



la característica de la presente invención se diferencia de dicho sistema de filtros por el hecho de que una parte del disco filtrante está construida en forma de brida ciega y loca la cual al ser renovado el disco filtrante, se coloca delante del orificio de paso del líquido contra el que se adhiere herméticamente.

El filtro objeto de la presente invención está destinado principalmente á líquidos ó disoluciones viscosas en alto grado, tales como los que se emplean en la industria de la seda artificial.

En efecto, tratándose de líquidos de esta naturaleza no es posible realizar por si misma la unión del filtro al filtro-prensa, antes bien, se hace preciso renovar de tiempo en tiempo el cuerpo filtrante por otro limpio. Ahora bien, esta invención permite la renovación de la bujía con gran rapidez y sencillez. A este fin, en el disco filtrante y en una de sus partes va dispuesta una pieza loca á modo de brida ciega, la cual al sacarse la bujía permanece en el cuerpo del filtro calafateando el orificio de entrada y salida del líquido. Una vez que dicho cuerpo ha sido renovado y puesto en movimiento, arrastra en este la brida ciega y abre por si mismo el orificio de paso del líquido.

Por el hecho de cerrar herméticamente la brida ciega el orificio de admisión y escape del líquido, se evita que el aire llegue á penetrar en las tuberías, requisito éste esencialísimo en la fabricación de la seda artificial, por ejemplo, y que debe cumplirse á todo trance. Una vez introducido el cuerpo del filtro, ya puede procederse con facilidad á desalo-



jar el aire contenido en la caja de la prensa sin que de ésta pase ninguno á las tuberías después de volver á abrir el orificio de admisión y escape del líquido.

En los adjuntos dibujos van representadas, por vía de ejemplo, dos formas de ejecución de un filtro construido con arreglo al presente invento.

Las figuras 1, 2, 3 y 4, representan en principio la construcción de semejante filtro-prensa en dos formas de ejecución.

La figura 1, representa una forma de ejecución de un disco de filtro 1 siguiendo la línea A-B y A-B' de la figura 4.

La figura 3 representa el mismo corte de una forma de ejecución de los dos discos 1 y 1'.

La figura 2, representa un corte por la línea C-D de una sencilla forma de ejecución.

La figura 4, es una vista lateral de ambas formas de ejecución en la dirección señalada por la flecha E.

La figura 5 representa solamente el disco del filtro en sección transversal.

La figura 6 es el mismo disco visto de frente.

Las figuras 7, 10, 11 y 12, representan en esquema el disco en diferentes posiciones, según se halle en actividad ó en reposo.

Las figuras 8 y 9 representan la vista y sección de una brida ciega.

El disco del filtro se compone por ejemplo de los dos discos 3 y 4 (figuras 5 y 7) fuertemente unidos entre sí y de un tamiz ó trozo de tela B(5) dis-



puesto entre ambos discos. El disco 3 está construido en forma de rueda helicoidal y está provisto del cubo taladrado 6.

El tamiz ó tela del filtro 5 va fuertemente estirado contra el disco 3 por medio del disco anular 4. Ambos discos llevan practicados unos orificios de paso 8 que corresponden entre sí.

Además el disco del filtro anular de por sí va algo cortado en forma de sector fig. 9, 10, 11 y 12 de la figura 6, introduciéndose en él la brida ciega, loca y sectiforme 13. Esta última tiene el mismo grueso que el disco del filtro del que forma parte, es decir, que al igual de los discos 3 y 4 con el tamiz 5 interpuesto, tiene dicha brida su periferia dentada en la misma forma que la mitad del disco 3, completando así la corona dentada del disco del filtro construido en forma de rueda helicoidal. A diferencia de esta última, la brida ciega no lleva practicados orificios de paso, sino que está construida en forma de disco alternativo.



En la caja del filtro-prensa 15 (figuras 1 y 2) va accionado el disco de filtro que acabamos de describir por medio de un tornillo sin fin 17 montado sobre el árbol giratorio 16, 18 es el árbol del disco.

La caja del filtro se compone de las dos partes 19 y 20 (figura 1) cada una de las cuales va provista en su mitad inferior de un casquillo de refuerzo enchufado 21 y 22. Estos casquillos desembocan en el interior de la prensa por medio de una sección transversal sectiforme 23., rodeada de las bridas 24, 24<sup>1</sup> (figuras 1 y 2). Las dimensiones están

calculadas de tal suerte que al atornillar entre sí las partes de la prensa 19 y 20, las bridas 24 y 24<sup>1</sup> se colocan y adhieren herméticamente sobre el disco del filtro.

Es conveniente proveer á las bridas de una guarnición elastica para evitar que al girar el disco se produzca algún aprisionamiento á pesar de estar bien calafateado.

La tapa 25 (figuras 1 y 2) en la que va montado el árbol helicoidal 16 cierra la prensa hacia arriba. El tirante transversal 26 sirve para unir el dispositivo á una tubería para la extracción del aire.

La disolución que haya de ser filtrada es introducida por el casquillo de refuerzo enchufado 21 (figura 1) y prensada por medio del aire comprimido á través de los orificios de paso 8 del disco del filtro que quedan libres delante de la embocadura en forma de sector de dicho casquillo, saliendo después por el casquillo 22.

En las figuras 9, 10, 11 y 12 se representa con la cifra 23 la boca libre del tubo, y con la cifra 13 se señala la brida ciega. El disco del filtro gira en la dirección marcada por la flecha.

La figura 7 representa la posición del disco con relación á la brida ciega, manteniéndose aquella en el interior de la prensa por medio del collar 27 (figuras 8 y 9) al principio de la operación. Mientras dura ésta el disco del filtro gira lentamente en la dirección de la flecha hasta alcanzar su posición final (figura 10). La velocidad de este movimiento puede regularse á voluntad por cualquiera de los medios cono-



cidos.

Como quiera que en el canto de la embocadura del tubo 28 - 29 (figura 7) desaparece detrás de la brida 24, durante el movimiento giratorio del disco del filtro, las canales de paso 8 sucias ó interceptadas y aparecen otras canales limpias en el mismo número en el canto de la embocadura del tubo 30 - 31 la sección transversal media de paso, permanece libre y siempre la misma. En su consecuencia se asegura también de una manera absoluta la igualdad permanente de la cantidad filtrada de disolución.



Una vez que el disco del filtro haya llegado á ocupar su posición final (figura 10) tiene que ser cambiado por otro disco limpio. A este fin se le hace girar á mano ó mecánicamente en su posición (figura 11). Mientras ocupe ésta el disco, la brida ciega le cierra herméticamente, evitando así la ulterior filtración del líquido. Una vez que se haya quitado la tapa 25 de la caja del filtro y separado el árbol 18, se puede sacar hacia arriba el disco del filtro (figura 12). Entonces la brida ciega y loca permanece en su posición y evita la entrada de aire ó de partículas sucias de polvo en el casquillo de refuerzo enchufado, lleno de disolución. La colocación de un disco limpio se realiza de manera inversa á como se quita.

Sin embargo, antes de hacer funcionar el filtro, ha de extraerse el aire por completo de la caja de la prensa, operación que se realiza expulsándolo en gran parte de dicha caja al llenarla de disolución y extrayendo el resto convenientemente por medio del vacío. Acto seguido el disco gira á la posición de

la figura 7, y empieza á funcionar de nuevo.

Para hacer aun más completa la filtración puede intercalarse provisionalmente en la caja dos ó más discos de filtro colocados uno encima de otro los cuales á su vez pueden ir provistos de unos tamices cuya finura vaya progresivamente en aumento (figura 4). La brida intermedia 32 cierra herméticamente con sus dos lados contra el espacio vacío de la caja de la prensa los discos del filtro 1 y 1'. Por lo demás la construcción es la misma que la de la forma sencilla de ejecución, siendo potestativo el hacer girar los discos en el mismo sentido ó en sentido inverso.



Esta solicitud, que corresponde á la presentada en Alemania en 9 de octubre de 1924, bajo el número B 116042 se acoge á los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un filtro-prensa provisto de un cuerpo ó núcleo filtrante de superficie más pequeña que la de la bujía del filtro, el cual cuerpo está animado de un movimiento que le hace pasar continuamente por delante de un orificio de paso del líquido, caracterizado por el hecho de que una parte del disco está construida en forma de brida ciega y loca 13, y al renovar el disco del filtro 3 cierra herméticamente el orificio de paso 3.

2º - Un filtro-prensa según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado por el he-

cho de llevar dispuesto en la brida ciega 13 un casquillo de refuerzo enchufado.

3º - Un filtro-prensa.

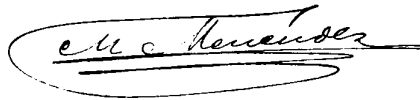
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 10 de Setiembre de 1925.

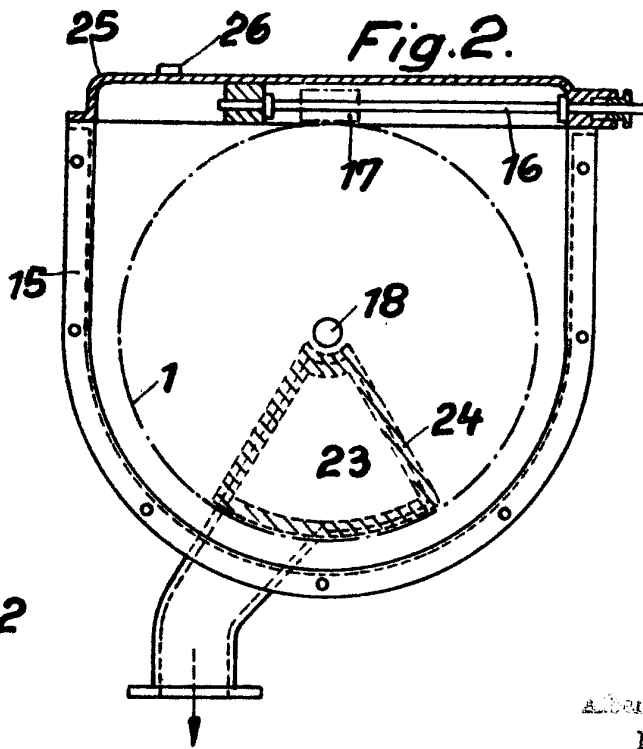
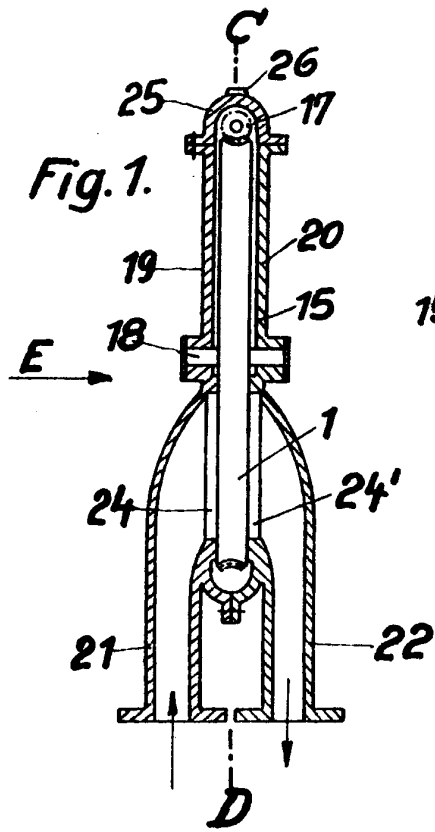
P.A.

**Alberto de Elzaburu**  
Por Poder



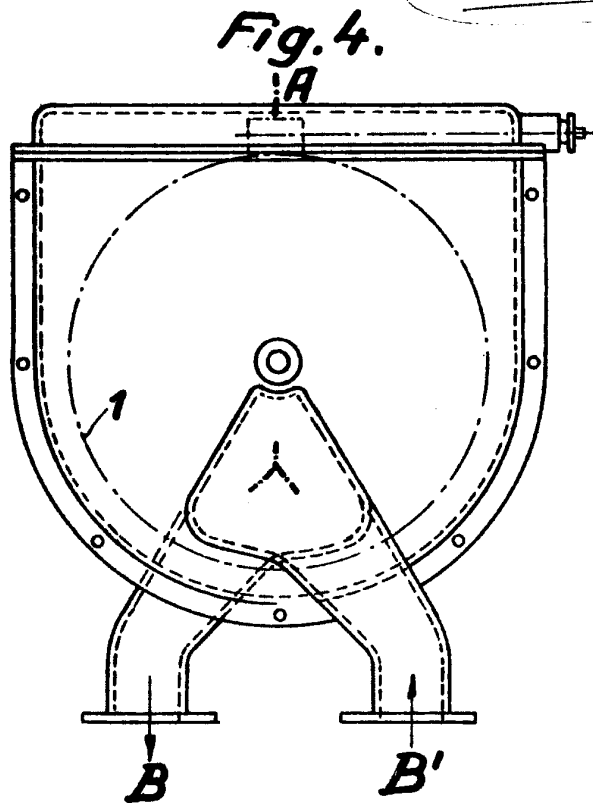
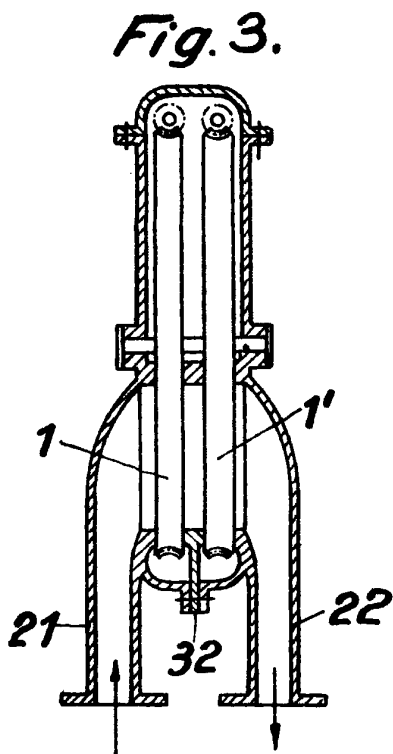


# ESCALA VARIABLE



Alberto de Ezaburu  
Por Poder

*Alfonso Mendez*





# ESCALA VARIABLE

Fig. 5

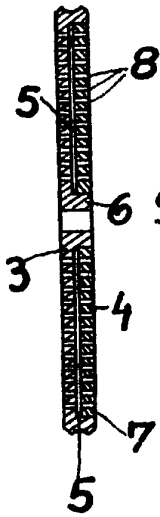


Fig. 6

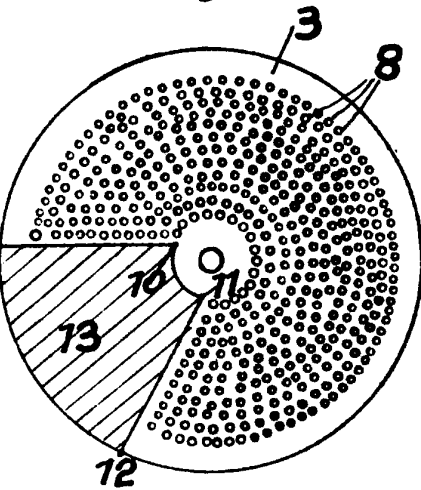


Fig. 7

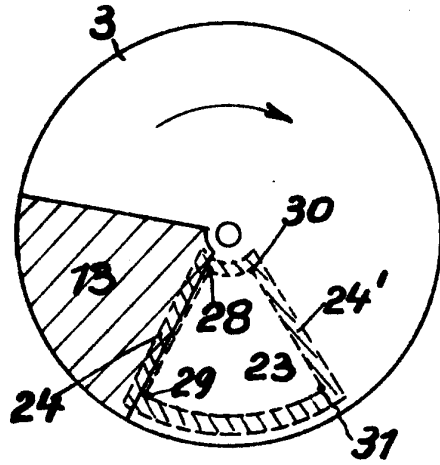


Fig. 10.

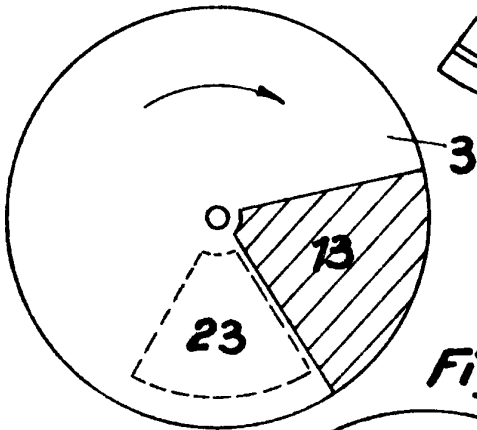


Fig. 8.

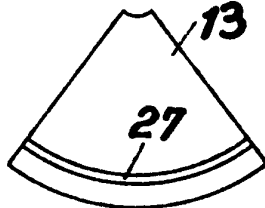
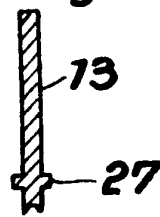


Fig. 9.



**E. A.**  
Alberto de Hozaburu  
Dorador

*W. Thuniger*

Fig. 11.

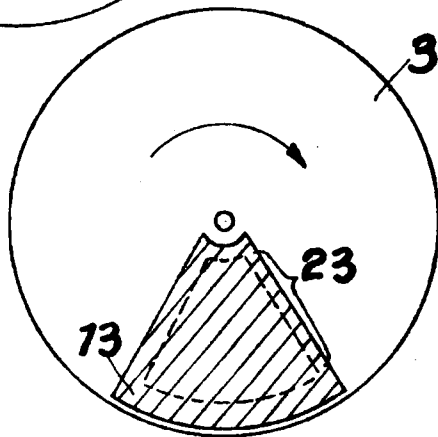


Fig. 12.

