



ESPAÑA

19	ES	11	21	22	10	Y
NUMERO				248007		
FECHA DE PRESENTACION				10 ENE. 1980		

16 ABR. 1980

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		B01D 27/07	

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
FILTRO SEPARADOR DE PARTICULAS SOLIDAS	

71	SOLICITANTE (S)
D. EDUARDO PICALLO GOMEZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Avda. del Ejército, 19-29 - LA CORUÑA	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO	

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un filtro separador de partículas sólidas.

5 Como ya es sabido, la filtración es la separación de las partículas sólidas en suspensión en un fluido mediante el paso del fluido a través de un medio filtrante o membrana, sobre la cual se depositan las partículas sólidas.

10 El filtro de la invención tiene entre otras ventajas su simplicidad constructiva, si se tiene en cuenta el alto rendimiento que se obtiene en su utilización, ya que en los filtros actualmente en el mercado el rendimiento está en función de la complejidad constructiva del filtro, lo cual implica un encarecimiento considerable del producto.

15 De acuerdo con la invención, el filtro está constituido por un cuerpo o bote cilíndrico de eje vertical, dotado de dos bocas laterales y enfrentadas, una de entrada de fluido y otra de salida de fluido filtrado.

20 Interiormente, en el cuerpo o bote, ya dispuesto el cartucho del filtro, posicionado por un espárrago rosariado que por medio de una mariposa extrema inferior posiciona un plato o soporte dotado de escotaduras concéntricas para el paso del fluido, cuyo soporte lleva unos rehundidos concéntricos que cooperan en el posicionado de uno de los extremos de dos mallas de acero, mientras que el otro extremo de las mallas se acopla de la misma forma a la base de una caperuza que presenta en sección
25 forma de U invertida la cual descansa de forma estanca sobre un anillo soldado por un lado en una zona correspondiente a la pared interior del cuerpo, mientras que por el otro lado opuesto se encuentra solidaria a una pieza en forma de L invertida soldada por su extremo libre a la parte interior de la pared del cuerpo o bote del filtro, en una zona que queda por encima de la boca de en-

trada del fluido.

El espárrago, superiormente pasa por la parte central de la caperuza y enrosca en una brida que descansa de forma estanca sobre una zona periférica extrema del bote.

5 El cierre del filtro se efectua por medio de una abrazadera, la cual se fija mediante un tornillo a una pieza separadora soldada a la brida centralmente. Esta pieza, tiene una doble misión, una la que ya se ha indicado anteriormente, y la otra que coopera en la separación de la brida con respecto a la base de la caperuza, delimitando esta separación, un espacio por donde sale y se dirige el fluido filtrado hacia la boca de salida.

10 En el fondo del bote se dispone el drenaje del filtro que es accionado manualmente desde el exterior.

15 El funcionamiento del filtro es el siguiente; el fluido penetra por la boca de entrada, choca con la parte frontal de la pieza en forma de L invertida y cae por gravedad hacia la parte inferior del bote. A medida que el nivel de fluido sube en el interior del bote, pasa a través de las mallas del cartucho que constituye el filtro propiamente dicho y posteriormente, el fluido sale por los orificios practicados en la base de la pieza de caperuza dirigiéndose por este espacio hacia la boca de salida.

20 Para un mayor entendimiento de la invención a continuación se describe un ejemplo práctico de realización de la misma, todo ello con referencia a la figura adjunta, en la que se representa en sección el filtro 1 constituido por un cuerpo o bote 2 y el cartucho 3 con dos mallas 4 para el filtrado.

25 El cartucho 3 se monta en un eje o espárrago roscado 5 que atraviesa un plato inferior 6 dotado de; orificios 7 centrales por donde pasa el fluido a filtrar, así como, de rehundidos concéntricos donde se alojan las mallas por su extre-

mo inferior. Superiormente las mallas se disponen en la base 9 de una pieza o caperuza 10, presentando la base los orificios 11 con céntricos y dispuestos entre las dos mallas.

5 El cartucho pasa a través de una pieza o anillo 12 soldado por una zona a la pared interior 13 del bote 2 y por otra zona opuesta a una pieza en forma de L invertida 14 la cual a su vez se suelda por su rama menor 15 a la pared interior del bote.

10 La caperuza 10 apoya de forma estanca sobre la cara del anillo 12 y coopera en la fijación del cartucho, una vez que el espárrago roscado se rosca superiormente a una brida 16 que apoya estancamente sobre la boca o parte superior ensanchada periféricamente del bote, mientras que inferiormente una mampriosa 18 posiciona el plato inferior del cartucho.

15 El cierre del filtro se realiza por medio de una abrazadera 19 al interconectarla por medio de un tornillo 20 a una pieza 21 soldada centralmente a la brida 16. Esta pieza hace de tope con la base 9 de la caperuza y delimita con ella un espacio 22. El fluido que entra por la boca 23 y una vez filtrado se dirige hacia la boca de salida 23 a través del espacio o cámara 22.

20 Inferiormente, el filtro presenta un drenaje 24 accionado desde el exterior. Tanto la caperuza como la brida se apoyan de forma estanca por medio de juntas de estanquidad 25 que facilitan la hermeticidad.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

30

REIVINDICACIONES

1.- Filtro separador de partículas sólidas, del tipo que comprende; un cartucho como elemento filtrante dispuesto en el interior de un cuerpo o bote dotado de dos entradas o bocas periféricas enfrentadas, de entrada del fluido y salida del fluido filtrado respectivamente, caracterizado porque el cartucho, que presenta axialmente un espárrago roscado, está constituido por dos mallas concéntricas próximas, acopladas por sus extremos a un plato y a la base de una pieza o caperuza la cual apoya de forma estanca en un anillo solidario interiormente a la pared del bote, mientras que el cierre del filtro se efectúa por medio de una brida que presenta un regresamiento en su parte central y por ambas bases, de manera que, por la base inferior se acopla al extremo superior del espárrago roscado, mientras que por la base superior se rosca un tornillo que coopera en el apriete de una abrazadera que fija el cierre del filtro; y porque el fluido que sale del cartucho, a través de unos orificios concéntricos practicados en la base de la caperuza, se dirige hacia la boca de salida del filtro por una cámara delimitada entre dicha base y la brida.

2.- Filtro separador de partículas sólidas, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

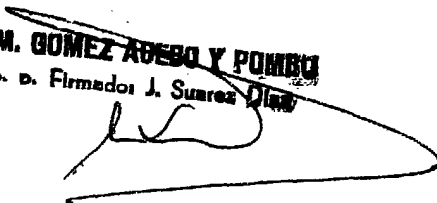
Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

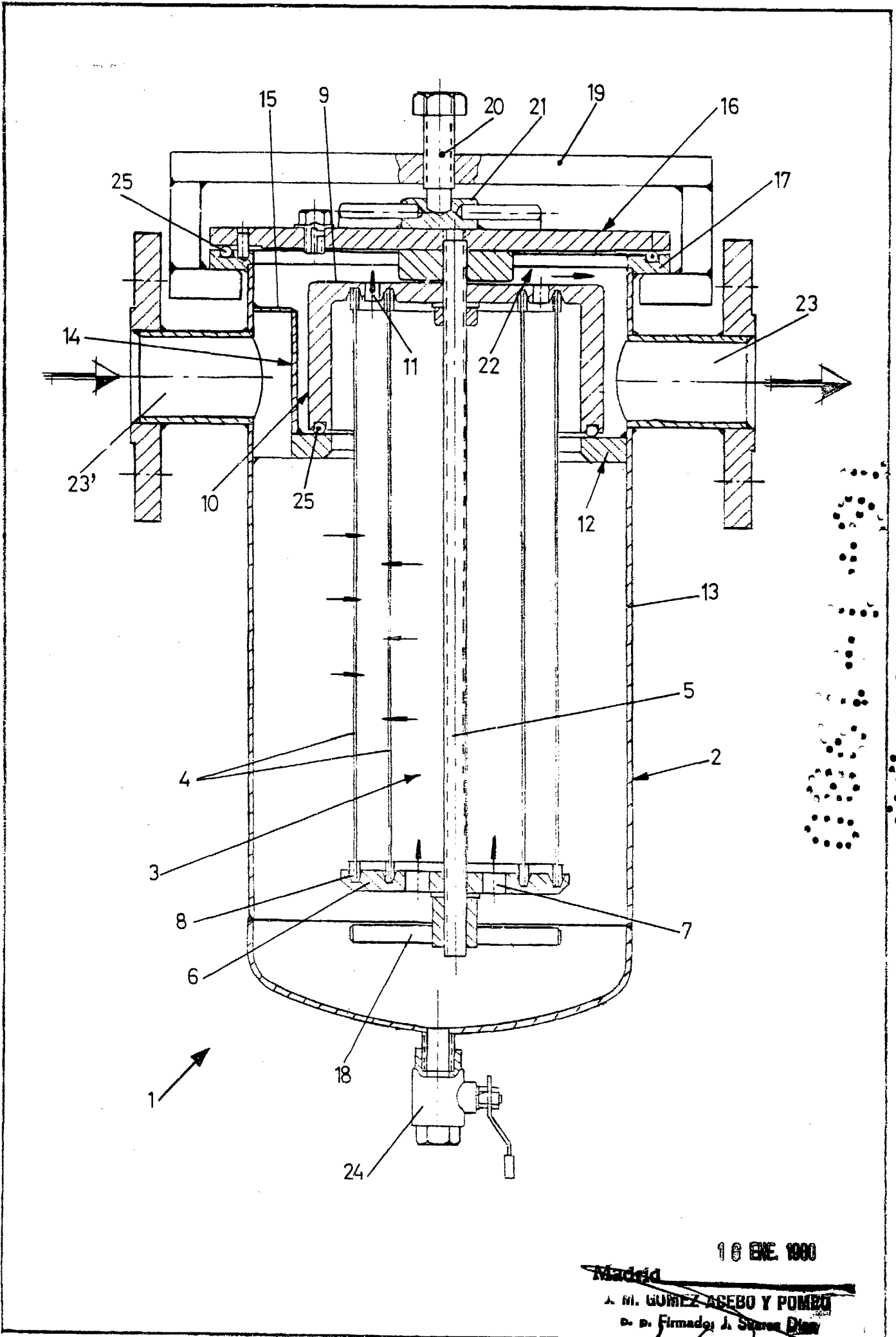
Madrid, 16 ENE. 1980

D. EDUARDO PICALLO GOMEZ

J. M. GOMEZ ADEBO Y PONBO

c. d. Firmado: J. Suarez Diaz





10 ENE. 1900

Madrid

A. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO

D. P. Firmado: J. Suarez Diaz