

40944



40944

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. José V. RODRIGUEZ FERNANDEZ, de nacionalidad española.

Residente en MADRID, Peñascales num. 46

p o r:

"EMPAQUETADURA DE CELULOSA Y PLÁSTICOS PARA TUBOS DE CONDENSADOR EN MÁQUINAS MARINAS DE PROPULSION A VAPOR".

-----

12 MAR.



Tiene gran ventaja el disponer de cámaras completamente separadas y aisladas en los circuitos de enfriamiento y condensación del vapor en las máquinas marinas que utilizan este tipo de propulsión.

5.-

Es sabido que es difícil conseguir una estanqueidad adecuada entre las cámaras de condensación y de enfriamiento, por lo que siempre ha estado en estudio un tipo de empaquetadura que permita lograr un cierre adecuado en las uniones de los tubos de los condensadores con las placas. Tras de un minucioso estudio, se ha probado y experimentado con resultados satisfactorios un tipo de empaquetadura constituida por un soporte celulósico y plástico, de naturaleza galatinica y ureica, con endurecedor adecuado, aplicados convenientemente al soporte.

10.-

15.-

Al objeto descrito en líneas generales, para esta empaquetadura se le dota de la forma de casquillos o manguitos, de tal manera que pueden facilmente ser instalados en las cajas de empaquetados tubulares practicadas en las placas de cierre de los condensadores.

20.-

La función primordial de tal empaquetadura es la de conseguir aislar las cámaras de condensación del vapor de las de enfriamiento, de forma que aseguren una total estanqueidad entre ambas.

25.-

Esto se logra mediante la aplicación de estos casquillos o manguitos constituidos por materias plásticas y celulósicas, cuya propiedad característica de dilatarse en presencia o contacto con agua o humedades, constituye un fenómeno producido por higroscopicidad, de las sustancias que constituyen el conjunto. Todo esto, es decir, la dilatación de los casquillos o manguitos de cierre en presencia de humedades o agua, se logra sin menoscabo ni disminución alguna de la resistencia requerida, puesto que cuando la empaquetadura

30.-



35.- alcanza su punto de saturación de agua, el que corresponde con el máximo de dilatación para estas materias, a las que hace aumentar el grueso de sus paredes hasta el doble del inicial, como quiera que este aumento de volumen ha de tener lugar dentro de la caja de empaquetamientos por la que se acopla cada extremidad de los tubos del condensador que llegan a la tapa o plancha de cierre, esta dilatación tiene su expansión limitada a la capacidad o diámetro de la caja correspondiente, y por tanto, se producirá por presión un fuerte aprieto uniforme sobre la superficie exterior de los tubos, de una parte, y contra el interior de la superficie de la caja, por otra, consiguiéndose una obturación absoluta y permanente en estas condiciones.

40.- El procedimiento descrito es tan elemental y eficiente que no deja lugar a dudas su aplicación y extensión en el mercado, y unicamente con objeto de esquematizar un ejemplo de utilización práctica en las figuras 1 y 2 del plano adjunto, que representan una vista en sección y en planta del acoplamiento de un tubular del condensador (1) a la caja (2) de la tapa (3), mediante el empaquetado (4) o casquillo objeto de este modelo, se puede apreciar su simplicidad, disposición y montaje.

45.- Facilmente se desprende que las medidas y formas que pueden adoptar estas empaquetaduras o casquillos corresponden a las de los diámetros y cajas de los tubos empleados en los condensadores.

50.- El soporte tubular celulósico puede ser de celulosa ordinaria previamente tratada, o también de celulosa sulfurizada.

55.-

60.-



REIVINDICACIONES

65.- 1ª).- "EMPAQUETADURA DE CELULOSA Y PLASTICOS PARA TUBOS DE CONDENSADOR EN MAQUINAS MARINAS DE PROPULSION A VAPOR", caracterizada por constituir un casquillo o manguito circular cuyos diámetros interior y exterior inicialmente corresponden a los de los tubos y caja de la tapa de los condensadores respectivamente, y por ser este casquillo o manguito de empaquetadura de naturaleza gelatinica y ureica, de tipo celulósico cuya propiedad fundamental utilizable, corresponde a su dilatación por higroscopicidad en presencia de agua o vapor de agua.

75.- 2ª).- "EMPAQUETADURA DE CELULOSA Y PLÁSTICOS PARA TUBOS DE CONDENSADOR EN MAQUINAS MARINAS DE PROPULSION A VAPOR", caracterizada porque el casquillo o manguito de empaquetadura de la reivindicación anterior, se acopla al tubo y caja del condensador correspondiente en la extremidad o junta de unión entre ambos, de tal manera que al estar limitado el espacio comprendido o corona circular existente entre el tubo y la caja, la dilatación de la empaquetadura por higroscopicidad que llega a dilatar sus paredes al doble de su grueso inicial, se traduce por presión interna y uniforme en todo el contorno de cierre en una obturación absoluta en el empalme de tubo y tapa del condensador.

85.- 3ª).- "EMPAQUETADURA DE CELULOSA Y PLÁSTICOS PARA TUBOS DE CONDENSADOR EN MAQUINAS MARINAS DE PROPULSION A VAPOR".

La presente memoria descriptiva consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, componiendo un total de ochenta y nueve líneas, incluidas éstas.

Madrid, 12 de Marzo de 1914.-

BERNARD ESCRIBA



Fig. 1

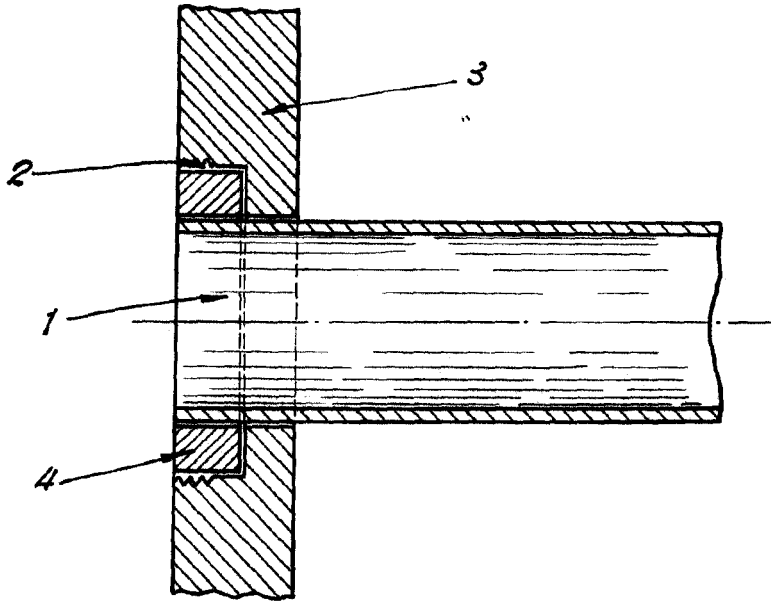
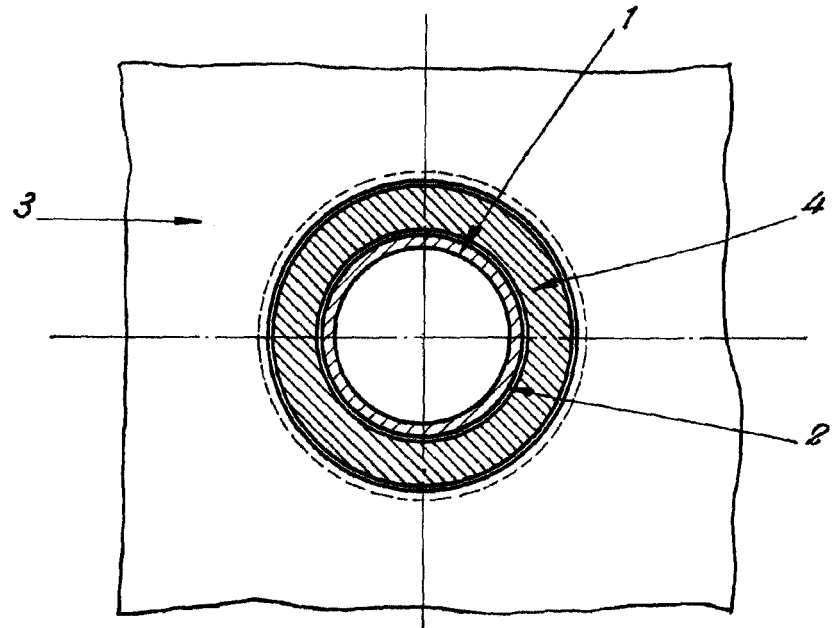


Fig. 2



Madrid, 12 de Marzo de 1954.

Escala variable.