

ES

11

NUMERO

274.875

21

22

FECHA DE PRESENTACION

10.10.83

Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1984

90 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
23142B/82	11.10.82	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FORM 59/20

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UNA DISPOSICION DE MANDO DE REGULACION GOBERNADA PARA BOMBAS DE INYECCION"

71 SOLICITANTE (S)

SAME S.p.A. (52697)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Viale F. Cassani 14 - TREVIGLIO, Bergamo, Italia

72 INVENTOR (ES)

Luigi PITOZZI

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.-- 6739)

abv

1 Como ya saben los expertos en la materia, en un motor alternativo de varios cilindros de ciclo Diesel, en el cual el carburante es inyectado por medio de bombas individuales, una para cada cilindro, se plantea el problema de cómo mandar al mismo tiempo tales bombas. El dispositivo de mando para las bombas debe estar además dotado de la mínima inercia y del mínimo de rozamientos internos para funcionar de manera excelente, con particular consideración al sincronismo de los movimientos.

5

10 Es objeto del presente invento el de resolver tales problemas y dichas exigencias técnicas con la máxima sencillez y economía.

10

A tal fin, según el presente invento, se ha pensado realizar una disposición de mando de regulación mandada para bombas de inyección dispuestas en línea en la barrada, en particular para motores Diesel de varios cilindros, caracterizada por el hecho de comprender un vástago, soportado y deslizable en el interior de unos medios contra rozamiento y operativamente conectada a las regulaciones de las bombas.

15

20

Las características estructurales y funcionales del presente invento se apreciarán mejor por el dibujo esquemático adjunto, donde se muestra, visto en perspectiva parcial, un detalle de una disposición de mando según el presente invento.

25

Con referencia a la figura, la disposición de mando según la invención está constituida por un vástago deslizable 11 de mando para las bombas individuales 12 introducidas en la barrada (no representada).

30

El vástago 11, por ejemplo, de acero troque

lado, es deslizable en unas hendiduras de guía 13 practica-  
das en unos soportes 14, dispuestas verticalmente, y se apo-  
ya en unos rodillos 15 locos (libremente giratorios), sobre  
unos pernos 16 vinculados a dichos soportes 14.

Los soportes 14 están montados, mediante unos  
anillos de centraje 17, en colaboración con unas pestañas  
18 fijadas al monobloque (no representado) por medio de unos  
tornillos 19 de regulación adicional de la posición de los  
propios soportes.

El vástago 11 lleva además unas cajas 20 re-  
partidas a cierta distancia y adecuadamente dispuestas en  
correspondencia con unas clavijas 21 de mando por cremalle-  
ra 22 de regulación de las bombas 12 individuales, yendo  
las clavijas solidarias de dichas cremalleras. El vástago  
11 se mueve en traslación por la acción de la palanca 23 del  
regulador, que en su parte final de horquilla se acopla con  
una clavija 24 vinculada al propio vástago 11. Hay también  
previsto un muelle antagonista 25 cuya función es la de ab-  
sorber los juegos de acoplamiento en el mecanismo del regu-  
lador. A tal fin, el muelle 25 actúa entre uno de los so-  
portes 14 y unos dientes abiertos o separados 26, adecuada-  
mente practicados en el vástago 11.

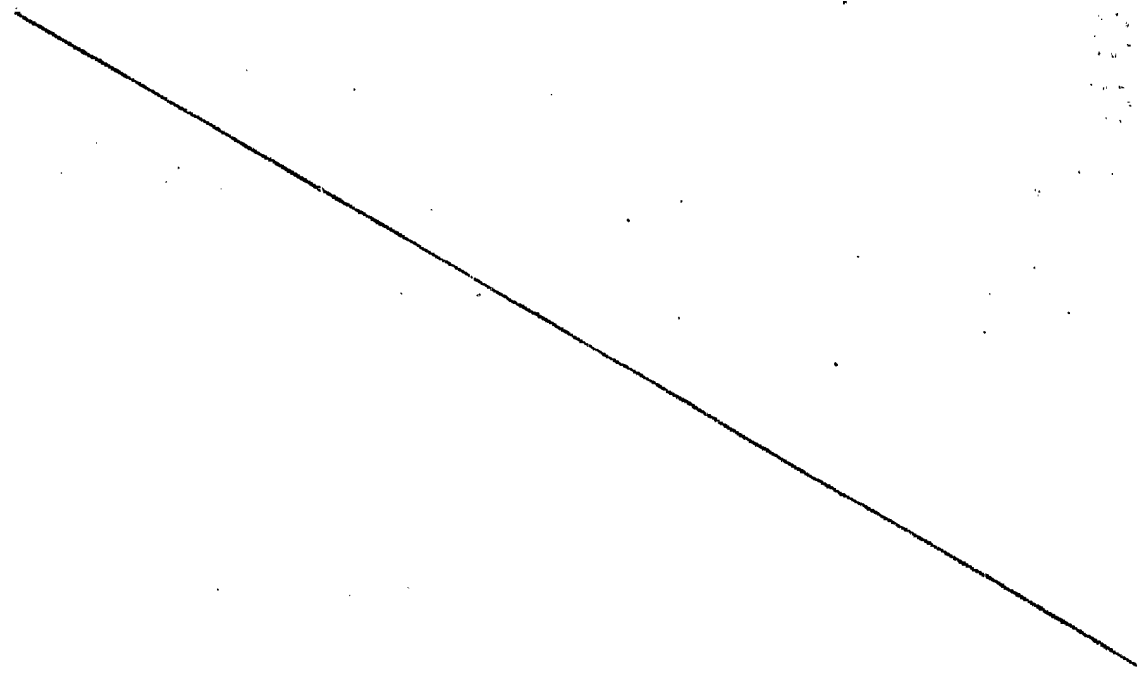
El muelle puede ir montado como se indica en  
la figura, esto es, para retraer el vástago hacia la posi-  
ción de mando cero en oposición con los demás muelles del  
regulador; o bien, en sentido contrario, para llevar el  
vástago a la posición de máximo mando, en oposición con la  
fuerza producida por las masas del regulador.

En el primer caso añade seguridad al sistema;  
en el segundo, simplifica la función de suplemento automático.

1                    En la fase de montaje y puesta a punto, los  
diversos soportes 14 se alinean introduciendo un dispositi-  
vo o útil que simule el vástago, controlando su perfecto  
deslizamiento en las hendiduras 13 y bloqueando los torni-  
5                    llos 19. Esto garantiza la alineación sin obligar a cos-  
tasas operaciones de elaboración de los monobloques.

                  Se debe luego tener en cuenta que, montado  
el dispositivo, es posible actuar sobre la regulación de  
las bombas individuales por medio de rotación sobre su pro-  
10                    pio eje, sin actuar ya sobre los soportes, del todo inde-  
pendientes.

                  Para reducir y disminuir al mínimo la iner-  
cia del vástago, éste puede también aligerarse practicando  
unas ventanas o hendiduras de descarga 27, en tanto que, pa-  
15                    ra disminuir además los rozamientos y los costes, los sopor-  
tes pueden hacerse de aluminio fundido a presión, o de ace-  
ro sinterizado.



- REIVINDICACIONES -

Los puntos que como característica de novedad de presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Una disposición de mando de regulación gobernada para bombas de inyección dispuestas en línea e introducidas en la bancada, en particular para motores Diesel de varios cilindros, caracterizada por el hecho de comprender un vástago, soportado y deslizable dentro de unos medios contra rozamiento, y operativamente conectado a las regulaciones de las bombas.

2ª.- La disposición de la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que el vástago se desliza en unos soportes de horquilla de guía y sobre unos rodillos giratorios sobre pernos vinculados a los soportes, y de que dichos soportes están conectados por arriba a un anillo de centraje que determina siempre su perfecta alineación.

3ª.- La disposición de la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que dicho vástago tiene unas hendiduras en las cuales se aplican unas clavijas respectivas de las regulaciones de las bombas, resultando así constructivamente sencillo y dotado de un mínimo de inercia.

4ª.- "UNA DISPOSICION DE MANDO DE REGULACION GOBERNADA PARA BOMBAS DE INYECCION".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y

1 con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

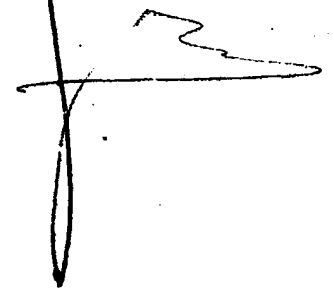
5

Madrid,

09. APR. 1984

P.A.

Fernando de Elizaburu  
Por Poder.



10

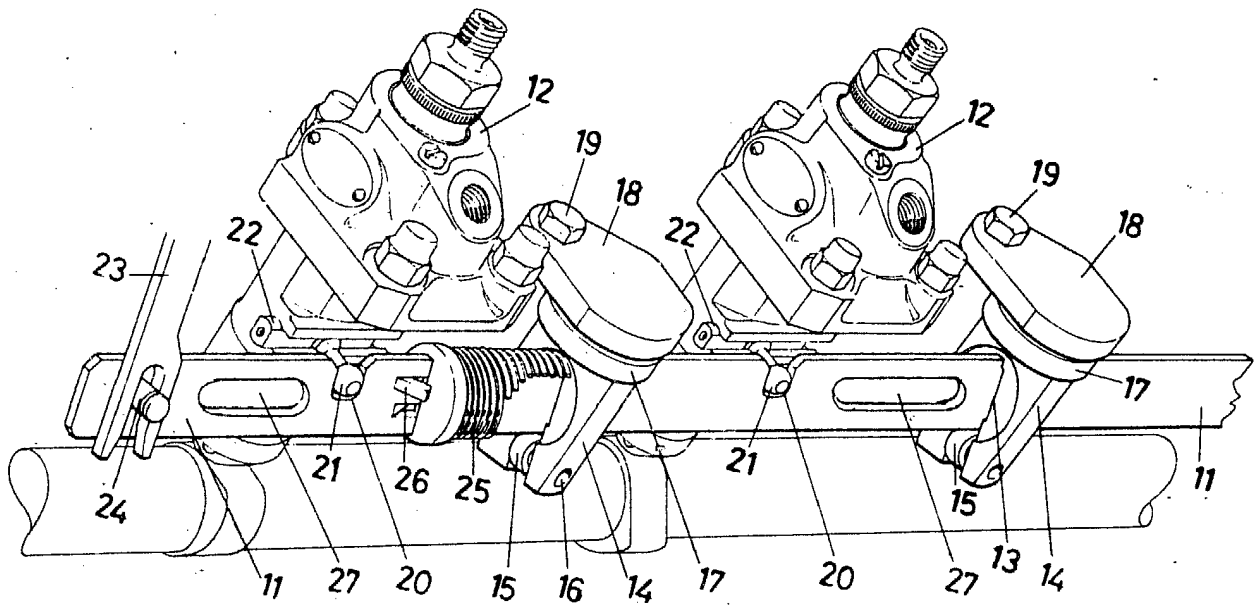
15

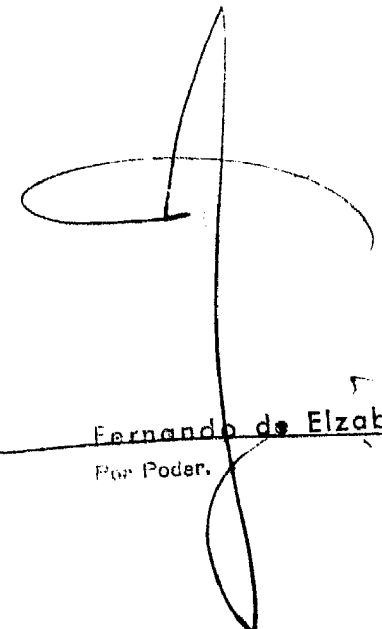
20

25

30

ESCALA VARIABLE



  
Fernando de Elzaburu  
Pon Poder.