

10 AB



• 59655

MODELO
DE
UTILIDAD

a favor de LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Ancha, 35, por "INODORO PARA BUQUES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un inodoro, especialmente para su aplicación en toda clase de buques, el cual puede ser montado indistintamente con la toma de agua y descarga por debajo de la línea de flotación o por encima, en este último caso con el concurso de un tanque apropiado para la toma de agua.

5.

El modelo de inodoro objeto de la invención, une a sus características peculiares, que se detallarán a continuación, la de que su bomba puede ser utilizada además, en caso necesario, como bomba de achique de la sentina o

10.

• 59655 10 AB 5



de otro espacio cualquiera.

5. Dicho inodoro se caracteriza esencialmente por presentar acoplada a su cubeta una bomba aspirante-impe-
lente, de un solo cilindro, cuya salida de agua queda co-
nectada a aquella cubeta para efectuar la descarga en la
misma, y de ésta, por el propio tubo de descarga del ino-
doro, al exterior.

10. Otra característica de la invención, reside en la colocación, a la entrada de la bomba, de una válvula intercambiada entre la llave de paso que regula la entra-
da de agua y el cuerpo de aquella bomba, cuya válvula es accionada a través de un pedal apropiado y sirve para evi-
tar inundaciones en caso de faltar la necesaria estanquei-
dad en la bomba, de forma que la acción de ésta sólo pue-
de realizarse apretando aquél pedal para dar entrada libre
15. al agua al interior del cuerpo de bomba.

Además, el conducto de entrada de agua presenta también, dispuesta por delante de aquella válvula de pedal, una llave de paso bidireccional, que, por una parte, pone
20. aquél conducto en comunicación con la llegada normal de agua, mientras que, al cerrar esta comunicación, abre la de otro conducto por el que la bomba, en caso necesario, puede utilizarse como bomba de achique de la sentina u otro espacio cualquiera.

25. Finalmente, queda prevista una comunicación direc-
ta desde la válvula de pedal al tubo de descarga de la bomba a fin de poder prescindir de la palanca de esta últi-
ma cuando el depósito o tanque de toma de agua esté situa-



do a nivel más alto que el del inodoro.

El inodoro queda completado con un asiento y tapa corrientes, y con grifos de fondo para toma de agua y descarga.

5. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, en una vista en perspectiva, se representa un inodoro de las características indicadas.

10. Según puede verse, junto a la cubeta -1- queda montada una bomba -2- (normalmente de un solo cilindro y doble efecto), la cual puede accionarse a través de la palanca -3-, en la forma normal.

15. La entrada de agua al inodoro se lleva a cabo por el tubo superior -4-, mientras que la descarga se efectúa por el interior -5-.

20. Como característica sobresaliente de la invención se presenta la válvula -6-, dispuesta intercalada entre la llave de paso -7- que controla la entrada de agua al cuerpo de bomba -2-, y el interior de éste, cuya válvula -6- es susceptible de ser accionada a través de un pedal -8-. Esta válvula mantiene normalmente cerrada la entrada de agua a la bomba -2-, siendo preciso para la actuación de la misma, obrar sobre aquél pedal -8-. Con ello se previenen las inundaciones que podrían producirse en caso de fallar la necesaria hermeticidad en la bomba -2-.

25. Además, el grifo o llave de paso -7-, conectado a la válvula -6- a través del conducto -9-, actúa como válvula de dos pasos respecto a las conducciones -10- y -11-

• 59655 10 A



la primera de las cuales constituye la entrada normal de agua para la descarga del inodoro, mientras que la segunda, --que permanecerá abierta o cerrada según se encuentre cerrada o abierta la -10-, respectivamente--, facilitará el

5. empleo de la bomba -2- como bomba de achique en caso necesario.

Por otra parte, queda previsto el conducto -12- que pone en comunicación directa la válvula -6- con el tubo -4-, de forma que, cuando el depósito o tanque de toma

10. de agua se halle colocado a un nivel por encima del del propio inodoro, bastará solamente actuar sobre el pedal -8- para que se efectúe la descarga, sin necesidad de accionar la palanca -3-.

El inodoro irá completado, en la forma corriente, por el asiento y tapa correspondientes y por juegos de grifos de fondo para toma de agua y descarga, no representados, pero fácilmente imaginables.

- 15.

Como se comprende, la disposición de elementos adoptada constituye un conjunto de gran interés en su función doble indicada, ya que, aparte cumplir la misión específica como inodoro, permite disponer al propio tiempo de una bomba de achique, con la sola variación de posición de la llave bidireccional -7-.

- 20.

Por otra parte, la presencia de la valvula -6-, asegura en todo momento la imposibilidad de inundaciones y su actuación a pedal no dificulta la maniobra de la palanca -3- en ningún momento.

- 25.

Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones del

• 59655

10



inodoro descrito, aplicaciones del mismo y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

10. 1. Inodoro para buques, que se caracteriza por presentar unida a su cubeta una bomba de doble efecto, conectada por la parte superior con la entrada de agua para la descarga y accionable a través de la palanca correspondiente, presentando dicha bomba a su entrada, intercalada entre ésta y la llave de paso general, una válvula que normalmente se mantiene cerrada y dotada de un pedal de actuación, para prevenir inundaciones en el caso de fallar la necesaria estanqueidad de aquélla bomba.

15. 2. Inodoro para buques, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la llave de paso que controla la alimentación de agua a la bomba está constituida por una válvula bidireccional, que pone la bomba en comunicación con el conducto normal de llegada de agua o con otro por el que aquélla bomba puede ser utilizada como bomba de achique para la sentina u otro espacio cualquiera.

20. 3. Inodoro para buques, según las reivindicacio-

- 6 -
• 59655

10 ABR



nes 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que queda prevista una comunicación directa entre la válvula de pedal y el conducto de salida de la bomba, con el fin de poder utilizar el inodoro con una toma de agua situada a nivel más alto que el del propio inodoro y sin necesidad de accionar la bomba.

4. Inodoro para buques.

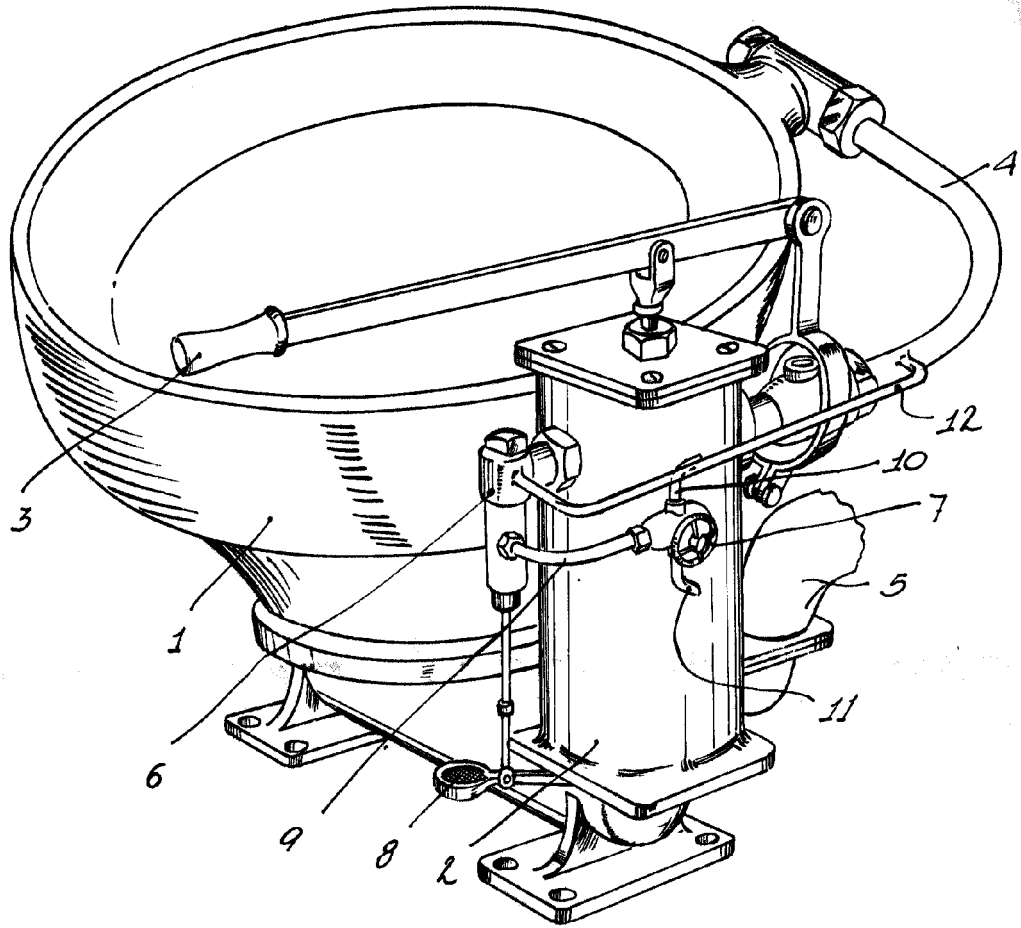
La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 10 de abril de 1957.

LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S.A.

p.a.

• 59658



Barcelona, 10 Abril 1957
La Industrial Velera Marsal, S. A.
p.a.