



149929

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de la

razón social: Blehm & Voss, re-  
sidente en Hamburg I (Alemania),

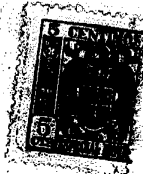
por

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
UNA FORMA DE PROA".

---

El invento se refiere a una forma de proa de la clase conocida, en la que se utiliza un abultamiento de forma de pera al modo del abultamiento de proa Tayler.

Mientras que en muchas formas de buques ejecutadas también  
5 en la práctica, todo el abultamiento en forma de pera se prevé  
en la quilla del buque e en la mitad inferior de la proa situada  
por debajo del agua, existe también otra propuesta que prevé este  
abultamiento en la zona de la línea de fletación de la construc-  
ción. Esta última propuesta, que parece ofrecer ciertas mejoras  
10 por que lo que respecta a la resistencia que forma ondas, e sea,  
que podría contribuir a aumentar la velocidad siendo igual la pe-  
tencia, no tiene en cuenta suficientemente las necesidades del  
servicio práctico. En especial se debe contar con una variación  
de la cala, y de la posición debida al lastre, provocada por la  
15 carga, que resulta diversa según la cantidad y el peso y por el  
consumo que se hace durante el viaje y también hay que contar con  
los influjos de la mar medida. Todas estas circunstancias condu-  
cen a que un abultamiento aplicado en la línea de fletación de la  
construcción emerja muchas veces durante el servicio y así se hur-



20 te al fin propio a que se destina. Por lo demás, debe considerarse como perjudicial que un abultamiento situado en la línea de flotación de la construcción pueda dar lugar, según la experiencia, a una fuerte formación de agua proyectada.

25 Per estas consideraciones la forma de la proa del buque se escoge según el invento, de manera que el abultamiento en forma de pera se disponga, de un lado, por debajo de la línea de flotación de la construcción e de la línea de flotación con carga a tal distancia de ésta que no puedan presentarse los efectos perjudiciales indicados, y que, por otro lado, quede tan alta que sobre la formación de ondas en la proa ejerza una acción más enérgica que en  
30 el llamado abultamiento Taylor.

Según éste, una de las características del invento se halla en que la anchura máxima de este abultamiento queda situada por encima de la mitad de la cala. Así se consigue reducir eficazmente la altura de las ondas de proa aún en una zona de velocidad  
35 todavía no alcanzada por el abultamiento usual de proa Taylor.

Por lo que toca a la disposición del abultamiento por debajo de la línea de flotación de la construcción e por debajo de la línea de flotación con carga, hay que atender a que dicho abultamiento se encuentre tan por debajo de la indicada línea que se  
40 conserven lo más posible las ventajosas propiedades del abultamiento de quilla Taylor, tanto por lo que respecta a evitar la formación de agua proyectada con marcha media en las ondas y cuando se varíe la posición del lastre, provocada por los diversos  
45 estados de la carga, como también en la posición de este abultamiento. Gracias a la fijación vertical según el invento, del abultamiento en forma de pera se consigue que prácticamente dicho abultamiento permanezca siempre inmerso y, por consiguiente, se halle constantemente en situación de cooperar en interferencia con  
50 el sistema normal de ondas de proa, de reducir la altura de la onda normal de proa y de lograr, por consiguiente, la ventaja per-



seguida en el rendimiento. Ensayos de remolque hay demostrado que mediante la disposición, según el invento, del abultamiento piriforme se obtienen resultados favorables aún en marcha lenta, mientras que el abultamiento de proa Taylor, o sea, el abultamiento piriforme en la quilla, presenta resultados favorables en marcha más rápida. Por este motivo otra característica del invento se halla en combinar toda la disposición del abultamiento piriforme según el invento, con el abultamiento de proa Taylor, este es, que en este caso se encuentran en la delantera del navío dos abultamientos piriformes y precisamente uno del modo usual según el abultamiento de proa Taylor en la quilla o en la mitad inferior de la proa por bajo del agua y el otro por encima de la mitad de la cala, pero por debajo de la línea de flotación de la construcción a la distancia arriba especificada.

:-:-:-:-:-: N O T A :-:-:-:-:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Perfeccionamientos en la construcción de una forma de proa con un abultamiento a modo de un abultamiento de proa Taylor por debajo de la línea de flotación de la construcción o de la línea de flotación con carga, caracterizados por que la anchura máxima de este abultamiento queda situada por encima de la mitad de la cala.

1.- Perfeccionamientos en la construcción de una forma de proa según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados por que además del abultamiento indicado en el punto 1, existe otro abultamiento en la quilla o en su proximidad (abultamiento de proa Taylor).

Esta Patente recae sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UNA FORMA DE PROA", como queda descrita en la presente Memoria y caracterizada en la anterior Nota.

Madrid, 11 de Julio de 1940.

JOSE SANCHO  
P. A.