



255538



255538

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de DON RENATO MARCHIORO, de nacionalidad italiana, residente en VICENZA (Italia), Via della Pace num. 32, siendo inventor el mismo, por:

UNA BOMBA DE TRASIEGO PERFECCIONADA.

El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica una bomba de trasiego perfeccionada y más particularmente para el trasiego y la compresión de hidrocarburos en general, tanto en estado líquido como en estado gaseoso, con vaciado total del recipiente.

Este tipo de bombas está construido con materiales convenientes y cuya finalidad es el trasiego y la



255538

4 FEB 195

- 2 -

10 compresión de dichos hidrocarburos tales como gasolina,
disolventes, gas-oil, aceites vegetales, butano y pro-
pano así como demás líquidos alcalinos o ácidos excep-
tuando los corrosivos y cualquier gas de baja presión.

15 Esencialmente esta bomba está constituida por dos
bases de perfil conveniente situadas a la misma altu-
ra y en los extremos del soporte de los cuerpos de bom-
ba propiamente dicho.

20 Esta base de sustentación se representa con la re-
ferencia -1- y las mismas están talastradas para permi-
tir su fijación permanente sobre la bancada, rodanien-
tos o similar.

25 Comporta asimismo un soporte -2- de material for-
ma y dimensiones convenientes que está fijado por sus
extremos correspondientes sobre las dos bases -1- que
lo elevan con respecto al nivel del suelo a una altura
adecuada para su aislamiento.

Este soporte presenta el apropiado coeficiente de
resistencia para impedirse una deformación estructural.

30 -3- corresponde a dos pares de puntos de apoyo pre-
vistas en cada lateral del soporte -2-. Está constitui-
do cada par por dos pletinas perfiladas angularmente y
situadas en posición vertical con respecto a su eje de
figura que permite el acoplamiento mediante pasadores
convenientemente, de los cuerpos de bomba propiamente dicho.

35 Estas pletinas van fijadas con carácter permanen-
te sobre su base de contención -2-.



-4- cuerpos de bomba en número de dos previstos en línea y en posición opuesta que van montados sobre el soporte -2- por medio de los puntos de apoyo -3-.

40 -5- secciones plegables adaptadas a la cabeza de los cilindros -4- y que establecen el movimiento alternativo de estos fuelles en la dirección natural correspondiente al desplazamiento del brazo móvil de accionamiento.

45 En la parte interior de estos cuerpos de bombas, actúan dos pistones o émbolos de ajuste hermético, dotados o no de segmentos de fricción para establecer un más ancho nivel de compresión y vacío que permita la entrada y salida alternativa del fluido líquido o gaseoso a su paso por los conductos correspondientes.

50 -6- puntos de unión de la palanca de mandos sobre los extremos opuestos del fuelle unidos en un punto común y situados a la misma altura.

55 -7- palanca seccionada, dotada de mango superior de accionamiento cuya palanca presenta las dimensiones convenientes y va unida por su extremo inferior en un acondicionamiento especial situado en los puntos de unión -6- entre fuelles y un desplazamiento lateral en ambos sentidos, recto o basculante curvo que determina la fase alternativa de plegado y extensión del fuelle cuyas bielas actúan en el sentido natural sobre los émbolos realizándose los ciclos funcionales de admisión, desplazamiento y expulsión del fluido trasegado.

60

-8- conductos de entrada y salida respectivamente de los fluidos a los cuerpos de bomba constituidos por



65

racoris tubulares conectados a mangueras convenientes las que se unen entre si en sentido longitudinal y paralelo al conjunto cuerpo de bomba y presentando en uno de los extremos o racords, las conducciones de entrada del fluido y salida hacia su destino.

70

Para efectuar la conexión de los extremos de la manguera sobre los colectores o similares se han previstos otros racords dotados de rosca para su fijación y ajuste.

75

Para mejor comprensión de este objeto, se adjunta a la presente Memoria Descriptiva una hoja de plano doble en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

80

Las bombas están provistas de manguito de unión de acoplamiento rapido, de perbuna antidisolvente de triple alma de tela, resistente a 75 atmosferas y adecuadas para las características de su empleo.

85

Su especial estructuración la permite alcanzar con un esfuerzo limitado, un caudal conveniente y una presión suficientemente adecuada para los distintos empleos a que se destina.

90

Los cilindros están previstos en un solo bloque de aleación antifricción para su funcionamiento en seco.

Los pistones son de acero inoxidable templados y rectificadas.

El acoplamiento del pistón-cilindro, se obtiene mediante dispositivos autocompensados sin dispositivo alguno de regulación, lo cual permite un funcionamiento absolutamente hermetico y de una duración practicamente ilimitada, ello tanto que se efectue el trasiago de líquidos



95

oleosos y oxidantes, como de gases secos etc., resistiendo dichos dispositivos en potencia unas presiones de hasta 35 atmasferas, lo que les permite a nuestras bombas funcionar regularmente con un suficiente margen de hermeticidad.

100

La bomba funciona a mano y en cualquier posición que haya que preferir de acuerdo con los distintos empleos de trasiego. Un filtro capilar, dispuesto en el extremo del manguito de entrada y por tanto facil de inspeccionar y de limpiar sin necesidad de desmontaje, protege los conductos y válvulas contra toda oclusión, garantizando el perfecto funcionamiento del aparato.

105

Esta bomba no requiere en principios conservación especial alguna. Las válvulas unidireccionales e intercambiables están provistas de un dispositivo de cierre inoxidable de perfecta hermeticidad y extrema sensibilidad.

110

Los dispositivos autocompensantes pueden sustituirse con grandisima facilidad cuando con el transcurrir del tiempo se hiciera aconsejable su sustitución. De todos modos, para garantizar una mayor suavidad de corrimiento de los pistones, es aconsejable proceder periodicamente a su lubricación exterior.

115

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, tanto en forma, dimensiones o clase de material empleado, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

120



NOTA

125

Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

130

1ª.- Una bomba de trasiego perfeccionada, caracterizada esencialmente por comprender dos bases de perfil conveniente situadas a la misma altura y en los extremos del soporte de los cuerpos de bomba propiamente dicho, estando taladradas estas bases para permitir su fijación permanente sobre la bancada, rodamientos o similar.

135

2ª.- Una bomba de trasiego perfeccionada, según la anterior reivindicación, caracterizada esencialmente por comprender un soporte de material, forma y dimensiones convenientes, que está fijado por sus extremos correspondientes sobre las anteriores bases que lo elevan con respecto al nivel del suelo, a una altura adecuada para su aislamiento, presentando dicho soporte un normal coeficiente de resistencia que impida su deformación estructural.

140

145

3ª.- Una bomba de trasiego perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender puntos de apoyo previstos por pares respectivos en cada lateral del soporte, estando constituido cada par, por pletinas perfiladas angularmente, situadas en posición vertical con respecto a su eje de figura y taladradas para permitir el acoplamiento de pasadores de unión de los cuerpos de bomba propiamente dichos,

150



yendo fijadas las pletinas con caracter permanente sobre el soporte básico.

155

4ª.- Una bomba de trasiago perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender dos cuerpos de bomba, previstos linealmente y en posición opuesta, que van montados sobre el soporte por medio de los puntos de apoyo citados, presentando dicho cuerpo de bomba y unidos a los cilindros unos fuelles extensibles y plegables y en los cuales juega una biela y pistón de ajuste hermetico que alternativamente determina los ciclos funcionales de admisión y expulsión del fluido en circuito preestablecido.

160

165

5ª.- Una bomba de trasiago perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender una palanca de accionamiento manual montada en la parte central y superior del conjunto cuerpo de bomba y soporte correspondiente, dotada de punto de apoyo y giro conveniente, unida a unas orejetas por medio de pasador y adaptada a las cabezas de fuelles, presentando en dicha palanca un mango de accionamiento y el desplazamiento lateral o basculante angular provoca las fases funcionales de los cuerpos de bomba de ajuste hermetico.

170

175

6ª.- Una bomba de trasiago perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender una combinación de conductores de características convenientes constituidos por elementos tabulares que unen por ambos laterales, en posición paralela y



180

185

190

longitudinal, las cámaras de compresión y admisión alternativa de las bombas en las cuales están previstas unas desviaciones determinadas por racords que se conectan con ajuste hermetico a las mangueras de paso del fluido, presentando en los laterales dos ramificaciones tabulares que establecen los conductos de entrada y salida de los fluidos despues de haber recorrido los cuerpos de bomba, en dirección natural según las fases de aspiración y expulsión y dotados dichos conductores de elementos terminales provistos de tuercas solidarias para posterior ajuste a los colectores correspondientes en forma hermetica.

195

7ª.- Una bomba de traseigo perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender filtros capilares dispuestos en el extremo del manguito de entrada de protección de conductos y válvulas contra la oclusión, presentando un montaje de válvulas unidireccionales e intercambiables provistas de dispositivo de cierre inoxidable de completa hermetidad y extrema flexibilidad.

8ª.- UNA BOMBA DE TRASEIGO PERFECCIONADA.

Todo ello tal y como se describe en la presente Memoria Descriptiva, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja doble de planos.

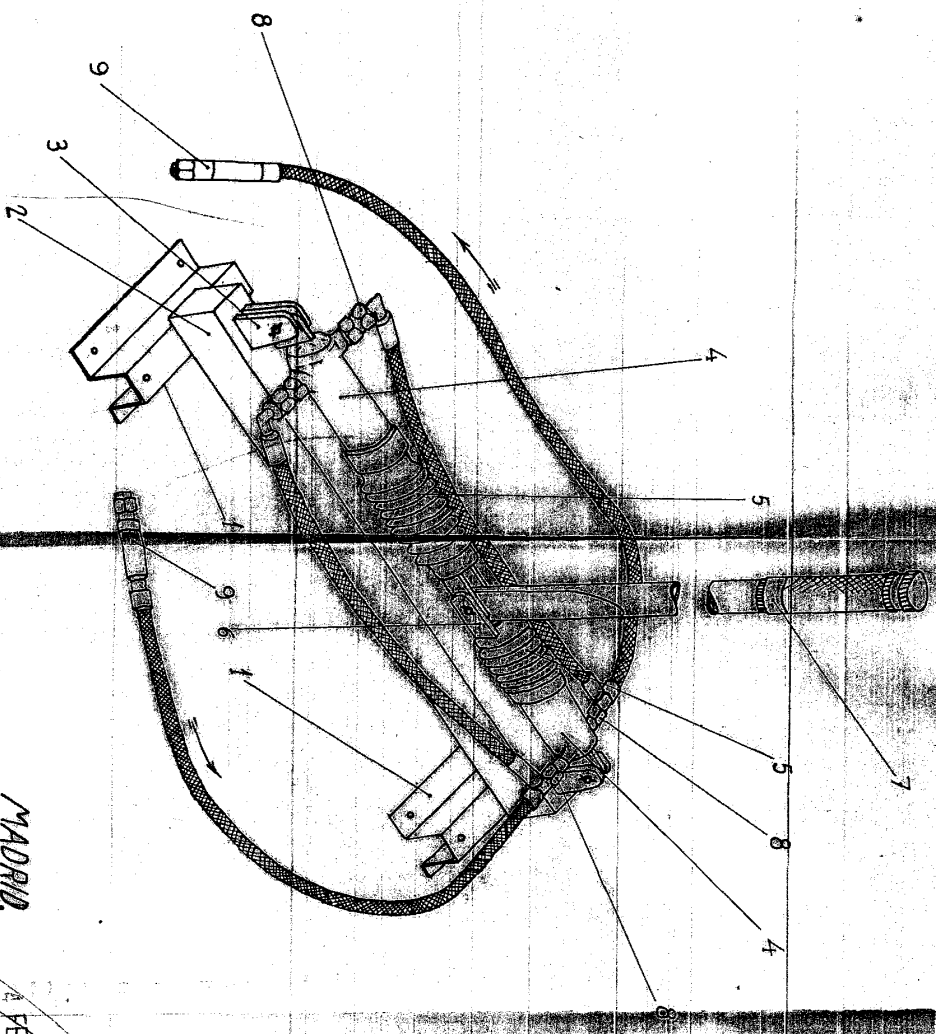
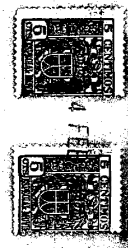
Esta Memoria Descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios y por una sola de sus caras.

Madrid, 4 de Febrero de 1930
VISITACION DE BALTA ALVAREZ
P. P.

M. RAMIRO MENCHERO

255598

HOLA TUNJA



escala variable

MADRID,

2 FEB. 1961

[Handwritten signature]