



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	279.292	12 Y
	13	FECHA DE PRESENTACION	14-5-84	

**MODELO DE UTILIDAD**

16 DIC. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F02P7/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"EQUIPO DE DISTRIBUCION, PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA"

71 SOLICITANTE (S)
D. VICENTE VALLICIERGO PORTILLA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Castilla del Mar, Bloque, 2 - 8º M.- MAREDO (Santander)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Dª TERESA BORDEHORE SANTIN (319/0)

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "EQUIPO DE DISTRIBUCION, PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA", se solicita por veinte años a favor de D. VICENTE VALLICIERGO PORTILLA de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pu-  
5 diéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, ex-  
tender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un equipo de distribución, pa-  
ra motores de combustión interna, que se caracteriza porque consta, para ca-  
da pistón, de un mando desmodrómico que provoca, simultanea y sincronizada-  
10 mente, el giro de un distribuidor rotativo y el ascenso-descenso de una úni-  
ca válvula de admisión-escape que establece sucesivamente los tiempos de fun-  
cionamiento del motor, en orden a conseguir un mejor llenado y barrido de ga-  
ses, una mayor simplicidad mecánica y una mayor precisión de apertura y cie-  
rre de la cámara de explosión.

15 También se caracteriza porque el mando desmodrómico está com-  
puesto por:

- a) una biela articulada en la culata del motor y asociada a una leva que, en su giro, provoca el ascenso-descenso de la citada válvula, y
- b) una transmisión, asociada a un eje que gira con dicha le-  
20 va y que, en su giro, provoca el giro del distribuidor rotativo montado en la culata del motor, abriendo u ocluyendo los conductos de admisión y escape.

También se caracteriza porque, preferentemente, la citada transmisión es un juego de engranajes cónicos.

El equipo de distribución es, en resumen, un equipo, por dis-  
25 tribuidor rotativo y mando desmodrómico de una sola válvula, para todo tipo  
de motores de combustión interna de cuatro tiempos, especialmente para moto-  
res muy revolucionados y de competición.

Con la presente invención se logran las siguientes particula-  
ridades y ventajas:

- 30 1ª.- Un mejor llenado y barrido de gases.

2ª.- Simplicidad mecánica por la disposición de una sola válvula.

3ª.- Correcto funcionamiento de apertura y cierre de la válvula a elevado número de revoluciones.

35 Para comprender mejor el objeto de la presente invención se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 representa una sección en alzado de un equipo de distribución según la invención.

40 La figura 2 representa una vista lateral correspondiente a la figura 1.

La figura 3 representa una sección esquemática del equipo según la invención, en el tiempo de "admisión".

45 La figura 4 representa una sección esquemática del equipo según la invención, en el tiempo de "compresión".

La figura 5 representa una sección esquemática del equipo según la invención, en el tiempo de "explosión".

La figura 6 representa una sección esquemática del equipo según la invención, en el tiempo de "escape".

50 En estas cuatro figuras se pueden observar, sucesivamente, las posiciones del mando desmodrómico (1), distribuidor rotativo (2) y válvula (3), hasta alcanzar un ciclo completo.

El equipo de distribución para motores de combustión interna, según la invención, consta, para cada pistón, de:

- 55
- un mando desmodrómico (1),
  - un distribuidor rotativo (2), y
  - una única válvula (3) de admisión-escape.

El mando desmodrómico (1) está compuesto por:

- 60
- una biela (11) articulada en (12) a la culata del motor y asociada a una leva (13) que gira respecto al eje (131) y que, con su giro,

provoca el ascenso-descenso de la válvula (3).

Para ello la biela (11) lleva una sub-cabeza (111) en la que se monta la cabeza (31) de la válvula (3);

65 - una transmisión (4) que es un juego de engranajes cónicos (41), (42) que transmiten ortogonalmente un movimiento de giro.

El engranaje (41) va montado en el eje (131) y el engranaje (42) va montado en el distribuidor rotativo (2), girando respecto a la culata (C) merced a un rodamiento (5).

70 El distribuidor rotativo (2) lleva al menos una solapa de cierre (21) que ocluye o abre los conductos de admisión (61) y escape (62), según el tiempo de trabajo que corresponda al motor.

75 Sincronizadamente, la cabeza (32) de la válvula (3) abre -figuras 3 y 6- o mantiene cerrado -figuras 4 y 5- la salida de la cámara (7) donde se admite, comprime, explota y/o escapa el combustible o sus gases residuales, en un ciclo de trabajo que no es objeto de este invento, aunque se ha representado esquemáticamente para comprender mejor el funcionamiento del equipo de distribución objeto de este invento.

REIVINDICACIONES

80

1.- Equipo de distribución, para motores de combustión interna, que consta, para cada pistón, de un mando desmodrómico que provoca, simultanea y sincronizadamente, el giro de un distribuidor rotativo y el ascenso-descenso de una única válvula de admisión-escape que establece sucesivamente los tiempos de funcionamiento del motor, en orden a conseguir un mejor llenado y barrido de gases, una mayor simplicidad mecánica y una mayor precisión de apertura y cierre de la cámara de explosión.

85

2.- Equipo de distribución, para motores de combustión interna, según reivindicación primera, caracterizado porque el mando desmodrómico está compuesto por:

90

a) una biela articulada en la culata del motor y asociada a una leva que, en su giro, provoca el ascenso-descenso de la citada válvula, y

b) una transmisión, asociada a un eje que gira con dicha leva y que, en su giro, provoca el giro del distribuidor rotativo montado en la culata del motor, abriendo u ocluyendo los conductos de admisión y escape.

95

3.- Equipo de distribución, para motores de combustión interna, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, preferentemente, la citada transmisión es un juego de engranajes cónicos.

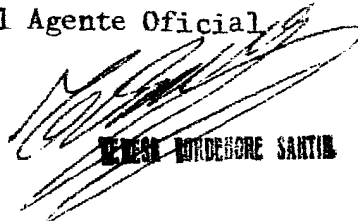
4.- EQUIPO DE DISTRIBUCION, PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA.

100

Tal como se ha descrito en la presente memoria de cinco hojas y sus planos anexos.

Madrid, 4 MARZO 1984

El Agente Oficial



FERNANDO BORGE SANTIN

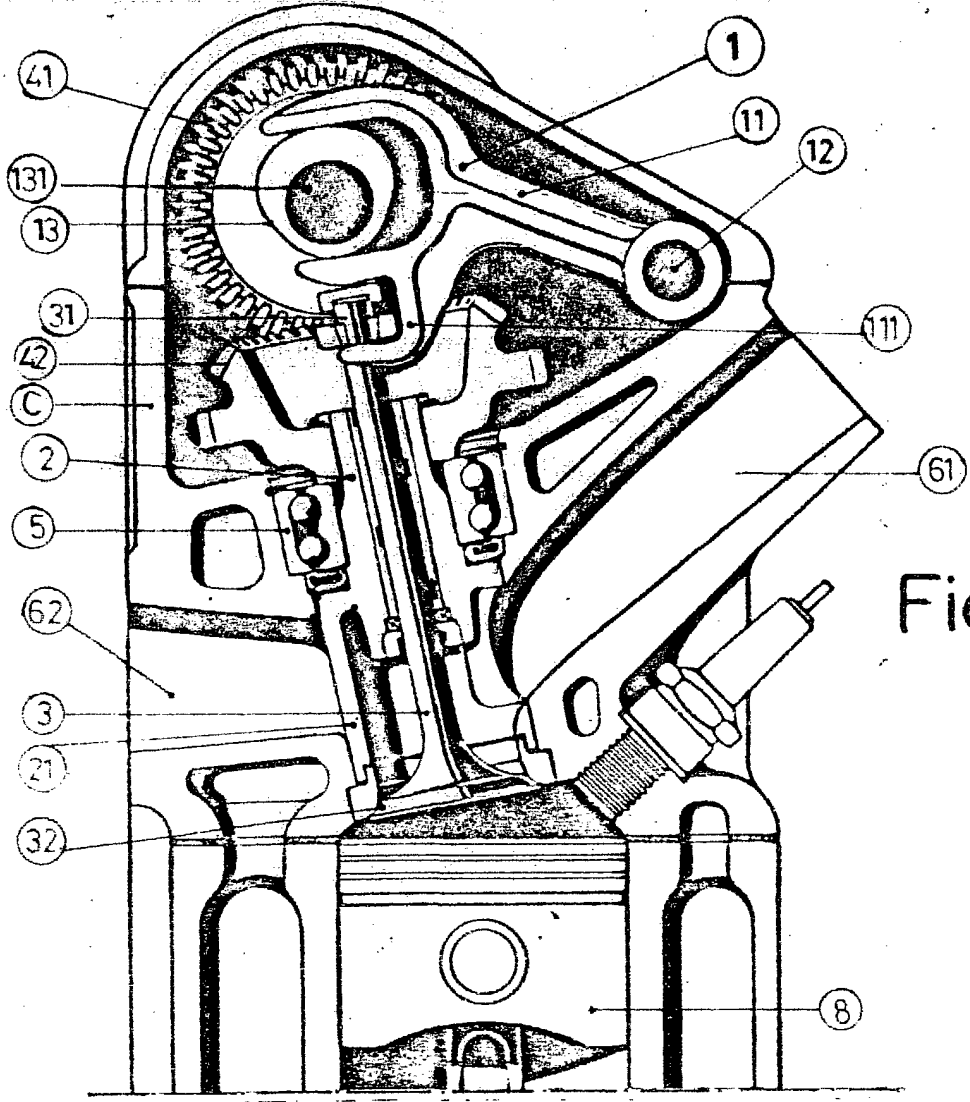


Fig.1

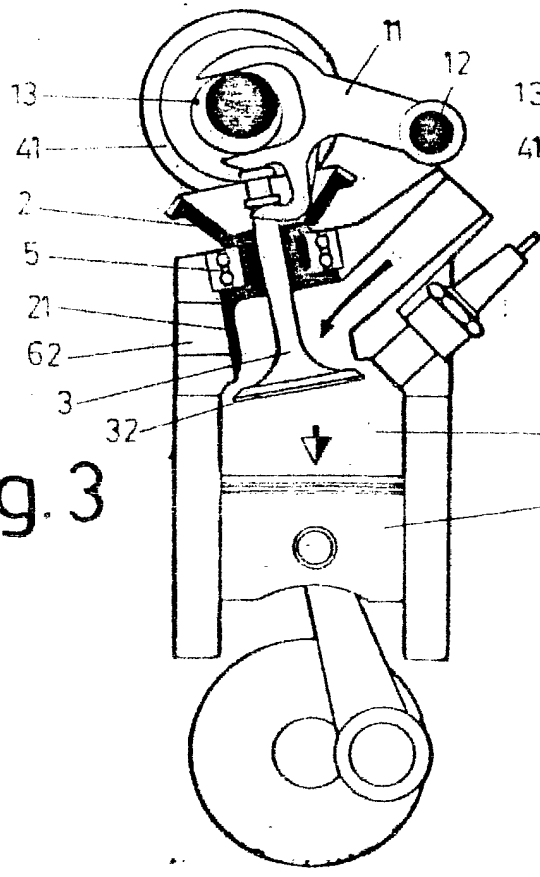


Fig. 3

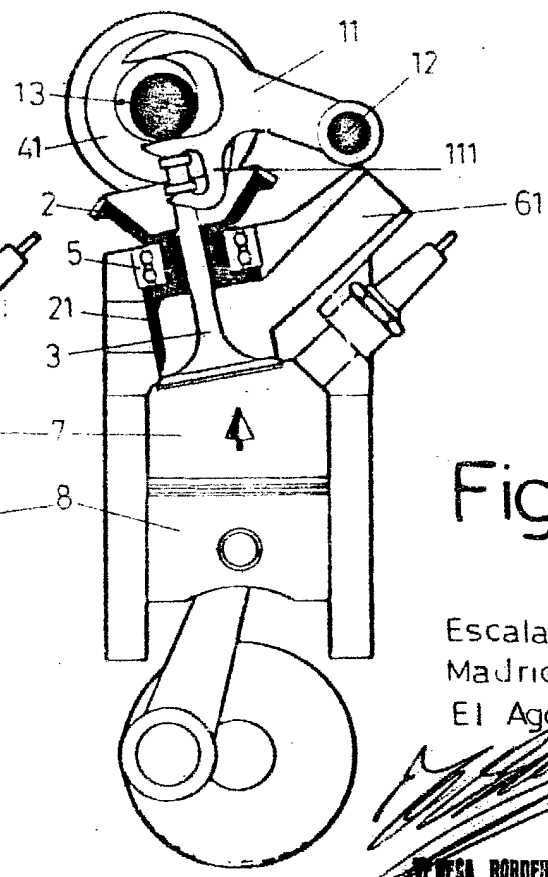


Fig. 4

Escala variable  
 Madrid 4 MAYO 1984  
 El Agente Oficial

*[Handwritten signature]*  
 EMPRESA BORDENABE S.A.

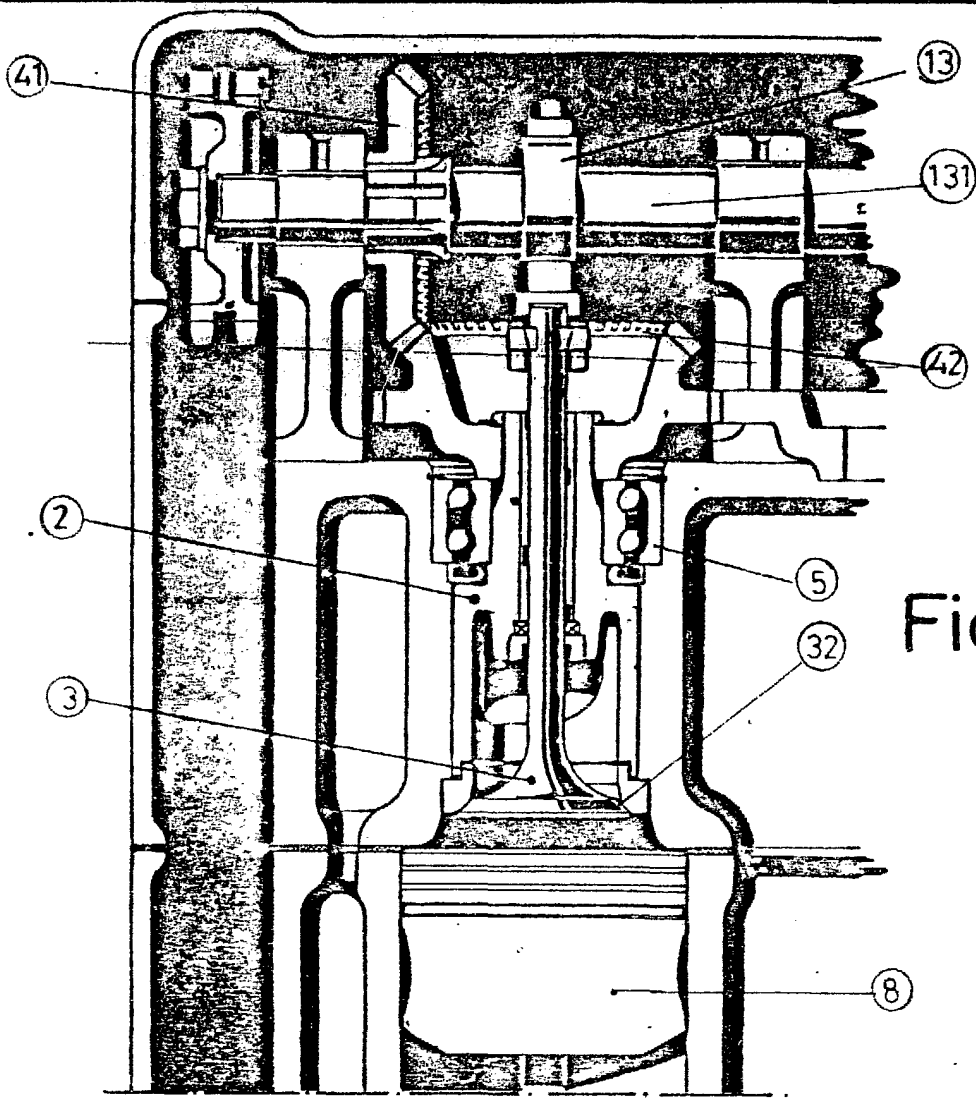


Fig. 2

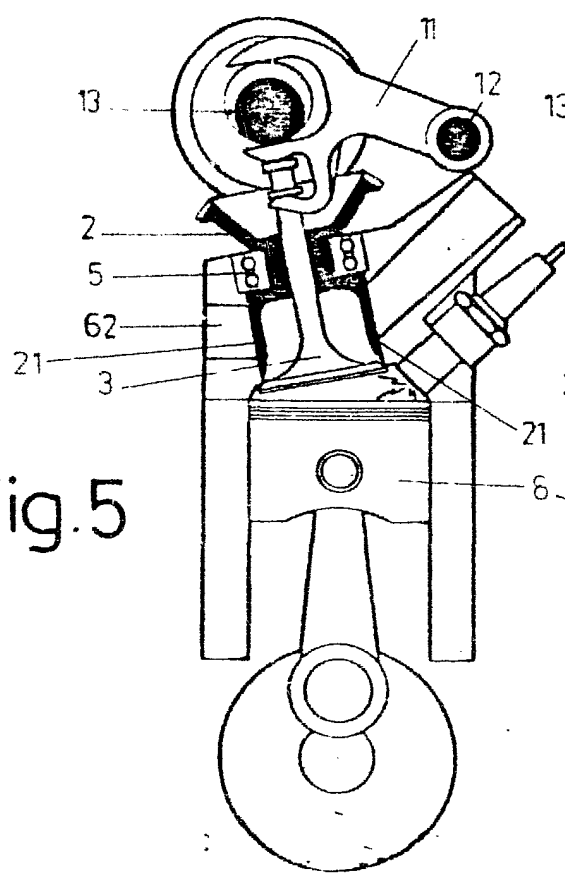


Fig. 5

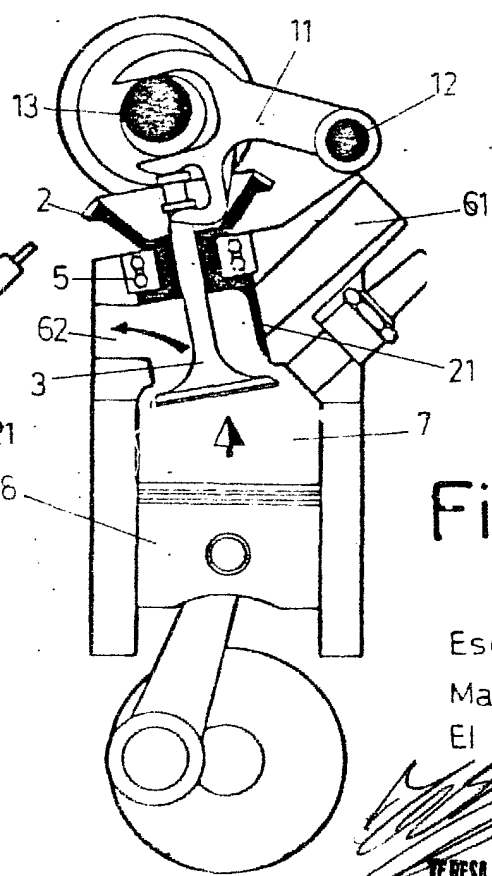


Fig. 6

Escala variable  
 Madrid 14 MAYO 1984  
 El Agente Oficial

*[Handwritten signature]*  
 TERESA BORDEHORE SANTOS