

113795

Clase 97a

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

MEMORIA DESCRIPTIVA

de

"Submarino con depósitos de aceite motor no
resistentes a la presión situados por defuera"

por

N. V. Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw

Den Haag (Holanda)

MEMORIA DESCRIPTIVA

de

"Submarino con depósitos de aceite motor no resistentes a la presión situados por defuera"

(Clase 97^a)



El invento se refiere a los submarinos en que el aceite motor para los motores de accionamiento se coloca en depósitos no resistentes a la presión dispuestos por fuera del cuerpo interior resistente a dicha presión.

Tales depósitos de aceite motor deben satisfacer, según la experiencia, a las siguientes condiciones:

1. En la marcha sobre el agua debe existir en ellos una pequeña sobrepresión constante sobre la presión existente en el interior del buque con el fin de asegurar un transporte uniforme del aceite motor a las máquinas para el mismo.
2. En la marcha submarina debe reinar en los depósitos de combustible la misma presión que tiene el agua exterior para impedir que se aplasten hacia dentro los depósitos de combustible de delgadas paredes.
3. Al rezumarse o calarse los depósitos de aceite durante la marcha submarina debe producirse en ellos una pequeña depresión para impedir que salga el combustible al agua superior, pues de lo contrario las trazas de aceite visibles claramente en la superficie del agua denunciarían al enemigo la presencia del submarino.

El invento se propone crear un submarino que con medios sencillos satisfaga estas tres condiciones.

113795

En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente el invento en un ejemplo de ejecución, presentando la figura un submarino dispuesto según el invento, en sección transversal por la cámara del motor, habiéndose ilustrado esquemáticamente y contiguos los depósitos para el combustible.



Por A se designa el cuerpo interior, resistente a la presión, de un submarino y por B^1 hasta B^3 los depósitos de combustible no resistentes a la presión. Desde el motor C conduce una tubería de medio refrigerante D por fuera de a bordo y termina dentro de un depósito de rebosamiento E que además se une con la tubería de presión F de una bomba centrífuga G accionada, por ejemplo, por un electromotor H. Del tubo de aspiración de esta bomba centrífuga parten tubos de nivel K hasta el fondo de los diversos depósitos de combustible $B^1 - B^3$.

El funcionamiento de la disposición descrita el es siguiente:

Al marchar sobre el agua el submarino flota, por ejemplo, sobre la línea de flotación $L^1 - L^1$. El motor C para el funcionamiento de la hélice trabaja y envía su agua refrigerante por D al depósito de rebosamiento E, el cual se mantiene por esto constantemente lleno hasta el rebosamiento e^1 . Como las paletas de la bomba centrífuga G, ahora parada, no ofrecen ningún obstáculo al paso, la presión estática del depósito E se transmite también a los depósitos de aceite B, en los que se forma cierta sobrepresión constante sobre la presión reinante en el interior del submarino, de manera que se cumple la primera condición arriba indicada.

En la marcha bajo el agua (línea $L^2 - L^2$) la presión

del agua exterior se propaga por E, F, G y K a los depósitos de aceite B, de manera que también se cumple la segunda condición requerida arriba relativa a una compensación o equilibrio de la presión.



Si los depósitos de aceite, por efecto de tener fugas en las costuras se rezumasen, entonces se vé que la bomba centrífuga G se pondrá en marcha. Entonces aspira una parte del agua existente en la parte inferior de los depósitos y la echa fuera del buque por F, E, e¹, de manera que en los depósitos B¹ hasta B³ se origina la depresión exigida en el punto tercero y se evitan todas las trazas de aceite en la superficie del agua.

Gracias a esta sencilla disposición se consigue, por consiguiente, que el submarino descrito satisfaga a las tres condiciones anteriores.

Advertiremos también que la producción de depresión, en caso de rezumarse los depósitos, por medio de una bomba, lo mismo que la producción de la sobrepresión en la marcha sobre el agua y el equilibrio de la presión en la marcha submarina, son conocidas cada una aisladamente.

NOTA DE REIVINDICACIONES

La patente de invención que se solicita deberá, por tanto, recaer sobre:

- 1º. Un submarino con depósitos de aceite motor no resistentes a la presión situados por defuera y cuyo interior se une mediante tubos con un depósito de rebo-samiento mantenido lleno del agua refrigerante de los motores, caracterizado porque la depresión se produce por una bomba centrífuga, sobre cuyo conte-

nido se origina automáticamente, estando parada la bomba, el equilibrio de la presión en la marcha submarina y la producción de la sobrepresión, partiendo del depósito de rebosamiento.

- 2º. "Submarino con depósitos de aceite motor no resistentes a la presión situados por defuera", tal y como se reivindica en el punto anterior y se describe detalladamente en esta memoria y dibujo que la acompaña.



La presente memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2 de Julio de 1929.

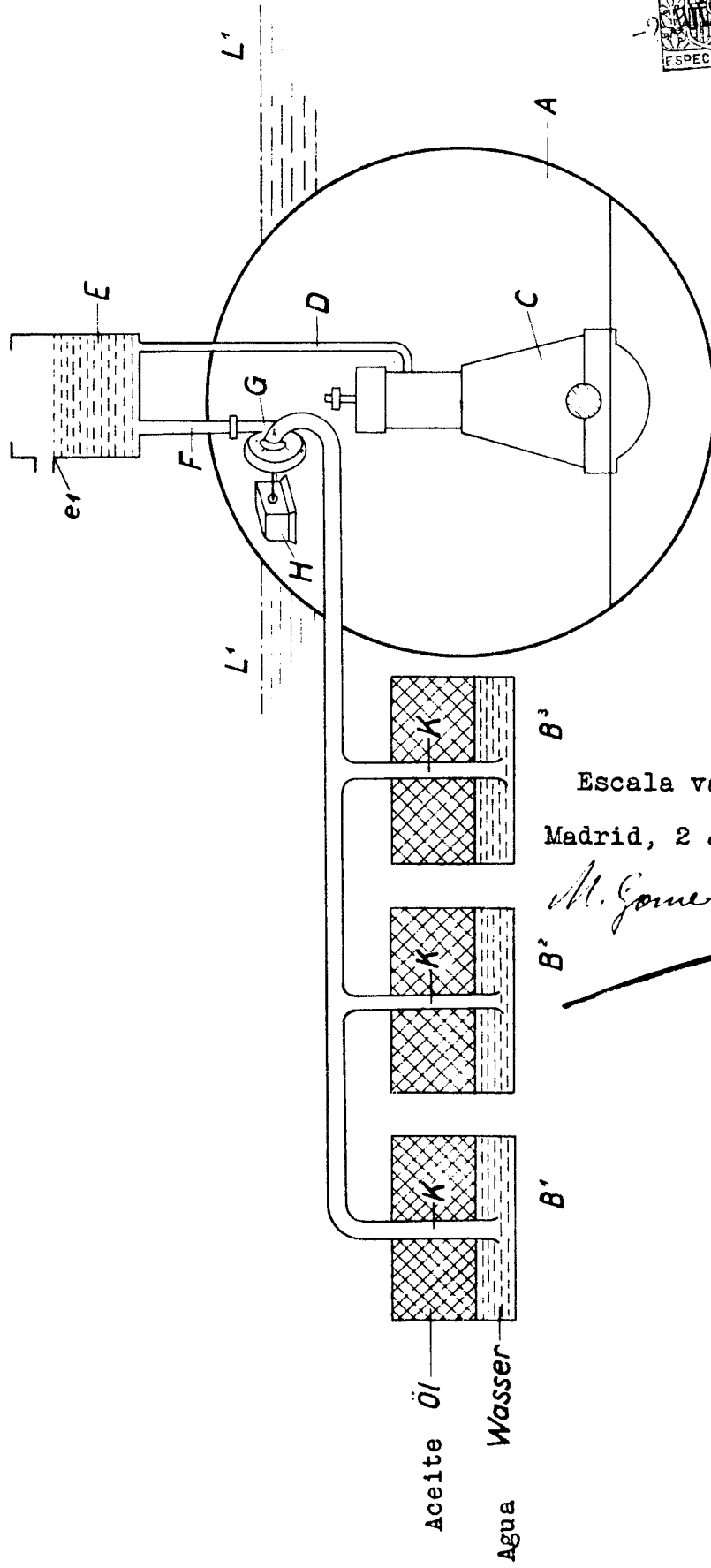
P.A. de N.V. Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw:

M. Jansen del Banco

113795



L² ----- L²



Escaleta variable
 Madrid, 2 Julio 1929.
M. Gomez del Chaves

Aceite Öl
 Agua Wasser