá la renovación permanente del aire por tiempo indefinido y mientras dure el salvamento, pudiendo por la misma manguera abastecerse a los naufragos de agua dulce y alimentos, y llevando incluida en su masa cuatro conductores eléctricos: dos para el fanal luminoso y dos para conectar el teléfono del barco salvador con el naufrago, substancialmente como se ha descrito.

2.- Una aparato para el salvamento de submarinos de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la tapa de doble articulación cierra la manguera ayudada por la presión del agua cuando está sumergida, y se abre automáticamente en la superficie merced al contrapeso y demás elementos, substancialmente como se ha descrito.

3.- Un aparato para el salvamento de submarinos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en el cual la manguera va asegurada al cuerpo del mismo por una tenaza articulada, que puede ser modificada de acuerdo con la colocación que en la cubierta se le dé a la boya y manguera respectiva, cuyos hazos



- 7 -

pueden abrirse, libertando dicha manguera por la acción de una manivela accionada desde el interior del submarino, la que actúa sobre un tornillo sin fin articulado a la tenaza, substancialmente como se ha descrito.

- 5 4.- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las reivindicaciones anteriores, dicha patente ha de recaer sobre:

"Un aparato para el salvamento de submarinos"

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, de Octubre de 1929.

P. p. de D. Eduardo F. QUINTEROS,



FIG. 4

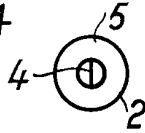


FIG. 2

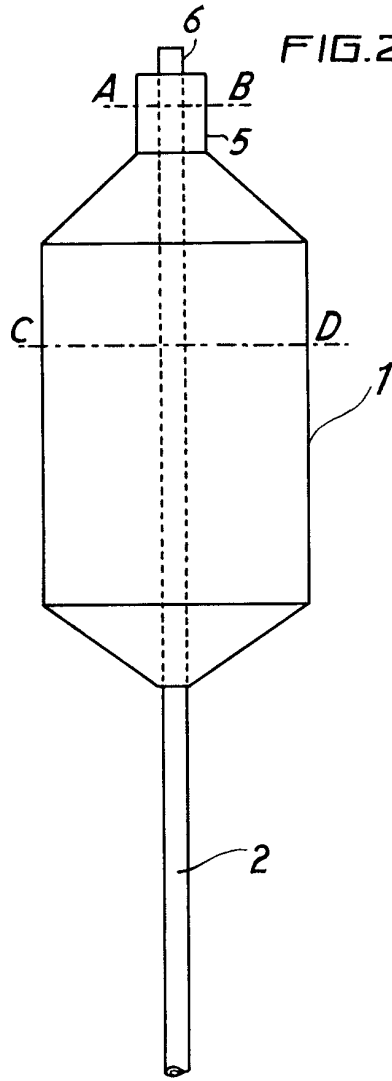


FIG. 5

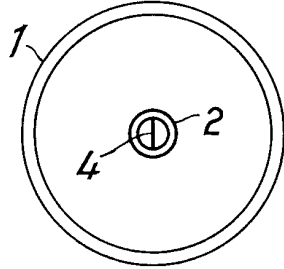


FIG. 6

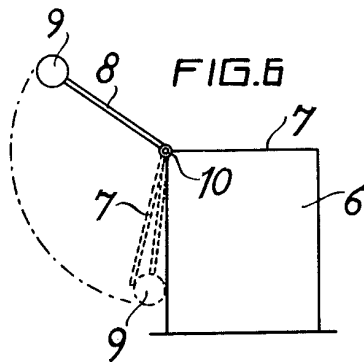


FIG. 7

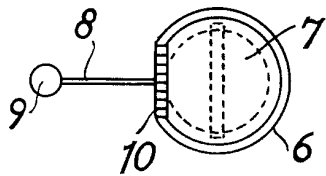


FIG. 3

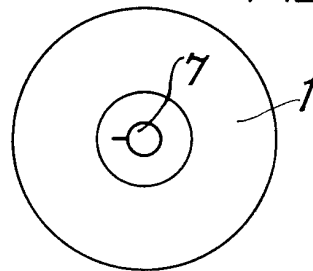
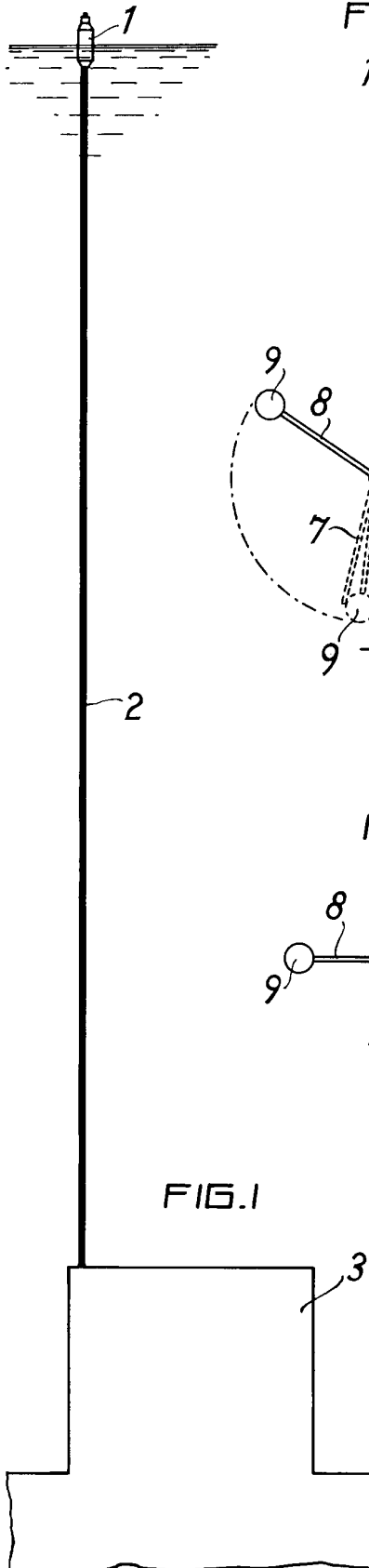


FIG. 1



ESCALA 1:100

Barcelona

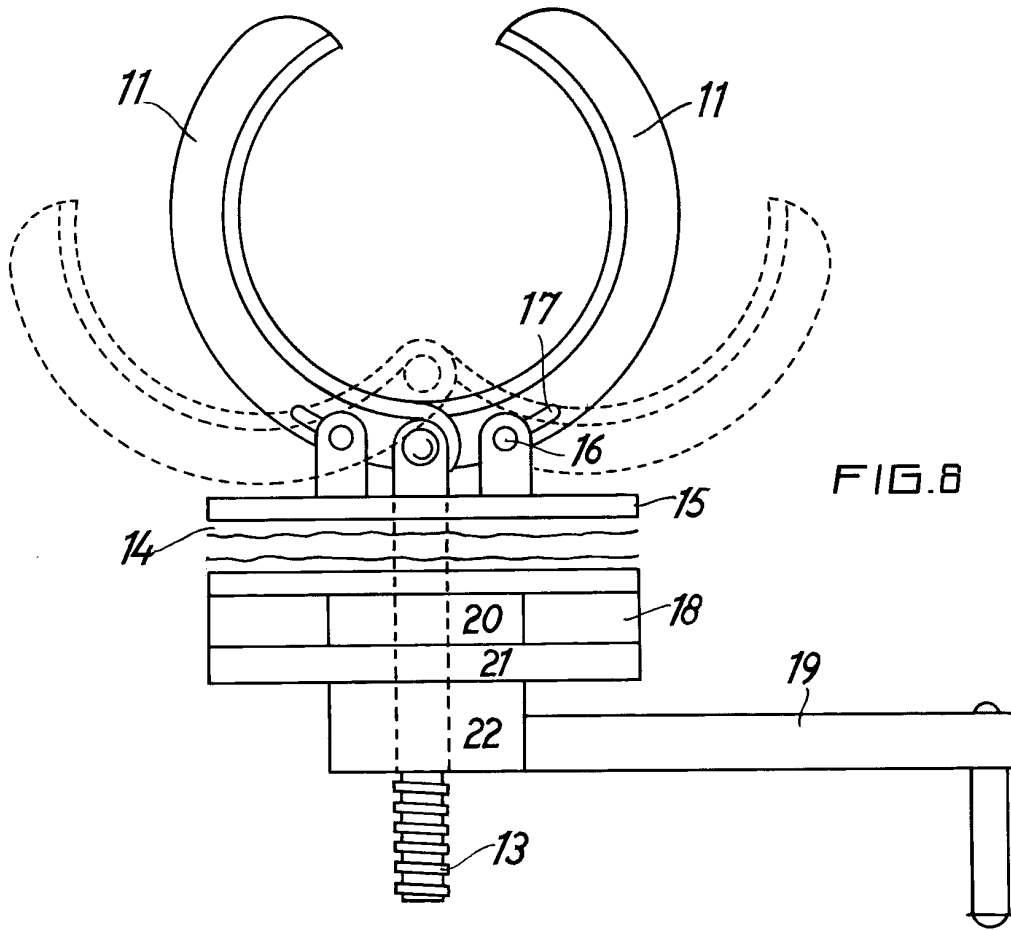


FIG. 8

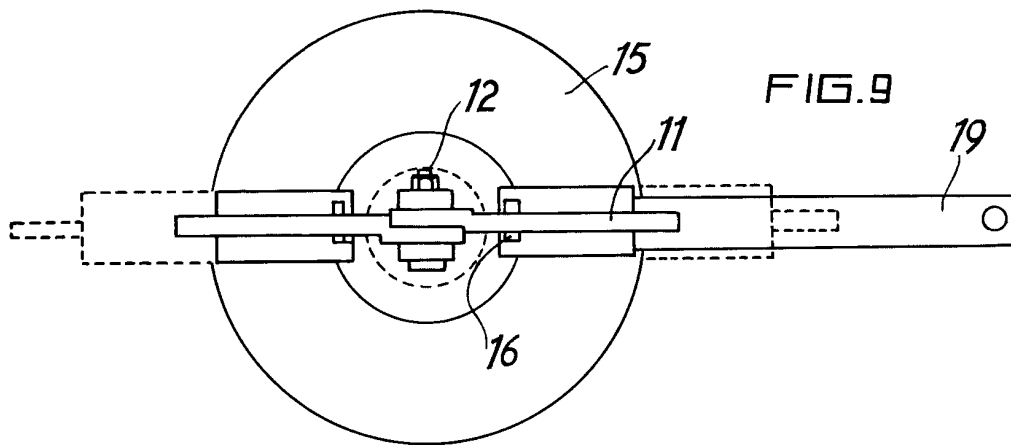


FIG. 9

ESCALA VARIABLE

Barcelona, el día de mes de 19

[Handwritten signature]