

1956 20



Int. Cl.: F01L

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

MOTOREN-UND TURBINEN-UNION FRIEDRICHSHAFEN GMBH.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

7990 FRIEDRICHSHAFEN (Alemania).

OBJETO

"Disposición de apoyo de palancas de balancín para el accionamiento de aparatos inyectoros individuales y válvulas de una máquina motriz de combustión polilíndrica".

· PRIORIDAD

Solicitud patente alemana P20 09 482.0 del 28 de febrero de 1970.

195620



- 1 -

1 El presente modelo de utilidad se refiere a la dis-
posición de apoyo de palancas de balancín para el acciona-
miento de los aparatos inyectores individuales y de las vál-
vulas, dispuestas sobre cada cabeza de cilindro, de una máqui-
5 na motriz de combustión policilíndrico, efectuándose el accio-
namiento de las palancas de balancín por medio de empujador
y barra empujadora desde un árbol de levas.

10 Como es conocido, consiste el apoyo de un balancín,
por ejemplo, en un eje de balancín, sobre el que está apoya-
da giratoriamente la palanca de balancín, y en un cuerpo so-
portador para el eje del balancín, que está fijado sobre la
superficie de la cabeza de cilindro, por ejemplo, con torni-
llos.

15 Además es conocido, que el cuerpo soportador pueda
estar constituido para la recepción de varios balancines, por
ejemplo, palancas de balancín para accionamiento de aparato
inyector individual y de válvula.

20 Para el intercambio de un aparato inyector indivi-
dual tiene que desmontarse su balancín. Esto se alcanza por
desmontaje del cuerpo soportador. Si en ello también tienen
que alejarse los balancines de válvula, resulta en cada nue-
vo montaje la necesidad del renovado ajuste de la holgura de
las válvulas.

25 El invento tiene como base el problema de hacer po-
sible el intercambio de un aparato inyector individual, sin
que se modifique nada en el ajuste de la impulsión de las vál-
vulas.

30 Este problema se resuelve según el invento, porque
el cuerpo soportador está compuesto de una parte superior so-

195620

25 FEB 1951



- 2 -

1 de una palanca portadora/de balancín para el aparato inyector individual y una parte inferior, que soporta la palanca o las palancas de válvula.

5 Las dos partes de cuerpo soportador se fijan conjuntamente en la cabeza de cilindro con tornillos, que están dimensionados de tal modo que puedan recibir las fuerzas de accionamiento del aparato inyector individual y de las válvulas.

10 Además, según el invento, la parte inferior del cuerpo soportador se sujeta adicionalmente con tornillos en la cabeza de cilindro, de modo que, estando desmontada la parte superior del cuerpo soportador, es posible el intercambio del aparato inyector individual, pero no se requiere ningún trabajo de montaje en la instalación accionadora de válvulas, compuestas de válvula, balancín y barra empujadora, y se mantiene el ajuste de la holgura de las válvulas.

15 La ventaja conseguida por el invento consiste en que pueden intercambiarse los aparatos inyectores individuales sin trabajos de montaje en las instalaciones accionadoras de las válvulas y sin afectar al ajuste de las válvulas.

20 Un ejemplo de ejecución del invento se ilustra en el dibujo y se describirá más detalladamente en lo que sigue.

Muestran:

25 La fig. 1, los cuerpos soportadores de una disposición de apoyo de palanca de balancín, en sección según la línea I-I en la fig. 2,

La fig. 2, los cuerpos soportadores de un apoyo de palanca de balancín, en sección según la línea II-II en la fig. 1.

30 El cuerpo soportador para el apoyo de palanca de

195620



- 3 -

1 balancín se compone de la parte inferior 1, en forma de H, y de la parte superior 2, en forma de U, con la junta parcial 12 común.

5 Sobre el eje 3, metido a presión en la parte 2 superior del cuerpo de apoyo, está apoyada giratoriamente la palanca 4 de balancín. El movimiento oscilante de la barra empujadora 14, generado por un árbol de levas, se transmite por la palanca 4 de balancín al aparato 5 inyector individual.

10 En la parte 1 inferior del cuerpo soportador están dispuestas dos espigas 6 y 7, sobre las que están apoyadas giratoriamente, palancas de balancín 8 y 9 de válvulas que, como la palanca 4 de balancín, se impulsan por el árbol de levas, a través de barras empujadoras (no ilustradas) para el accionamiento de las válvulas.

15 Para la recepción de las fuerzas de funcionamiento del accionamiento de aparato inyector individual y de las válvulas, se sujetan las dos partes 1 y 2 de cuerpo soportador conjuntamente por los tornillos 13 en la cabeza 11 del cilindro. La parte 1 inferior del cuerpo soportador se sujeta adicionalmente con tornillos 10 en la cabeza de cilindro 11, de modo que, estando desmontada la parte 1 superior del cuerpo soportador, es posible el intercambio del aparato 5 inyector individual, pero no se requiere ningún trabajo de montaje en la instalación accionadora de válvulas, consistente en válvula, palanca de balancín y barra empujadora, y se conserva el ajuste de regulación de la holgura de las válvulas. Los tornillos 10 no necesitan dimensionarse para las fuerzas de accionamiento, sino solamente para las fuerzas de resorte de

20

25

30

195620



- 4 -

1 válvula estáticas y para las fuerzas de masa para el acciona-
miento de las válvulas, en el número de revoluciones de la pue-
ta en marcha, en el caso de que se accione el arranque del
motor, que no es capaz de funcionar sin aparato inyector.

5

N O T A

El presente modo de utilidad, comprende las si-
guientes reivindicaciones:

10

1.- Disposición de apoyo de palancas de balancín
para el accionamiento de aparatos inyectores individuales y
válvulas de una máquina motriz de combustión policilíndrica,
dispuestos sobre cada cabeza de cilindro, caracterizada por
cuerpos soportadores para el apoyo de palancas de balancín,
que están compuestos en cada caso de una parte inferior, so-
portadora de la palanca o de las palancas de balancín de vál-
vulas y pna parte superior soportadora para la palanca de ba-
lancín para el aparato inyector.

15

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracte-
rizada por la sujeción común de ambas partes de cuerpo sopor-
tador en la cabeza de cilindro, con tornillos, que están di-
mensionados de modo que puedan absorber las fuerzas de accio-
namiento del funcionamiento del aparato inyector individual
y de las válvulas.

20

3.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2,
caracterizada porque la parte inferior de cuerpo soportador
se sujeta adicionalmente con tornillos en la cabeza de cilin-
dro, de modo que estando desmontada la parte superior del
cuerpo soportador, es posible el intercambio del aparato in-

25

30

195620

25



- 5 -

1 yector individual, pero no se requiere ningún trabajo de montaje de la instalación accionadora de las válvulas, compuesta de válvula, palanca de balancín y barra empujadora, y se conserva la regulación de la holgura de válvula.

5 4.- "Disposición de apoyo de palancas de balancín para el accionamiento de aparatos inyectoros individuales y válvulas de una máquina motriz de combustión policilíndrica".

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la cual consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a

25 FEB 1971

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Francisco del Poz

15

20

25

30

195620

BAD ORIGINAL

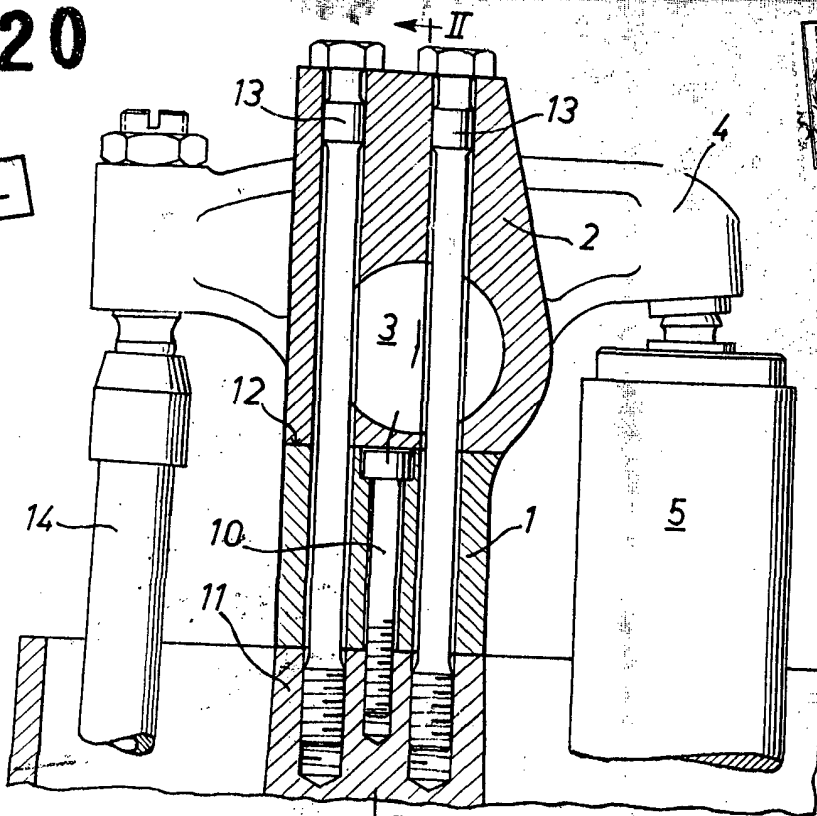


FIG. 1

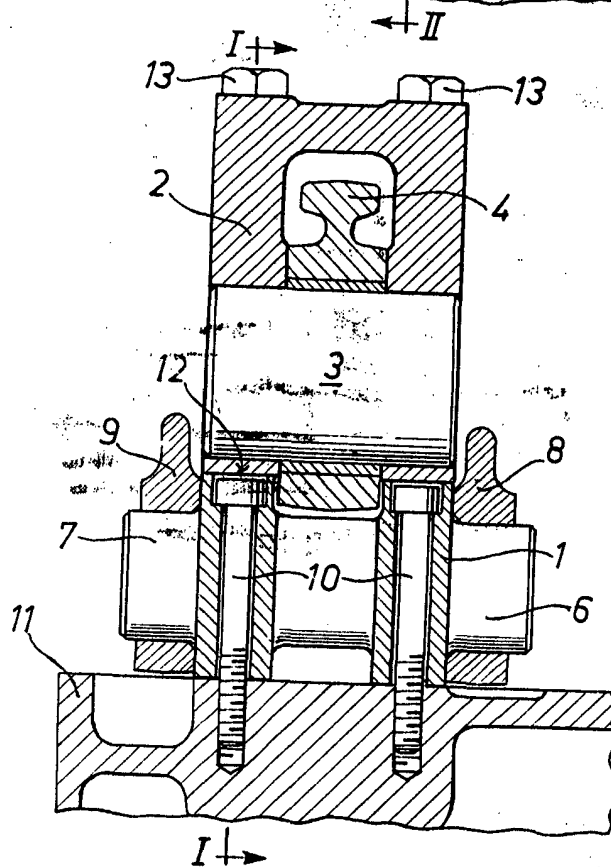


FIG. 2

BOGALA VANDERBILT

CARL
P. P.