



17 OCT.

359643

TECNICA
ACION I. P. G.
B 01
D
P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Francisco ELÍAS BURÉS y Don José TARRÉS MOSELLA, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, Calle Fisas, 9, por "FILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA PARA LÍQUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un filtro de limpieza automática, para líquidos, especialmente combustibles viscosos que juntamente con tal notable cualidad, posee un funcionamiento totalmente eficaz, por lo que tal unidad operativa, está dotada de características plenamente satisfactorias.

5. El automatismo se consigue dotando al cartucho filtrante de un movimiento de rotación por medio de un sistema de adecuada reducción derivado de un eje móvil. Tal movimiento, provoca una acción de limpieza que

10.

11 OCT



5. corre a cargo de rasquetas fijas dispuestas en contacto tangencial con la periferia externa del conjunto móvil, lográndose con tal acción, una limpieza de las paredes de la estructura envolvente, y que las impurezas descenden hacia la zona inferior del filtro en donde de manera intermitente, se extraerán a través de un dispositivo de purga.

10. Este último, está formado por un casquillo de cierre hermético, que puede extraerse totalmente, determinando un amplio conducto de salida, comportando tal casquillo, un cuerpo o purgador propiamente dicho, que obtura un pequeño orificio de salida.

15. El conjunto descrito, dispone de los medios pertinentes para determinar una estanqueidad total entre los órganos de cierre; disponiendo por otra parte de un conducto que atraviesa la zona inferior del filtro y en el cual puede optativamente disponerse una resistencia eléctrica u otro elemento calefactor a fin de calentar aquellos líquidos cuya viscosidad lo requiera para la buena
20 eficacia de la operación.

El dibujo adjunto muestra, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

25. Dicho dibujo representa una sección longitudinal axial del filtro en cuestión, que expone claramente sus particularidades constitutivas.

La realización ilustrada está formada por un



5. cuerpo -1-, que superiormente dispone de una platina -2- con tornillos -3- de fijación estabilizándose posicionalmente entre el cuerpo y la platina mencionados, un eje intermedio -4- sustentado en sus extremos por cojinetes -5- y -6-, incluyéndose además un retén anular -7-.

10. En la zona inferior del cuerpo principal, se dispone una tapa -8- dotada de un amplio orificio central en donde figura un casquillo -9-, que por su parte contiene interiormente a un casquillo principal -10- directamente relacionado con una corona -11-, por medio de un tornillo prisionero -12-, asociándose con relación al mencionado eje secundario, una corona superior -13-, con la que engrana un piñón -13a-, solidario del árbol de un motor de accionamiento -13b-.

15. Directamente asociado con el conjunto anterior, se dispone una estructura -14-, que conforma el volumen en donde se lleva a efecto la operación de filtrado, fijándose tal estructura por medio de un casquillo -15-, que determina la suficiente presión respecto a una junta anular -16-. El cartucho filtrante -17-, figura en posición centrada en la correspondiente cavidad, existiendo por otra parte soportes -18- para la sustentación de laminillas limpiadoras -19- que se sujetan mediante placas -20-.

25. El conducto -21- se habilita para la ubicación de una resistencia o tubo portador de vapor o agua caliente estando asegurado mediante contratueras -22-, y provisto en uno de sus extremos de un tapón -23-. Para el



17 00

5: purgado se dispone de un tapón inferior -24-, que cierra herméticamente a causa de la adecuada inclusión de la junta -25-, estando provisto tal tapón, de un purgador -26-, que actúa sobre un asiento -27- provisto del correspondiente orificio.

10. De conformidad con las precedentes enumeraciones el funcionamiento del presente filtro automático se inicia haciendo llegar el combustible a limpiar a la amplia cavidad determinada por la estructura -14-. El conjunto interno dispone de un movimiento merced a que desde el motor -13b- se actúa sobre la corona -13-, la cual por acción directa sobre el eje intermedio -4-, pone en movimiento a la corona -11-, y por tanto al casquillo -10- así como al cartucho filtrante -17-, cuya superficie va rozando con las laminillas -19-, que desprenden de esta manera las impurezas acumuladas.

15. El combustible atraviesa el cartucho filtrante -17- y afluye al exterior, debidamente filtrado, procediéndose de manera periodica a la extracción de las impurezas, por medio del purgador -26- propiamente dicho, u opcionalmente si las circunstancias lo aconsejan, por extracción total del tapón -24-.

20. El conducto -21- puede disponer en su interior de una resistencia eléctrica, a fin de calentar debidamente el combustible y facilitar así su fluidez incrementándose la efectividad de la operación de filtrado, en aquellos casos en que las características particulares del combustible así lo aconsejen.

25.



Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Filtro de limpieza automática para líquidos, caracterizado por estar constituido mediante un cuerpo principal al que se asocia fijamente, un recipiente de filtrado, que contiene en su interior un paquete filtrante, que responde a una figura de revolución e integrado en un sistema móvil de movimiento de lenta rotación, determinado por un sistema de transmisión de conveniente relación sustentado por el referido cuerpo principal, y provisto de toma de fuerza externa, incluyéndose asimismo dentro del cuerpo de filtro una o varias rasquetas fijas que se apoyan contra dicha superficie de revolución, y, en la zona inferior del mencionado recipiente, un conducto transversal portador de un medio de calefacción, y finalmente en el extremo inferior, un dispositivo de purga.

2. Filtro de limpieza automática para líquidos,

17 OCT



- según la reivindicación anterior, caracterizado porque el sistema de transmisión está formado por un eje intermedio sustentado por medio de cojinetes, entre el cuerpo principal y una platina adjunta al mismo, asociándose a tal eje, sendas coronas superior e inferior, de las cuales una de ellas toma el movimiento desde un piñón gíatorio accionado por un motor externo al tiempo que la segunda figura directamente asociada con el sistema móvil activo constituido por el cartucho filtrante.
- 5.
10. 3. Filtro de limpieza automática para líquidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de purga está formado por un tapón centrado ubicado en el extremo inferior del recipiente de filtrado, cuyo tapón cierra herméticamente tal recipiente por presión sobre una junta anular, disponiendo tal tapón, de un purgador coaxial, ubicado en un compartimiento central del propio elemento, cuyo purgador accede hasta una boca de salida provista de un asiento de configuración complementaria con la aguja del purgador propiamente dicho.
- 15.
20. 4. Filtro de limpieza automática para líquidos.

Todo ello según queda descrito y reivindicado



en la presente memoria descriptiva que consta de siete
hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de octubre de 1968

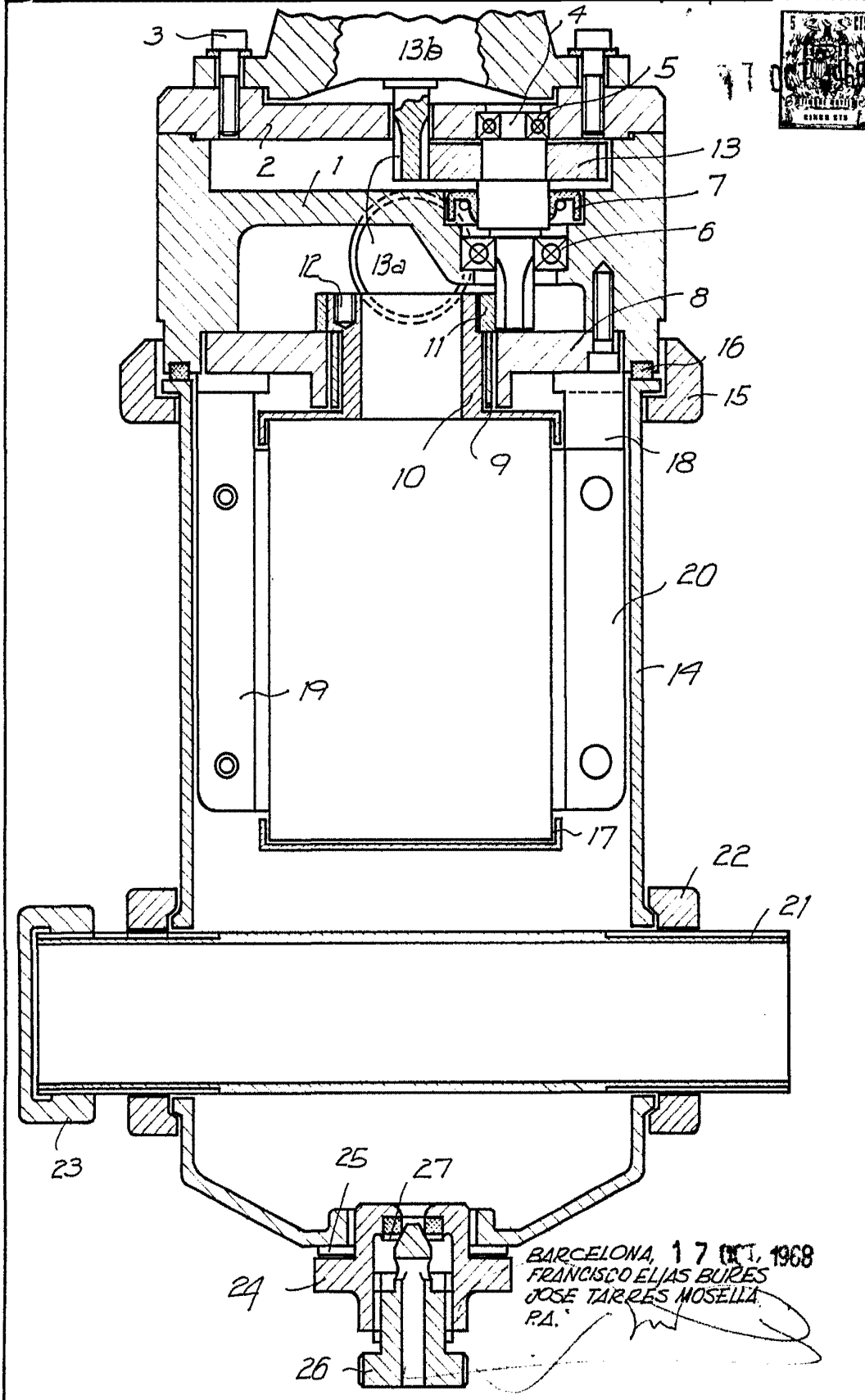
Francisco ELIAS BURES y
José TARRÉS MOSELLA

p. a.



D. FRANCISCO ELIAS BURE'S
D. JOSE TARRES MOSELLA

359643 HOJA UNICA



16520/1

BARCELONA, 17 OCT. 1968
FRANCISCO ELIAS BURE'S
JOSE TARRES MOSELLA
P.A.