

*Exp. A.B.17*

Patente Española

# MEMORIA

descriptiva sobre *Un dispositivo para el accionamiento de  
las válvulas de los motores de combustión interna*

POR

*Sociedad Suiza para la Construcción  
de Motores y Máquinas*

DE

*Basilea,*

*Suiza.*



# Memoria descriptiva

sobre

"Un dispositivo para el accionamiento de  
"las válvulas de los motores de combustión  
interna".-

SOLICITANTES: SOCIEDAD SUIZA PARA LA CONSTRUCCION DE  
LOCOMOTORAS Y MAQUINAS,  
con domicilio en Winterthur, (Suiza).

- El presente invento se refiere a un dispositivo de mando para las válvulas de motores de combustión interna, y consiste en que las palancas que accionan las válvulas, giran sobre sus ejes de manera loca. Estos ejes están dispuestos de tal modo que, en sentido axial del mismo eje de las palancas , puedan ser sacados fuera, de suerte que, una vez efectuado este desplazamiento axial, pueden las palancas de las válvulas ser fácilmente desplazadas fuera del alcance de los asientos de las válvulas. De este modo se facilita el desmontaje rápido de dichas palancas, así como el de las válvulas, cuyo desmontaje resulta trabajoso generalmente. La disposición constructiva puede establecerse de tal manera que, existiendo barras articuladas para el accionamiento de las palancas de las válvulas, no sea preciso desmontar su unión mútua.
- 5.
- 10.
15. En el plano adjunto, las Figs. Nos 1 - 3 muestran



a título de ejemplo, una forma de ejecución del objeto de la invención . Esta forma de ejecución se refiere a una culata de cilindro, con dos válvulas de admisión y dos válvulas de escape.

20. La Fig. Nº 1, es un corte vertical de una culata de cilindro.

Las Figs. Nos. 2 y 3 son unas vistas en planta de la misma.

1 es un cilindro de un motor de combustión interna, 2 es la culata del mismo cilindro y 3, 4, 5 y 6 son unos asientos de válvulas, dentro de los cuales van dispuestas las válvulas 7, 8 y 9 10, no estando las dos últimas representadas en el dibujo. El accionamiento de las válvulas 7, 10 se efectúa mediante el árbol de levas 11 y con ayuda de las levas 12 y 13. Mediante los rodillos 14 y 15 y las barras 16 y 17 se transmite el movimiento de estas levas a las palancas 18 y 19 de las válvulas. Para accionar las válvulas 7 y 9 que se hallan más distanciadas del árbol de levas, se emplean las palancas de válvulas 20 y 21. Estas palancas 20 y 21 serán accionadas por las palancas 18 y 19 y con ayuda de los órganos de transmisión 22.

La Fig. Nº 2, representa una vista en planta de la culata del cilindro, mostrando todas las palancas de las válvulas en su posición de servicio .

40. Según el presente invento, las palancas 18, 19 y 20, 21 están montadas en sus ejes de giro 23 y 24 de manera loca. Estos ejes 23 y 24 están contruidos de tal manera que pueden ser desplazados axialmente dentro de sus soportes 25 o 26, como se vé en el lado derecho de la figura nº 3.

45. De este modo se separa la palanca de válvula 18 de su guía,



haciendola girar hacia arriba, tal como lo demuestran las líneas de puntos de la figura nº 1 que representan esta posición 18<sub>1</sub>.

Por un sencillo movimiento de giro puede  
50. llevarse la palanca 20 a la posición 20<sub>1</sub>, representada por líneas de puntos en las figuras 1 y 3. Con esto quedan completamente accesibles los dos asientos de las válvulas 5 y 6, de modo que puedan ser levantados con toda facilidad.

La disposición constructiva del objeto del  
55. presente invento, facilita, pues, el desmontaje rápido de las válvulas, sin que sea necesario el complicado desmontaje de los soportes para las palancas de las válvulas, o de su unión a los demás órganos del accionamiento.

N O T A.-  
-----

60. Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas, son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental  
65. del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la/solicitud de patente suiza nº 68.084, de fecha 24 de Septiembre de 1929, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los  
70. Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España, es por: " Un dispositivo para el accionamiento de las válvulas de los motores de combustión interna"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que dichas palancas giran en los dos extremos de sus ejes de soporte, pudiendo estos ejes  
75. desplazarse longitudinalmente en ambos sentidos, de tal modo que



las palancas de válvulas, dispuestas en los extremos de los ejes queden fuera del alcance de éstos, sin que por ello, haya que desmontar los soportes de las demás palancas .

2º.- Un dispositivo de accionamiento de las palancas  
80. de válvulas para motores de combustión interna, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que , suponiendo que se empleen cuatro válvulas , en ambos lados hay dispuesto un soporte con ejes desplazables longitudinalmente sobre los cuales descansa una palanca para cada válvula  
85. con el fin de poder desmontar la palanca de cada válvula individual sin que sea necesario desmontar el soporte de las palancas de las demás válvulas.

"Un dispositivo para el accionamiento de las válvulas de los motores de combustión interna"; tal y como  
90. queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid 1º de Septiembre de 1930.

SOCIEDAD SUIZA PARA LA CONSTRUCCION .  
DE LOCOMOTORAS Y MAQUINAS.  
P.P.

Fig. 1.

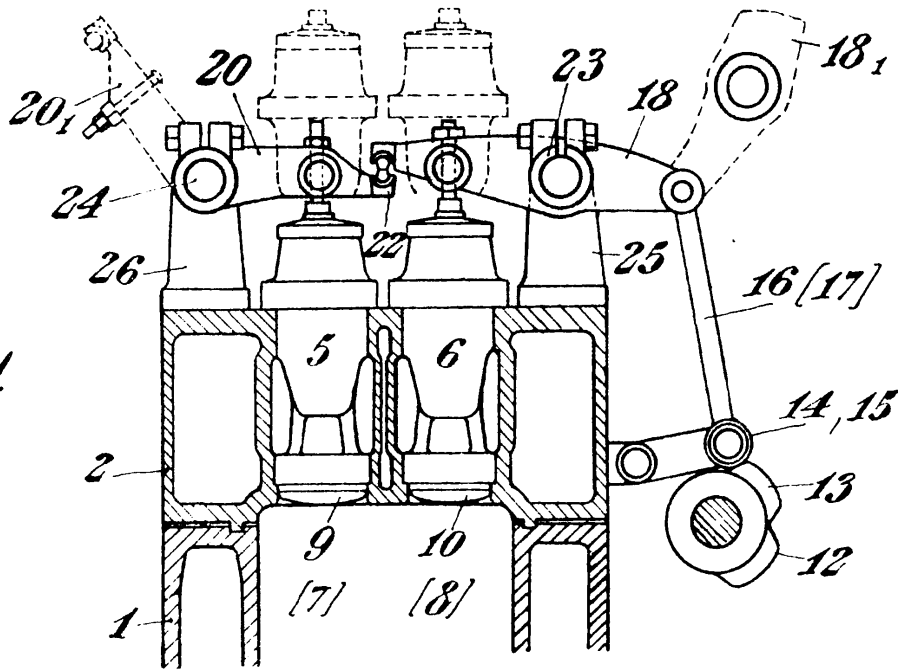


Fig. 2.

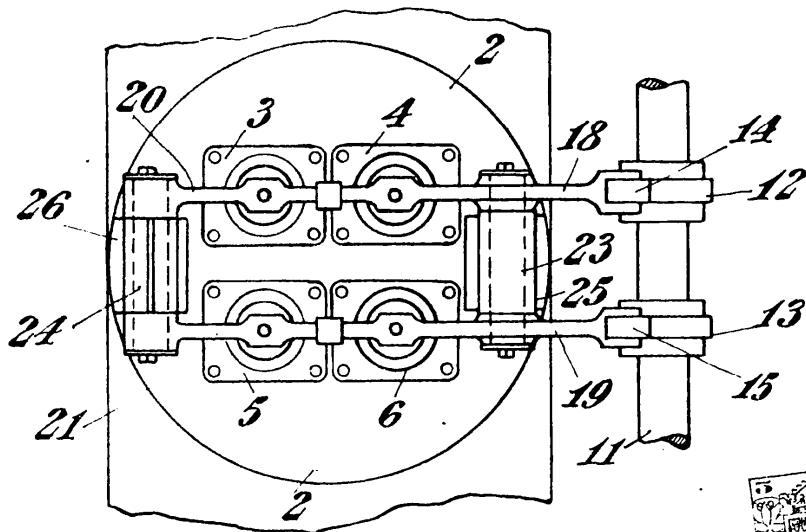
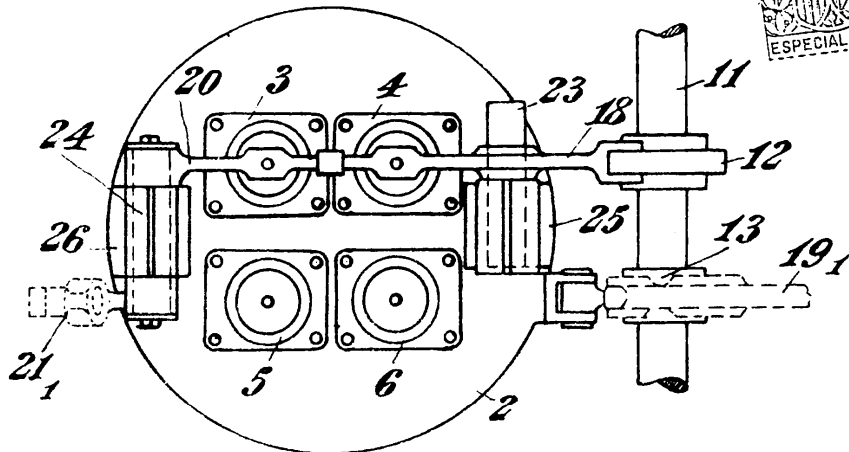


Fig. 3.



Madrid 1.º Septiembre 1930.