



116443

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar Patente de Invención en España

por

"Bomba de inyección, destinada especialmente a la alimentación por combustible de los motores de combustión"

a nombre de

PIERRE CLERGEAT

domiciliado en

P A R I S

El objeto de la presente invención es una bomba que sirve para todas las aplicaciones, pero mas especialmente utilizable como bomba de inyección de combustible sobre los motores de combustión.

5 Esta bomba esta concebida en forma que se pueda regular

11 ENE 1930



el gasto durante la marcha y presenta la ventaja importante de no provocar mas que una reacción tan reducida como se desee sobre el mecanismo, que permite modificar el gasto,

Es del tipo general conocido de movimiento alterno llamado "de puñetazo" en el cual el líquido que se inyecta es aspirado y rechazado a través de los oídos del cilindro, pero se caracteriza principalmente porque el cilindro es móvil en posición longitudinal en relación con el vástago fijo cuya extremidad constituye, el fondo del cilindro y con relación a un pistón de movimiento alternativo mandado, el diametro del vástago fijo está calculado en relación al de la cámara de aspiración y de compresión del cilindro, de manera que éste no sufra ninguna reacción axial o ninguna relación de importancia y de direcciones determinadas,

Se comprende que una bomba así definida en su principio da lugar a reacciones nulas o de importancia y de direcciones determinadas, sobre el mecanismo de regulación del gasto, este mecanismo, en efecto, no tiene relación mas que con el cilindro, el cual, en el caso en que tenga el mismo diametro que el vástago fijo, no sufre ningún esfuerzo axial puesto que la presión de retroceso no se manifiesta mas que sobre el fondo del pistón y sobre la extremidad del vástago fijo que participa en el guiado del cilindro,

Otras ventajas aparecerán en la descripción que a continuación se hace y que se refieren a una forma de realización de la invención ilustrada a titulo de ejemplo solamente, por el dibujo adjunto en el cual :

La fig. 1 es una sección axial del conjunto de la bomba, Las fig. 2 y 3 son unas secciones axiales, en mas grande escala, de dos variantes de ejecución,

En el ejemplo representado, la bomba está sumergida en el

manera

11 ENE. 1930



liquido que se inyecta, contenido en un recipiente o carter.
Comprende principalmente:

1º) Un pistón a, atraído por un resorte d, sobre un
topé f, con prensa-estopa, g, de disposición apropiada. El
5 pistón efectua un recorrido constante por mediación de un taco
e, accionado por un mecanismo de mando que puede ser cualquie-
ra.

2º) Un cilindro b, que corre en la cabeza o bastidor h,
llevado de manera amovible sobre el carter i.

10 3º) Un bastago hueco K, solidario a la cabeza h, que
puede tener un diametro igual (fig 1) superior (fig.2) o in-
ferior (fig. 3) al pistón a. En el primer caso (fig. 1) el
cilindro no sufre ninguna reaccion axial en el momento del re-
chazo; en el segundo caso (fig 2) sufre una reaccion dirigida
15 hacia abajo y cuya importancia, para una misma presion depende
de la diferencia de los diametros; en el tercer caso (fig. 3)
la reaccion es ascendente. Los dos ultimos casos pueden ser
ventajosos para hacer desaparecer automaticamente la influen-
cia de las holguras que pueden producirse en el mecanismo de
20 mando de la bomba.

La aspiracion tiene lugar a traves de un oido c, del
cilindro b, y el rechazo a traves de un orificio j¹, contro-
lado por una valvula j² atraida sobre su asiento por un resor-
te j³ que toma apoyo sobre la extremidad de un tubo j, dispues-
25 to en el interior del vastago hueco k. Este tubo j, consti-
tuye el relleno para disminuir la capacidad interna del vasta-
go k, la disposicion es, con preferencia, tal, que retirando
el tubo j, conduzca al mismo tiempo el resorte j³, y la val-
vula j². El vastago k, esta sujeto por un aterrajado k¹ a otro
30 de la cabeza h; estando unida en su parte superior, a la con-
duccion k² que termina en el inyector de alimentacion de hi-

11 ENE 1930



fra ninguna reacción axial, o soporte una relación de importancia y de direcciones determinadas.

2^o- Bomba según la reivindicación 1, caracterizada por que el rechazo tiene lugar a través del vástago cuya extremidad libre forma el fondo fijo del cilindro, el conjunto de la bomba estando sumergido en el líquido que se inyecta,

3^o- "Bomba de inyección, destinada especialmente a la alimentación por combustible de los motores de combustión," todo tal y conforme se describe en la presente memoria y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo,

Madrid 11 de Enero de 1930

P. A.

