

AÑO 1.959

Expediente núm.



247315

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE

Invención

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de

Dña. Teresa Vila Busquets, de nacionalidad

española domiciliado en Barcelona

calle de Alcalde Mostoles núm. 47

por:

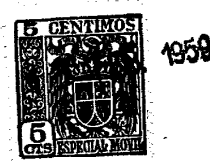
PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE FILTROS.

Nº 12735

Agente Sr. D. Francisco Javier Plaza.

247315

247315



MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE
DOÑA TERESA VILA BUSQUETS, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN
BARCELONA, Alcalde Mostoles 47

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE FILTROS".



247315

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación en exclusiva de los filtros, efectos de las mejoras que se consignan en la exposición de la patente en demanda.

5.- La finalidad de los perfeccionamientos que motivan esta patente, es la de ampliar la capacidad y cualidades de los filtros para agua ya conocidos y de limitada acción depuradora, hasta producir un aparato preferentemente de tipo doméstico, en el que del paso de la vena líquida a través de la masa porosa y neutralizadora del carbon, no se vea adóterada o enturbiada por partículas que se desprenden de éste, y realice más ampliamente su misión purificadora logrando la completa "decoloración" de las aguas sometidas a tales medios preventivos.

10.- Desde el punto de vista de su realización mecánica la mejora consiste en interponer el paso del líquido por la masa porosa con antelación de un filtrado mecánico a través de una capa de sílice, operación que se repite posteriormente en la última fase del filtrado, siendo acompañada de un tamizado o paso por una criba filtrante que retiene todas las partículas sólidas que pudieran proceder del citado paso de las zonas de arenilla silícea.

15.- En un gráfico que se adjunta aparece reproducido un caso de realización práctica del filtro perfeccionado, mostrándolo a título de ejemplo con el que facilitar la descripción del mismo.

20.- En su Fig. 1ª., se muestra el conjunto del instrumento visto en alzado y con el corte seccional adecuado.

La Fig 2ª., se dibuja la planta superior.

25.- Y en la Fig. 3ª., la planta inferior del mismo.

30.- Con arreglo a los diseños, vemos que el filtro decolorador, está constituido por un cuerpo cilíndrico con marca-



247315

- da conicidad, integrado por una base (4) y una tapadera (5) de poca altura, con aristas suprimidas por unos bordes redondeados, y una ligera elevación central de la que parte el conducto superior (6) destinado a efectuar la toma de agua, para lo cual su extremo opuesto, va provisto del correspondiente pitorro de empalme (7) propio para su adaptación a cualquier tubería, teniendo una longitud variable y acomodaticia.
- 5.-
- La fijación entre base y tapadera, se realiza por cualquier medio mecánico que asegure la hermeticidad requerida. El tubo de admisión que en su parte externa es de material flexible, adopta en el interior del recipiente del filtro una cierta rigidez para alcanzar con firmeza y estabilidad, la parte inferior del cuerpo, dando lugar al tubo inductor (8) cuya boca biselada (9) queda inmovilizada en el centro de la zona ocupada por una capa (10) de arena sílicea. Sobre esta capa y en posición ascendente se sitúa la masa de carbón poroso (11) que llena plenamente todo el volumen interior del filtro, hasta una altura en la que se repite de nuevo la zona de arena filtrante (12), siendo en el centro aproximado de la masa de esta donde coincide la boca del pitorro de salida (13) que sale al exterior por la zona mas alta del cuerpo o base, o sea el nivel del borde de la tapadera.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-
- Este pitorro presenta la particularidad de tener su orificio de entrada, también bisel o declive muy pronunciado, para aumentar su capacidad de admisión, y en él se establece la presencia de un tamiz (14) consistente en una tela de plástico, tejida con una trama que dando paso al agua, actúa no obstante de criba de retención de todas las partículas sólidas que hubieran podido desprenderse de la masa de carbón.



247315

4 1

En la Fig. 24., se muestra la divergencia de los dos conductos (13 y 6) así como el afianzamiento que de éste último se hace por medio de una tuerca (15) sobre el cuello de la tapa.

5.- La forma tronco-cónica que se la dá al declorador, está encaminada a hacer variar la velocidad de filtración de mayor a menor, ya que al entrar el agua por el fondo las partículas de carbón finisimas que pueden permanecer en suspensión, irán sedimentando a medida que la velocidad ascensional disminuya, y por último las partículas que así lo hiciesen serían retenidas en las arenas.

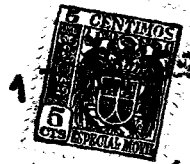
10.- Finalmente, las arenas de la entrada sirven también para evitar los reflujos de retroceso en los casos de roturas o desprendimiento del conducto de recepción, así como las arenas superiores contienen y estabilizan la masa del carbón intermedio.

15.- La capacidad de paso del líquido, en razón directa del volumen del declorador, y los diámetros de los tubos conductores, se establecen por la dimensión total del filtro, lo cual como otros detalles de realización, será variable sin que por ello se altere ni modifiquen la esencialidad de la patente.

NOTA

25.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

30.- 1a.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de filtros, que se caracteriza por la inclusión en los mismos de dos zonas, que se anteponen y preceden a un núcleo o masa de carbón poroso, constituidas por dos franjas del recipiente llenas de arenas silíceas, como material filtrante o tamizador mecánico, en el seno de las cuales toman su contacto los extremos de los correspondientes conductos.



2a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior caracterizados porque constituye un recipiente cilíndrico o ligeramente cónico, en el que el conducto de admisión es un tubo rígido, que penetrando por el centro de la cara superior, atraviesa aisladamente toda la masa porosa y desemboca en el centro inferior de la primera franja de arena tamizadora.

3a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior caracterizados porque el tubo de salida del filtro se situa en forma radial horizontal, solidarizado a la zona superior del recipiente, donde toma contacto con el centro de la masa de arena silíceas que limita superiormente a la masa neutra del filtro, bajo la circunstancia de que el extremo del pequeño conducto, cortado en diagonal para aumentar su diámetro o capacidad de admisión, se halla revestido de una o más capas de tela de filtro poroso, para la retención de las partículas sólidas que pudieran producirse.

4a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE FILTROS.

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 17 de febrero de 1959

247315

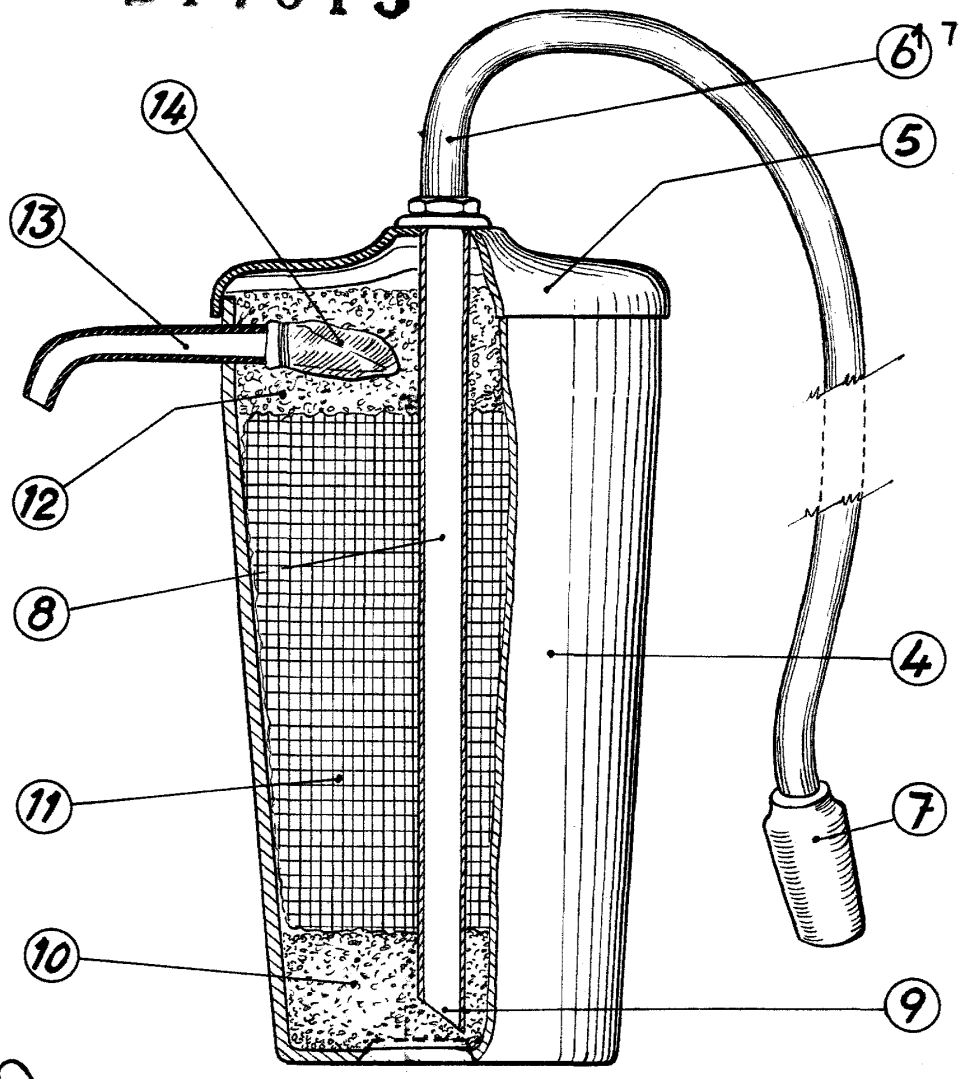


Fig. 1

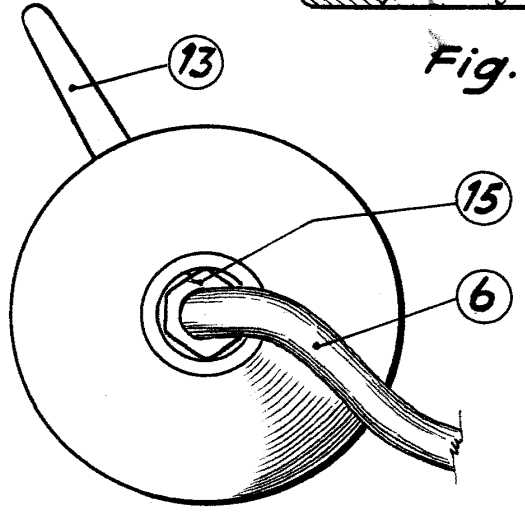


Fig. 2

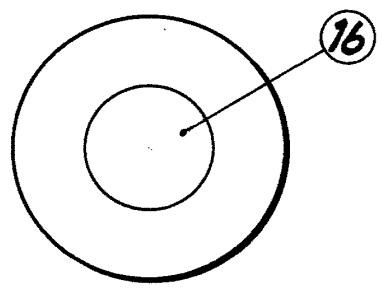


Fig. 3

Escala variable
17 FEB. 1959