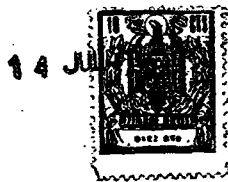


302098

302098



MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS DE ALTA PRESION ALIMENTADAS POR ACEITE", cuyo registro se solicita a favor de D. Millan Tostón Pérez, de nacionalidad española, residente en Zamora, Avda. de Portugal nº 19.-

- o -

8.- La presente Patente de Invención tiene por objeto amparar la novedad y propiedad en territorio español de unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de bombas de alta presión alimentadas por aceite, con los cuales se obtienen importantes ventajas de índole técnica y económica sobre los sistemas conocidos, según veremos por la descripción que sigue.

La característica esencial de esta invención apar-

302098



te de otras de caracter constructivo reside en un especial sistema de derivación, que permite poner a la bomba de situación de trabajo aislado o desembragado del aparato que haya de alimentar, por ejemplo un elevador hidraulico.

5.-

Con objeto de facilitar la descripcion de los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente invención, haremos referencia en lo que sigue a los dibujos adjuntos, dados a titulo de ejemplo ilustrativo, en los cuales:

10.-

La figura 1ª muestra un alzado de la bomba.

La figura 2ª es una vista lateral de la misma, con sección parcial, y

15.-

La figura 3ª un corte vertical por la parte media de la figura 2ª, teniendo como complemento de esta figura unos detalles de la posición del dispositivo de derivación.

20.-

En términos generales, la bomba según los perfeccionamientos de esta patente, está constituida por un engranaje motor -3- y un engranaje conducido -4- enchavetados ambos sobre dos ejes montados en rodamientos rígidos de una hilera de bolas -5-, que se apoyan por un lado en los salientes del cuerpo -1- y, por otro, en una tapeta lateral -6- desmontable, sujeta al propio cuerpo -1- por medio de tornillos -7-.

25.-

El eje motor -3-, en su salida para la toma de fuerza, lleva dos retenes -8- para evitar fugas de aceite. En el extremo opuesto va situado un tapón de registro -9-.

30.-

El cuerpo -1- en la toma de aceite por su parte superior, lleva colocado un manguito -10- que permite la conexión con cualquier instalación adecuada. Por dicha to-



302098

ma el aceite penetra en el cuerpo -1- cuando es accionado debidamente el vástago -11- del dispositivo de derivación, que es, como se dice anteriormente, una de las esencialidades de la invención.

5.-

Como se aprecia en los detalles superiores de la figura 3ª, el vástago -11- con cuadrado superior para su manejo, puede ser hecho girar a dos posiciones: una -A- de apertura en la cual el aceite pasa al interior de la bomba y es bombeado con presión suficiente hacia la salida -16-, y otra de cierre -B- en la que se interrumpe dicho paso y entonces la bomba trabaja en vacío o desembragada.

10.-

Para que la bomba trabaje siempre con la misma presión, los engranajes -3- y -4- llevan adaptados unos discos laterales -12- y -13- que permiten una perfecta estanqueidad, evitando pérdidas de presión por fugas que podrían ser motivadas por desgaste en el uso.

15.-

El vástago -11- realiza la estanqueidad con el exterior por medio de las tuercas -14- y -15- entre las que se coloca el correspondiente prensa-estopas.

20.-

La salida de aceite a elevada presión se efectúa por medio del manguito -16- que se puede poner en comunicación de trabajo con cualquier instalación exterior, por ejemplo, un elevador hidráulico.

25.-

La presión en la instalación se mantiene accionando el vástago -11- para que quede cerrado el circuito del aceite. Para la descarga, se acciona el mismo vástago -11- lográndose la comunicación por el orificio superior del cuerpo -1- de la bomba.

En el objeto descrito caben, naturalmente, modi-

302098



ficaciones de forma dimensiones, proporciones y materias, sin alterar la esencialidad característica del mismo, por lo que se hace constar que tales modificaciones se entenderán como incluidas en la presente solicitud, sean cualesquiera las circunstancias que concurran.

5.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.-

1º.- Perfeccionamientos en la construcción de bombas de alta presión alimentadas por aceite, que se caracterizan por el hecho de que la elevación de presión, mantenimiento y descarga de la misma se efectúa por medio de un dispositivo de derivación que pone en comunicación o cierra los circuitos del cuerpo de la bomba correspondientes a la posición de trabajo -bombeo a presión-, de mantenimiento

15.-

-desembrague- y de descarga, consistiendo este dispositivo en una válvula que se intercala en dicho circuito y comprende un cuerpo en el que existe un conducto pasante cuyas bocas pueden ser hechas coincidir con las del mismo para establecer la comunicación, permitiendo el paso del aceite, o ser llevadas a una posición de interrupción de paso, siendo solidario este cuerpo de un vástago que sobresale al exterior para su manejo.

20.-

25.-

2º.- Perfeccionamientos en la construcción de bombas de alta presión alimentadas por aceite, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el juego de engranajes de accionamiento lleva acopladas lateralmente sendas arandelas que permiten un cierre completo, eliminándose la pérdida de presión, así como permitiendo ajustar holgu-

30.-

302098 JUL



ras cuando puede existir desgaste.

5.-

3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de bombas de alta presión alimentadas por aceite, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el engranaje motor, en su toma de fuerza, lleva acoplados dos retenes para evitar fugas de aceite, consiguiéndose un pequenísimos desgaste en el eje de dicho engranaje.

10.-

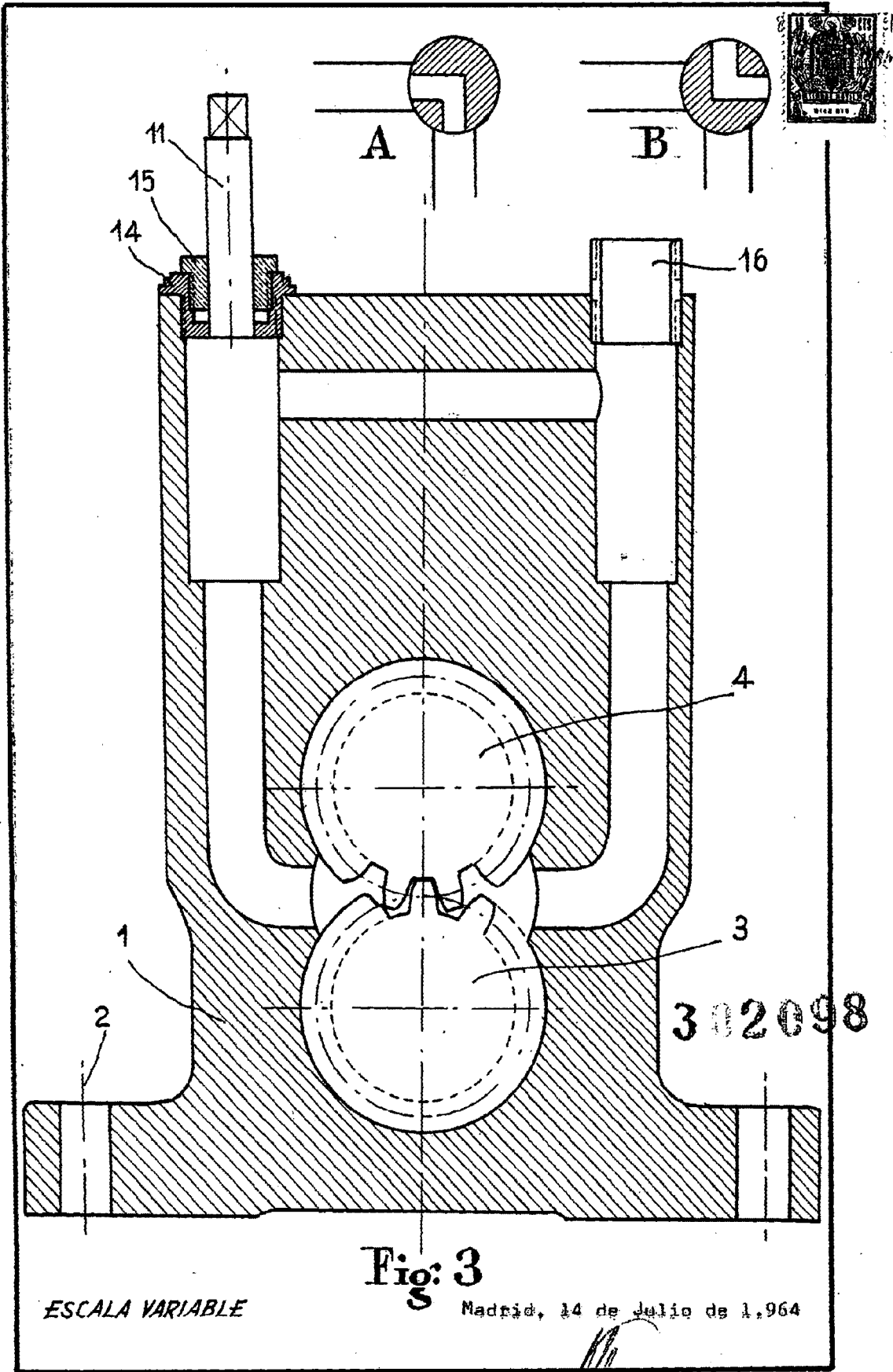
4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS DE ALTA PRESION ALIMENTADAS POR ACEITE.

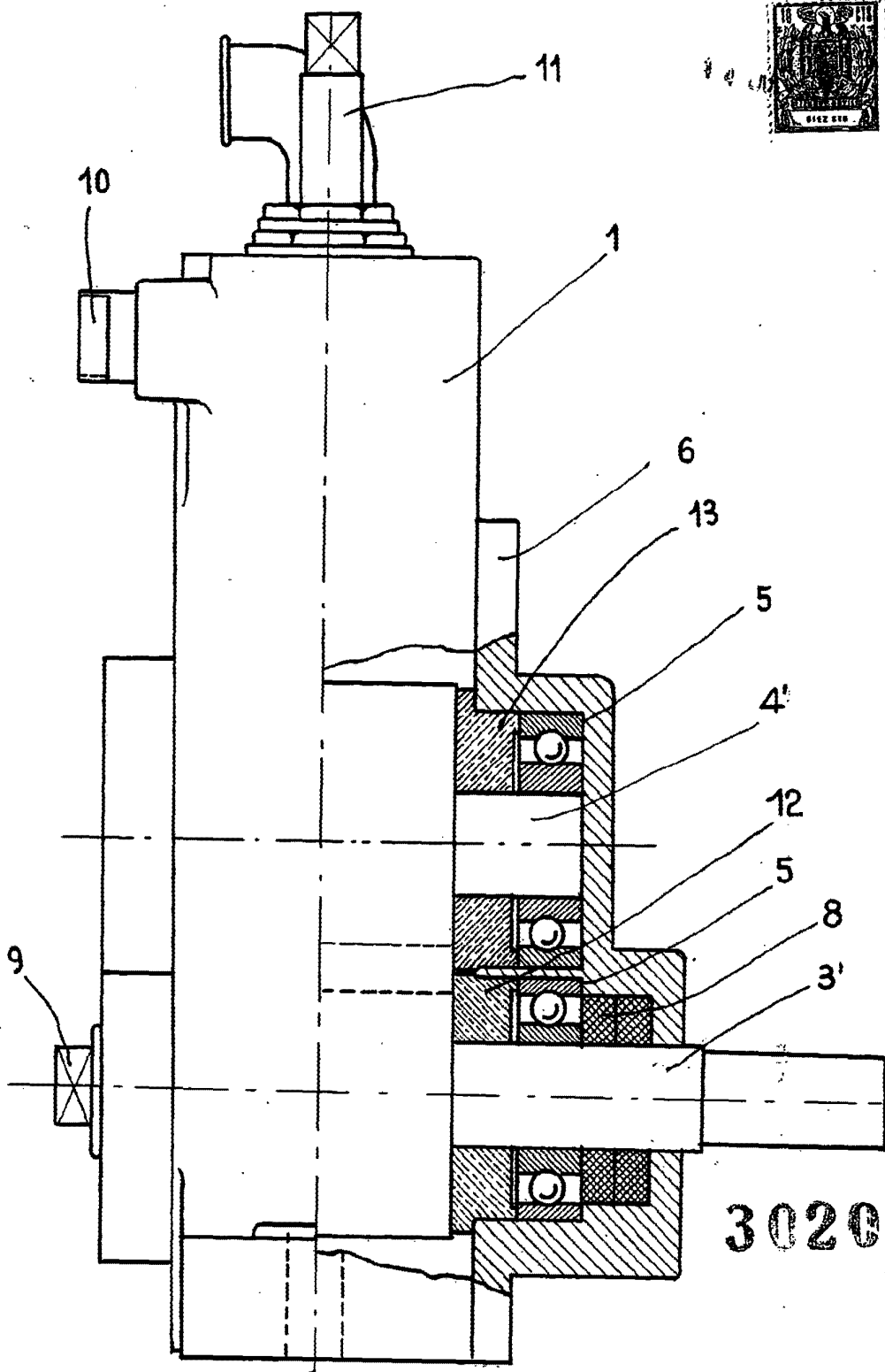
Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, catorce de Julio de mil novecientos sesenta y cuatro.

MILLAN TOSTON PEREZ

P.º.





302098

Fig: 2 Madrid, 14 de Julio de 1.964

ESCALA VARIABLE.

Blas

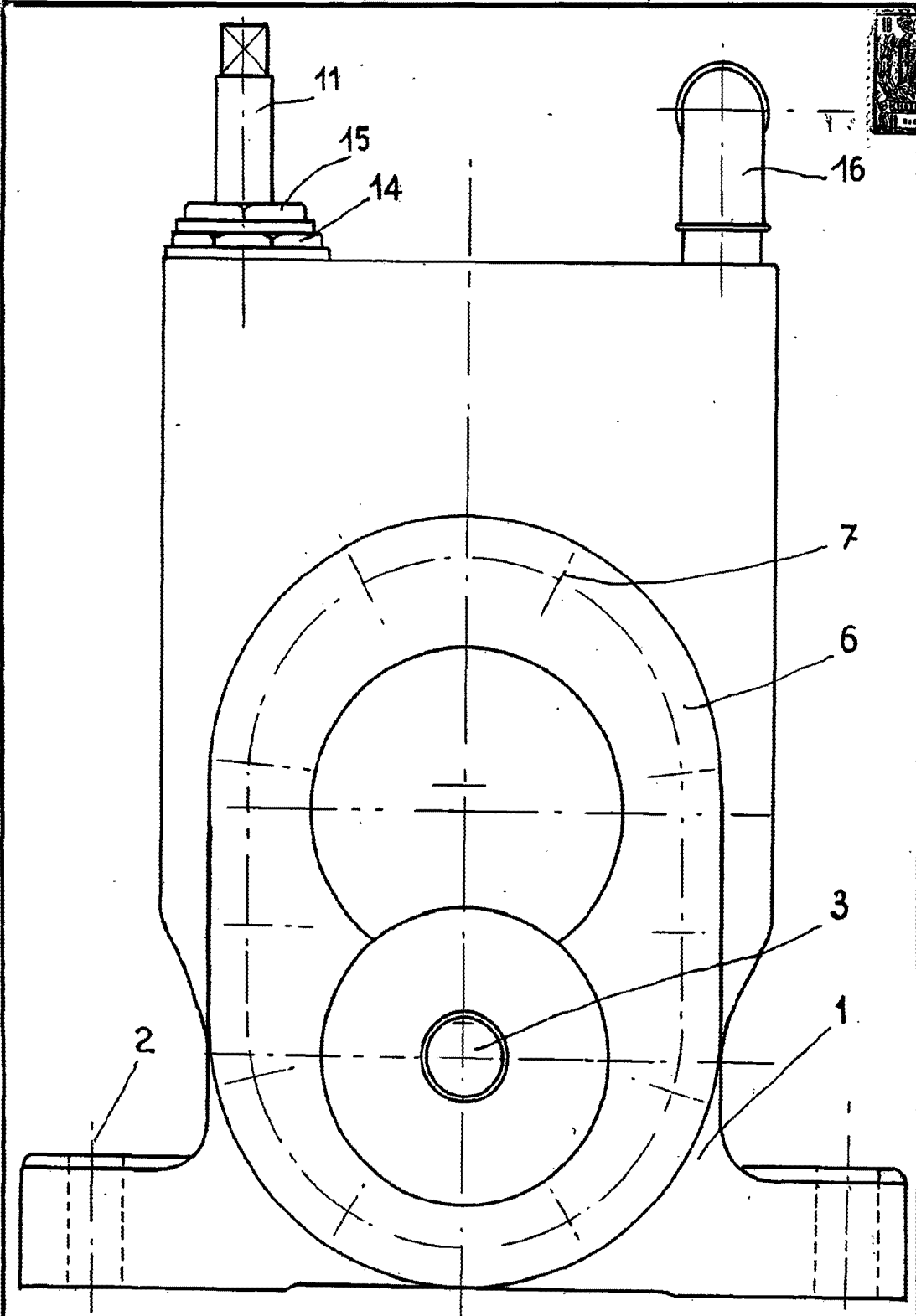


Fig: 1 **302098**
 Madrid, 14 de Julio de 1.964

ESCALA VARIABLE

Alas