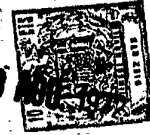


30



PATENTE DE INVENCION

File: 474B.

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C

CLASE \_\_\_\_\_

SUBCLASE \_\_\_\_\_

## Memoria Descriptiva

sobre:

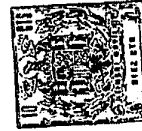
PERFECCIONAMIENTOS EN GENERADORES DE PRESION DE FLUIDOS.-

-----403852

*Solicitante* SOCIETE ANONYME D.B.A., entidad francesa, residente en 98 Bd Victor Hugo, 92 CLICHY, FRANCIA.

-----  
Int. Cl.<sup>2</sup> F15B11B600

5. La presente invención se refiere a un generador de presión de fluido empleado en un sistema automático para regular la posición angular de los faros de un vehículo. Se refiere de un modo más particular a perfeccionamientos en el sistema automático descrito en la patente



principal número.

5. Con anterioridad a este invento se ha propuesto un generador de presión de fluido que comprende una caja rígida en forma de campana sujeta a un primer soporte, un diafragma deformable sujeto a dicha caja para definir una cámara hermética que contiene un fluido, y un dispositivo de regulación que funciona conectado a un segundo soporte relativamente móvil con respecto a dicho primer soporte, estando adaptado dicho dispositivo de regulación para modificar el volumen de dicha cámara en función a las posiciones relativas de dichos soportes con el fin de producir presión del fluido. Para obtener un funcionamiento satisfactorio de este generador de presión, el dispositivo de regulación y la cámara deben ser aproximadamente coaxiales, cualquiera que pudieran ser las posiciones relativas de los soportes. Entoces, parece ser que es conveniente obtener para esta clase de generador un centraje preciso del dispositivo de regulación respecto al diafragma.
- 10.
- 15.
20. Con vistas a resolver este problema, el invento propone un generador de presión de fluido de la clase espuerta anteriormente, que se caracteriza porque dicho dispositivo de regulación comprende dos elementos relativamente móviles de una forma telescópica, conectados a dicho diafragma y a dicho segundo soporte, respectivamente, por medio de articulaciones del tipo de rótula.
- 25.
30. Con dicha característica, se comprenderá fácilmente que el dispositivo de regulación se centra con respecto al diafragma, cualquiera que sean las posiciones relativas de los soportes. Además, el generador de presión de fluido comprende una conexión telescópica por lo que el dia-



fragma no se puede deteriorar si la carrera de los soportes es superior a la holgura normal del diafragma. Se comprenderá también que suprimiendo la fracción entre el dispositivo de regulación y el diafragma, se aumenta notablemente la vida útil de éste.

5.

El invento se describe a continuación a título de ejemplo tomando como referencia los dibujos adjuntos en los que:

La figura 1 es una vista en sección transversal de un generador de presión de fluido según el invento.

10.

La figura 2 es una vista de sección transversal tomada a lo largo de la línea AA del generador de presión de fluido representado en la figura 1.

15.

Referiéndonos ahora la figura 1, el generador de presión de fluido comprende una caja rígida en forma de campana 10, fabricada por ejemplo de material de plástico, y un diafragma 12 de material elastómero, cuyo borde exterior se sujeta hermeticamente al canto exterior de la caja en forma de campana 10 mediante una pestaña engarzada 14. La caja 10 y el diafragma 12 definen una cámara interna de volumen variable 16 llena de fluido a presión. La cámara de volumen variable 16 se conecta a un dispositivo recipiente de presión (no representado) a través de una lumbrera de salida 18 prevista en la caja 10. La caja 10 se sujeta a un primer soporte 20 solidario del chasis del vehículo.

20.

25.

El diafragma 12 es aproximadamente hemisférico y forma parte íntegra de la caja con una caperuza aproximadamente hemisférica 22, teniendo la conexión entre dicho diafragma y dicha caperuza una sección pequeña 24 que constituye una articulación del tipo de rótula.

30.

403852



- 4 -

5. La caperuza 22 se sujeta a un dispositivo de regulación 26 que comprende un manguito 28 de ajuste forzado en la caperuza 22, y una barra de conexión que forma el conjunto 30 montado deslizantemente de una forma telescópica en dicho manguito 28.

10. El manguito 28 montado en la caperuza 22 presenta un saliente anular para mantener dicho manguito en dicha caperuza, eligiéndose las dimensiones de este saliente de forma que cuando está conexionado se somete a un esfuerzo considerable, el manguito 28 se separa de la caperuza 22, evitándose de ese modo el deterioro del diafragma.

15. El conjunto 30 comprende una barra 32, uno de cuyos extremos está constituido por una cabeza 34 cuya superficie lateral coopera con el manguito 28 y se diseña para hacer contacto con el fondo 38 de la caperuza 22 por medio de su superficie superior, comprendiendo su otro extremo un ánima roscada 40 donde se introduce a rosca un perno 42, estando constituida la cabeza de este perno 42 por una articulación de rótula 44 montada en otro soporte 46.

20. El soporte 46 forma parte íntegra de una suspensión móvil con respecto al chasis o bastidor donde va sujeta la caja en forma de campana 10. Un torno 48 inmoviliza el perno 42 con relación a la barra 32, definiendo medios de ajuste para situar el diafragma 12 cuando la suspensión se encuentra en su posición de reposo con respecto al chasis o bastidor.

25. Cuando se produce un movimiento de la suspensión con relación al chasis o bastidor. La superficie superior 36 de la cabeza 34 del elemento 30 se acopla con el fondo

30.

403852



- 5 -

- 38 de la caperuza 22 y empuja el diafragma 12 para modificar el volumen de la cámara 16. Esto produce una variación de la presión del fluido que se transmite al dispositivo recipiente a través de la lumbrera de salida 18. Si
5. la carrera de la suspensión es mayor que la carrera correspondiente a una utilización normal, la conexión telescópica permite que el diafragma 12 se desconecte del dispositivo de control, evitando que se deteriore el diafragma 12. La cabeza 34 de la barra 32, comprende por un
10. lado, la superficie superior 36 diseñada para adaptarse al fondo 38 de la caperuza 22, por otro lado una superficie de tope 50 diseñada para acoplarse a un resalto anular 52 previsto en el extremo inferior del manguito 28, por lo que la barra 32 queda adaptada para deslizarse a lo largo de superficies de apoyo 54 prevista en la pared interior del manguito 28, con el fin de reducir al mínimo la fracción entre la barra 22 y dicho manguito 28.
- 15.

En la modalidad descrita anteriormente, los soportes 18 y 46 son solidarios del chasis o bastidor y la suspensión, respectivamente. Evidentemente, podrían ir montados formando parte íntegra de la suspensión y del chasis o bastidor, respectivamente .

20.

#### N o t a

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente citadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental; también se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Francia No. 71.21429, de fecha 14

25.

30.



acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años, sobre:

5. PERFECCIONAMIENTOS EN GENERADORES DE PRESION DE FLUIDOS, caracterizándose por lo siguiente:

10. 1.- Perfeccionamientos en generadores de presión de fluidos, empleado en un sistema automático para regular la posición angular de los faros de un vehículo. Que comprende una caja rígida en forma de campana sujeta a un primer soporte, un diafragma deformable sujeto a dicha caja para definir una cámara hermética que contiene un fluido, y un dispositivo de regulación que funciona conectado a un segundo soporte, relativamente móvil, con respecto a dicho soporte, estando adaptado dicho dispositivo de regulación para modificar el volumen de dicha cámara en función a las posiciones relativas de dichos soportes para producir una presión de fluido, caracterizados, porque se dota dicho dispositivo de regulación de dos elementos móviles de una forma telescópica, conectados a dicho diafragma y a dicho segundo soporte, respectivamente, por medio de articulaciones del tipo de rótula.

15.

20.

25. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque comprende medios de ajuste situados entre dichos soportes para situar dicho diafragma con relación a dicha caja cuando dicho soporte se encuentra en posición de reposo.

30. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dichos elementos móviles de una forma telescópica, consiste en una barra de conexión que for-

ME

- 7 - 403852



30 AGO. 1972

ma un conjunto montado deslizantemente en un manguito cuyo conjunto comprende dos elementos que cooperan por medio de una conexión roscada y definen dichos medios de ajuste.

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3. caracterizados porque presenta el generador dos superficies de tope situadas en dicho conjunto y adaptadas para acoplarse a otras dos superficies previstas en dichos manguitos respectivamente.
10. 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dicho diafragma presenta una forma aproximadamente hemisférica, es de material elastómero y forma parte íntegra de la caja con una caperuza aproximadamente hemisférica donde dicho manguito se acopla por ajuste forzado, teniendo la conexión entre dicho diafragma y dicha caperuza una pequeña sección que constituye una articulación del tipo de rótula
15. 6.- Perfeccionamientos en generadores de presión de fluidos, tal y como queda sustancialmente descrito a la presente Memoria y dibujos.
- 20.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

30 AGO. 1972

Madrid,

SOCIETE ANONYME D.B.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MOYER  
D.º y Firmado: L. García Fernández

*mte*

403852

30 AGO 1972

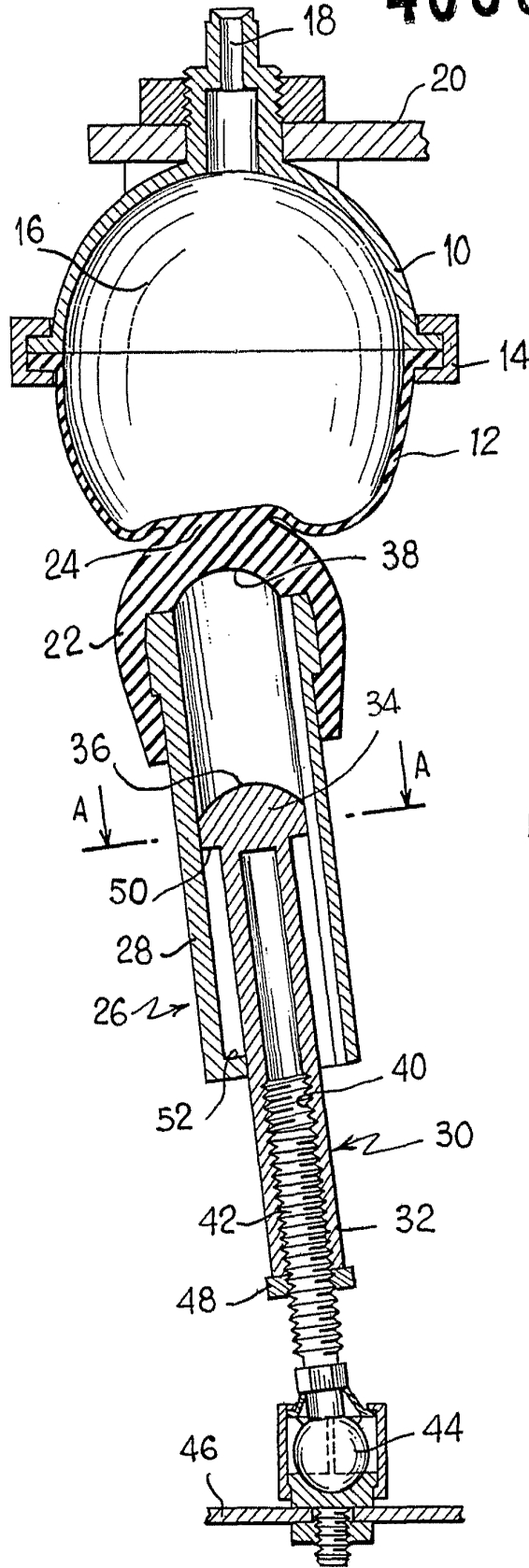
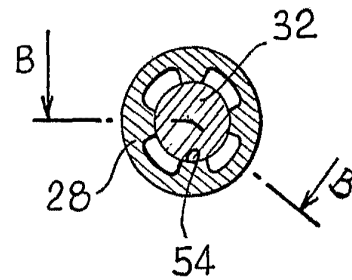


Fig.1

ESCALA  
VARIABLE

Fig.2



30 AGO. 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
P. P. Elvador L. Goeta Ferrández