

400981



Int. Cl.²: F04D, B63B

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE _____

SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

5. Correspondiente al registro de Patente de Introducción que por diez años, se solicita a favor de Don Miguel CODINA GALLEN, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Castillejos, nº 316, -----

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS PARA EL ACHICADO DE AGUA EN EMBARCACIONES".

=====

10. El objeto de la presente Patente de Introducción se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de bombas para el achicado de agua en embarcaciones, cuales perfeccionamientos consisten esencialmente en la disposición de un tubo flexible que presionado adecuadamente por elementos giratorios, según se describirá, produce

15. la aspiración y la impulsión del fluido a trasvasar. Ello

400981



implica la supresión de la cámara de bomba, rodete o turbina, cojinetes, válvulas, prensaestopas, etc. y por tanto una extraordinaria simplificación de su construcción así como una enorme reducción del índice de averías.

5. El tubo flexible en el que se producen la aspiración y la impulsión, dada su naturaleza de tipo corriente así como su fácil intervención, ofrece una notable comodidad para su recambio una vez desgastado. Esta facilidad de recambio del citado tubo posibilita el poder disponer de

10. varios tubos de distinto diámetro, medida que junto con el número de revoluciones de los elementos presionadores condiciona el caudal de la bomba, eligiendo así el tubo adecuado y obteniendo en todo momento el caudal que más convenga con una única bomba.

15. La referida bomba objeto de los presentes perfeccionamientos es susceptible de ser accionada por un motor o manualmente, obteniéndose en cada caso los caudales más idóneos para el objetivo que se enuncia.

20. Para una correcta interpretación se describe a continuación un caso de realización práctica, a título de ejemplo no limitativo de los perfeccionamientos objeto de la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

25. La figura 1 es una vista frontal de la bomba objeto de los presentes perfeccionamientos, de tipo motorizado, ilustrándose una fase de su funcionamiento.

30. En la figura 2 se aprecia otra disposición de bomba, ésta provista de manivela para accionamiento manual, al propio tiempo que representa otra fase de funcionamiento.

Y la figura 3 ilustra una sección según la línea

400981

3 MAR 1932



III-III.

Según lo diseñado, los presentes perfeccionamientos comprenden una platina giratoria o rotor -4-, acoplado al oportuno motor -5- o manivela -6- de accionamiento. En una de las caras del rotor hay vinculados perpendicularmente una serie de vástagos -7- equidistantes y giratorios cada uno sobre su propio eje. Dichos vástagos -7- incidirán sobre un tubo flexible -8-, uno de cuyos extremos -9- está en contacto con el líquido a desalojar de la embarcación, y que se dispone dicho tubo adosado y fijado con medios adecuados -11- a un soporte curvo -12- dispuesto frente al rotor -4- y que parcialmente sigue una línea exteriormente concéntrica al giro de aquel conjunto de vástagos -7-.

Al girar dicho rotor -4-, cada uno de sus vástagos -7- irá pasando sobre el tubo flexible -8- aplastándolo al máximo contra el soporte -12- en un punto desplazable que empujará el líquido contenido interiormente hacia el extremo -10- de salida del tubo, obteniéndose una circulación continua del líquido cuyo caudal dependerá tanto del número de revoluciones del rotor -4- como del diámetro del tubo -8-.

Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado, practicado, ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

400981



- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de bombas para el achicado de agua en embarcaciones, caracterizados por el hecho de que sobre un disco giratorio con apoyo en el oportuno eje, con o sin multiplicación de velocidad, se disponen tres o más vástagos perpendiculares en una de sus caras, los cuales son rotativos sobre sí mismos y quedan dispuestos en forma secante con el eje de un tubo flexible arqueado, inamovible, el cual se emplaza en el alojamiento previsto para ello, dispuesto adyacente al borde del disco giratorio, cual tubo arqueado está en comunicación con el líquido a desalojar de la embarcación a través de uno de sus extremos, mientras que el otro extremo expulsa el agua al exterior, directamente o bien a través de una prolongación adecuada, realizándose el efecto de succión y de expulsión al girar el disco y cada uno de sus vástagos en su recorrido giratorio, por ser secantes a la línea de emplazamiento del tubo arqueado, aprietan la superficie del mismo contra la superficie de apoyo en que se encuentra el tubo emplazado, deformándolo y empujando el líquido interno situado entre tramo y tramo de tubo determinando comprendido entre dos vástagos inmediatos, hacia fuera del extremo de salida del tubo.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de bombas para el achicado de agua en embarcaciones, según la anterior reivindicación, en los que el accionamiento del disco giratorio es indistintamente manual o por medios motorizados.
- 25.

- 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de bombas para el achicado de agua en embarcaciones, según las anteriores reivindicaciones, en los que el tubo, el disco y el mecanismo de accionamiento del mismo
- 30.

400981



están cubiertos por la oportuna carcasa cubridora cuando así se desea.

5. 4ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS PARA EL ACHICADO DE AGUA EN EMBARCACIONES.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

10. Barcelona para Madrid, a tres de Marzo de mil novecientos setenta y dos.

P.A.,

A. Aricha,
P. p.



3 MAR. 1972

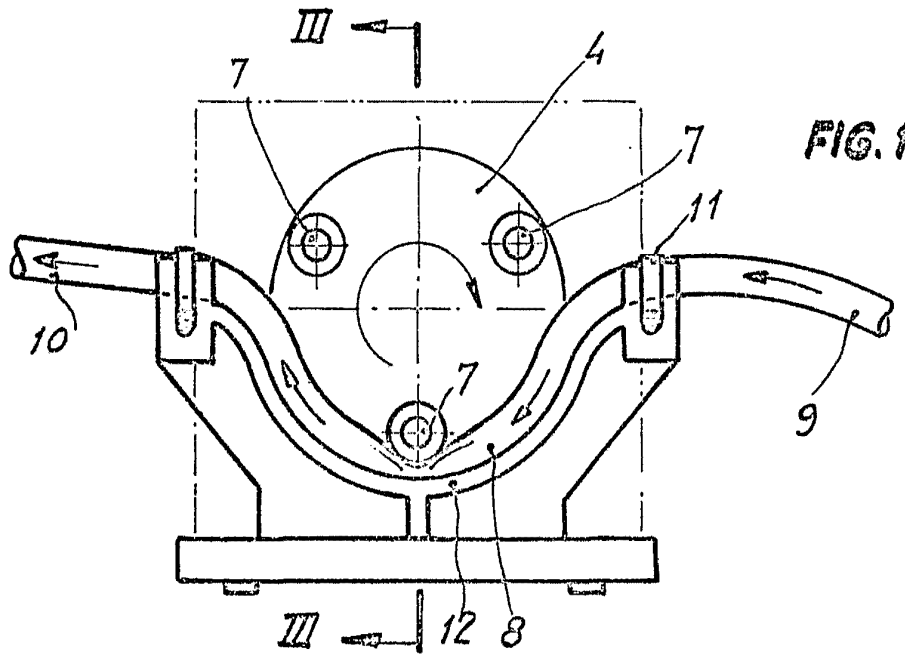


FIG. 1

FIG. 3

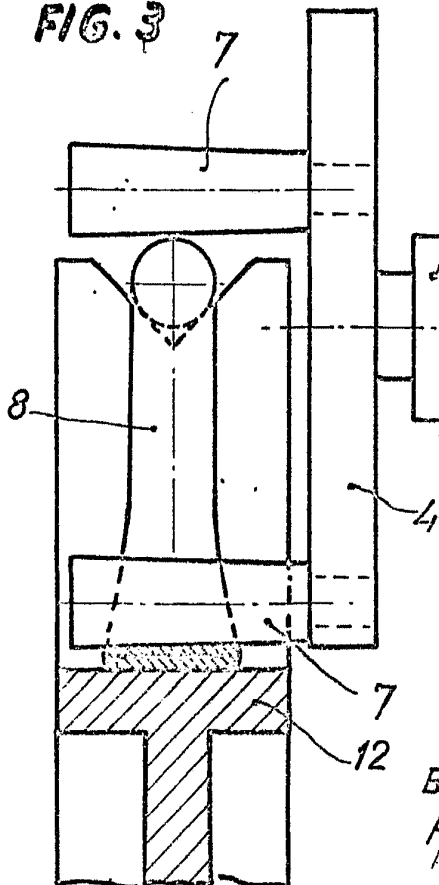
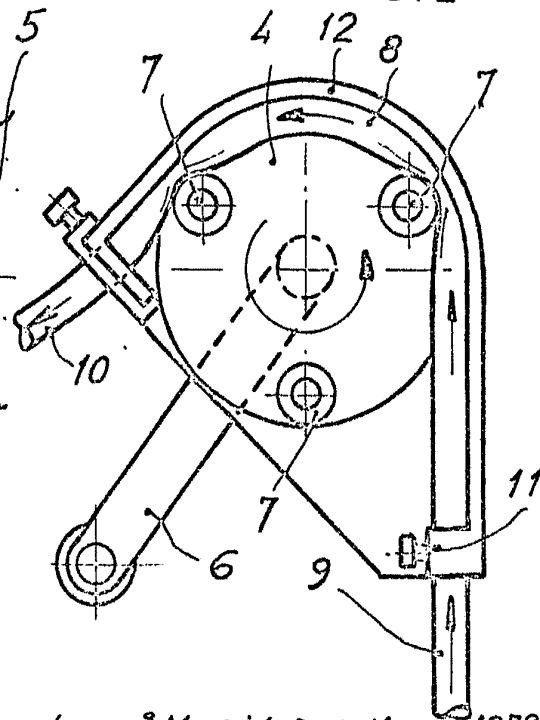


FIG. 2



Barcelona p.º Madrid, 3 de Marzo 1972

p.a.

A. Arizha

p. p.

[Handwritten signature]

Escala variable