



91547

91547

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " BOMBA DE ALIMEN-  
TACION CONTINUA "

a favor de

DON JESUS MARIA ARRUELA LEON

domiciliado en PAMPLONA (Navarra) Aralar, nº 47 - 1º izqda.

- C/M -



91547

La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

Según el invento, éste se contrae como su enunciado indica a una bomba de alimentación continua que ha sido especialmente diseñada para su aplicación en carros pulverizadores.

La descripción de la misma se efectúa con ayuda de los dibujos que se adjuntan, a base de los cuales se expone su estructura, al propio tiempo que su funcionamiento.

En el plano, se ha representado esquemáticamente, una sección longitudinal del cuerpo de bomba, Figura 1ª, y otra sección longitudinal de su culata, Figura 2ª.

En las figuras, las distintas referencias numéricas corresponden a los elementos y partes componentes siguientes:

- 1 - Carcasa.
- 2 - Eje principal
- 3 - plato embrague
- 4 - pitones del plato embrague 3
- 5 - ranura del plato embrague 3
- 6 - disco que tiene en su periferia tres
- 7 - puntas de estrella
- 8 - Eje embrague
- 9 - horquilla embrague
- 10 - palanca de mando del embrague
- 11 - eje de giro del balancín
- 12 - ruletas del balancín
- 13 - bielas

91547

- 3 -



- 14 - Pistones
- 15 - cilindros sobre los que va montada la
- 16 - culata monobloque doble
- 17 - cámara de aspiración-compresión
- 5 18 - Admisión
- 19 - Válvula de admisión
- 20 - entrada del líquido
- 21 - bola
- 22 - tapón
- 10 23 - expulsión
- 24 - bola
- 25 - tapón
- 26 - salida del líquido.

15 Está constituida esencialmente la bomba por un eje principal (2) en el que va intercalado un plato embrague (3), que en su cara anterior tiene tres pitones (4) y en su periferia una ranura (5) en la que encaja una horquilla (9) mandada por un eje (8) y una palanca (10) por medio de la cual se conecta dicho plato embrague con un disco (6) que en su periferia tiene tres puntas de estrella (7) y en su cara posterior tres orificios que coinciden con los pitones (4) antes mencionados.

20 Al embragar el disco (6) sus puntas golpean alternativamente en las ruletas (12) de un balancín (11) desplazando a dos bielas (13) incorporadas a las mismas y cuyas bielas mueven a dos pistones (14) que se deslizan en el interior de dos cilindros (15).

25 A cada vuelta completa del disco (6) se producen seis pistonadas ya que cada pistón da tres.

30 Sobre los cilindros (15) está montada una culata doble monobloque que (16) que tiene dos válvulas de admisión, y dos de expulsión con un único conducto de salida.



Estas válvulas funcionan alternativamente por lo que el ciclo de expulsión y admisión es continuo y siempre ofrece una misma resistencia que permite elevar considerablemente la presión.

El conjunto que forman el embrague, el disco estrellado, el eje principal y balancín, está contenido en el interior de una carcasa (1) y va en baño de aceite.

Una de las particularidades de esta bomba es que no tiene pérdida mecánica, ya que el eje principal de la misma es el propio eje de giro de la rueda del carro pulverizador en el que va montada.

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen. el Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- BOMBA DE ALIMENTACION CONTINUA, caracterizada porque está constituida esencialmente por un eje principal accionado directamente en el que va intercalado un plato embrague que en su cara anterior tiene tres pitones y en su periferia una ranura en la que encaja una horquilla mandada a través de un eje por una palanca por medio de la cual se conecta dicho plato embrague con un disco que en su periferia tiene tres puntas de estrella y en su cara posterior tres orificios que coinciden con los pitones de arrastre antes mencionados.

2ª.- BOMBA DE ALIMENTACION CONTINUA, caracterizada según la anterior reivindicación y porque, el disco estrellado gira golpeando con sus puntas en dos ruletas que forman balancín desplazándolas alternativamente arriba y abajo a estas y a las dos bielas que llevan incorporadas y cuyas bielas impulsan a dos pistones que se deslizan en el interior de dos cilindros sobre los que está montada una culata



monobloque doble que tiene dos válvulas de admisión y dos de expulsión con un único conducto de entrada y salida de líquido, y cuyas válvulas actúan en ciclo continuo.


3º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:

" BOMBA DE ALIMENTACION CONTINUA ".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cuatro páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 21 de Febrero de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P. 

01547

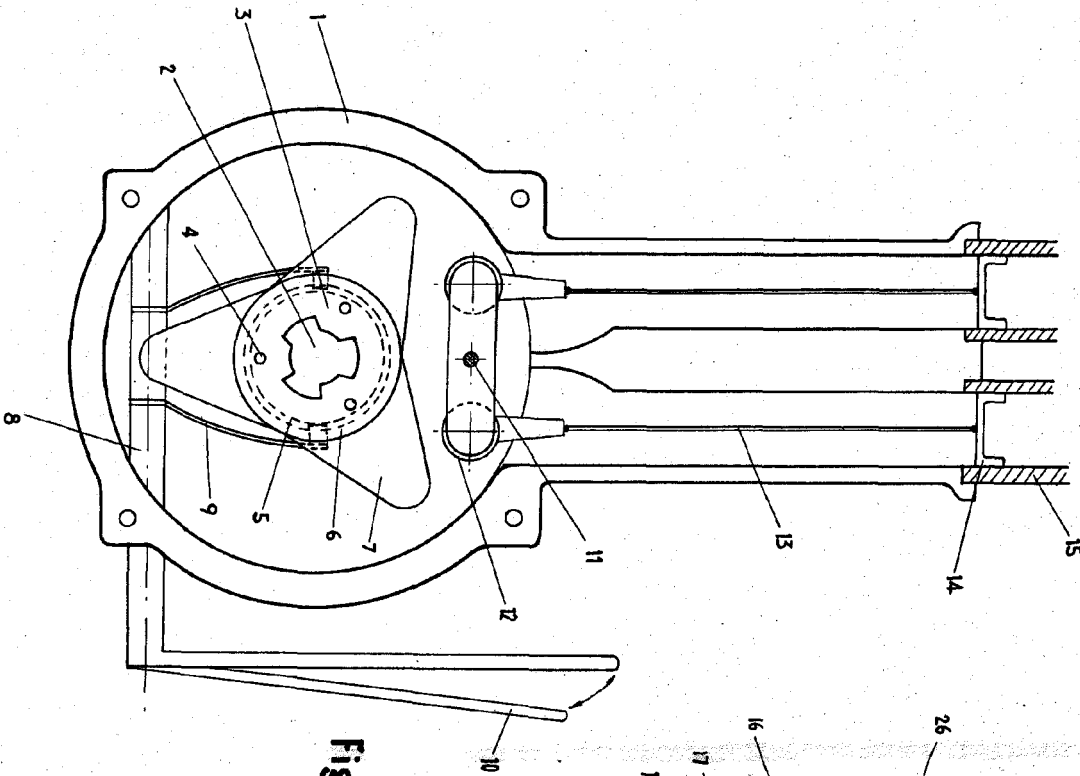


Fig-1

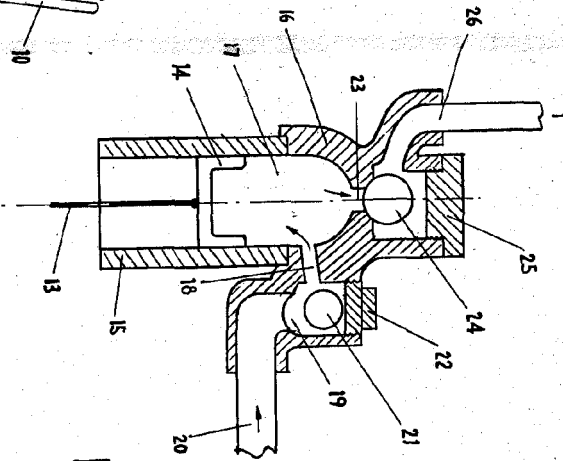


Fig-2

ESCALA VARIABLE  
 Modelo 21 de FERRERO  
 ALFONSO UNGRIA  
 de 1962