

427035



F.C. 26-1-76

BOID

PATENTE DE INTRODUCCION
por 10 años

a favor de BATTLE SOLES Y CIA., S.A., Sociedad Española,
residente en Gerona, calle Barcelona, 148-152, - - - -
por: "FILTRO-PRENSA AUTOMÁTICO" =-----

MEMORIA DESCRIPTIVA 427035

La introducción de los denominados filtros prensa en la tecnología de las operaciones del filtrado, supone un avance importante por las indiscutibles ventajas que la presión adicional comunicada al fluido a filtrar suponen para la eficacia de la operación. Su aplicación es muy general y su utilización conocida desde hace varios lustros. Sin embargo dichos filtros requieren una considerable intervención manual, para el desplazamiento de los marcos y platos, portadores de las telas filtrantes que se precisa para poder llevar a cabo las operaciones de lavado y descarga.

La presente Patente de Introducción, se refiere a un filtro prensa automático, que en lo que tiene de esencial se describe en ésta memoria y que no es conocido ni utilizado en España, pero si en Alemania, Italia y otros Países.

Fundamentalmente, el filtro prensa objeto de la presente Invención, se caracteriza por estar equipado con un dispositivo electromecánico de transporte

427035

- 2 -



JUN. 1974

20. automático de marcos y platos, con la ayuda de pestillos arrastrados longitudinalmente mediante cadenas, y que enganchan a los correspondientes platos o marcos en virtud del giro provocado por el propio peso del pestillo en el momento o punto en que encuentra el espacio hueco correspondiente, permitiéndolo así la separación plato a plato, 25. o plato y marco, al objeto de permitir la descarga automática de la torta obtenida tras las operaciones de llenado de las cámaras filtrantes y de lavado y escurrido, luego de completada la filtración, con lo que se consigue que 30. las fases de cierre, filtración, lavado, escurrido y descarga de la torta se efectúa sin intervención de mano de obra.

Al objeto de facilitar la descarga total de la torta, se dispone de un conjunto de tensores de telas, al 35. objeto de conseguir la caída de la torta. En el caso de ser muy adherente se dispone de un dispositivo electrovibrador para poder vibrar tela a tela.

Un dispositivo fotoeléctrico concebido como elemento de seguridad bloquea la abertura y cierre del filtro, 40. en tanto que otro sistema fotoeléctrico de control del líquido filtrado, es susceptible de bloquear la filtración en caso de rotura de una tela con escape de líquido turbio.

Para mejor comprensión de cuanto antecede, y sin que ello signifique restricción alguna a la generalidad de 45. aplicaciones posibles de la Patente que nos ocupa, en las figuras adjuntas y en todo lo que sigue, nos vamos a referir a un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

La figura 1ª representa una vista en perspectiva del filtro prensa automático según la invención.

50. La figura 2ª representa en sección un esquema de funcionamiento ilustrativo de las diversas fases de

427035



1974

filtrado, escurrido y lavado de las tortas.

La figura 3ª representa un detalle esquemático de la disposición del gatillo de arrastre de platos y marcos así como de la disposición de tensores de telas.

La figura 4ª representa una vista en perfil de uno de los gatillos citados.

Según se observa en dichas figuras el conjunto del filtro prensa montado sobre un robusto bastidor fijo -1-, dispone de una serie de elementos -2- filtrantes, susceptibles de ser comprimidos por el bastidor móvil -3-, en virtud del dispositivo hidráulico controlado por la bomba y automatismos contenidos en el armario -4-, tras el filtrado de la suspensión que entra por -7- en el marco -2- que contiene las telas filtrantes -5-, a través de las cámaras de filtración -6- se procede al escurrido de la torta -8-, mediante aire comprimido -9- y al lavado mediante agua -10-. La separación plato a plato y plato a marco, se efectúa mediante los gatillos -11- colocados a una distancia entre sí igual a la de la carrera del pistón que gobierna el bastidor móvil -3-. En virtud del peso del gatillo -11- cuando éste encuentra un hueco, bascula alrededor del pivote -13- introduciéndose su lomo -14-, en el hueco correspondiente y provocando así la traslación del marco o plato correspondiente, traslación que se efectúa automáticamente en virtud de un dispositivo electromagnético, que acciona las correspondientes cadenas de arrastre, mandadas por el automático. Las telas disponen de dispositivos tensores -15-, destinados a facilitar la descarga total de la torta. Descarga que se vé auxiliada en el caso de tortas muy adherentes por la incorporación de un conjunto electrovibrador (no representado en

427035

- 4 -



JUN. 1974

las figuras), que somete a las telas a la adecuada vibración. Complementan el automatismo los sistemas fotoelectricos -16- de seguridad, que bloquean la apertura y cierre del filtro y que controlan el líquido filtrado, bloqueando la operación en caso de rotura de una de las telas y salida del líquido turbio.

No alterarán la esencialidad de la presente Patente de Introducción, todas aquellas modificaciones de carácter secundario, como son formas y dimensiones generales, detalles accesorios de construcción, ni en general cuantas no supongan variación profunda y sustancial del objeto principal descrito que se resume en las siguientes:

95.

REIVINDICACIONES:

1ª - Filtro prensa automático, que esencialmente se caracteriza por estar equipado con un dispositivo electromecánico de transporte automático de marcos y platos, con la ayuda de pestillos arrastrados longitudinalmente mediante cadenas, y que enganchan a los correspondientes platos o marcos en virtud del giro provocado por el propio peso del pestillo en el momento o punto en que encuentra el espacio hueco correspondiente, permitiéndole así la separación plato a plato, a plato y marco, al objeto de permitir la descarga automática de la torta obtenida tras las operaciones de llenado de las cámaras filtrantes y de lavado y escurrido, luego de completada la filtración con lo que se consigue que las fases de cierre, filtración, lavado, escurrido y descarga de la torta se efectúen sin intervención de mano de obra.

2ª - Filtro prensa automático, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque al objeto de facilitar la descarga total de la torta, se dispone en



427035

- 5 -



1974

conjunto de tensores de telas así como de un dispositivo
115. electrovibrador para poder vibrar tala a tela, al objeto
de conseguir la caída de la torta aún en el caso de ser
muy adherente.

3ª - Filtro prensa automático, según las reivindi-
caciones anteriores, que se caracteriza por disponer de un
120. dispositivo fotoeléctrico concebido como elemento de se-
guridad que bloquea la abertura y cierre del filtro, en
tanto que otro sistema fotoeléctrico de control del líqui-
do filtrado, es susceptible de bloquear la filtración en
caso de rotura de una tela con escape de líquido turbio.

125. 4ª - "FILTRO PRENSA AUTOMÁTICO",

Todo tal y como queda descrito, reivindicado
y, representado en los dibujos adjuntos.,

Consta la presente memoria de cinco hojas
foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

130.

Madrid, a 6 de junio de 1.974.-

P.A.

Javier Fina, Con

P. D.



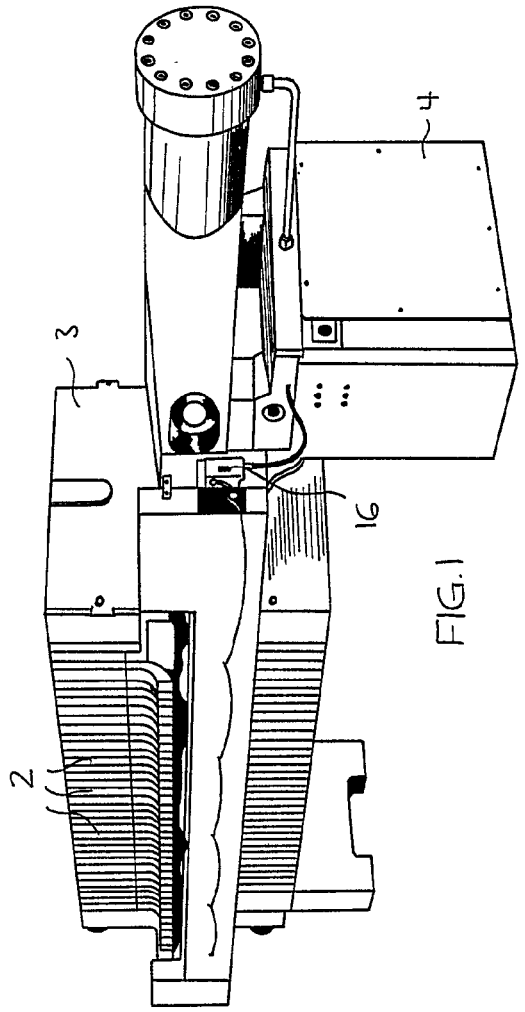


FIG. 1

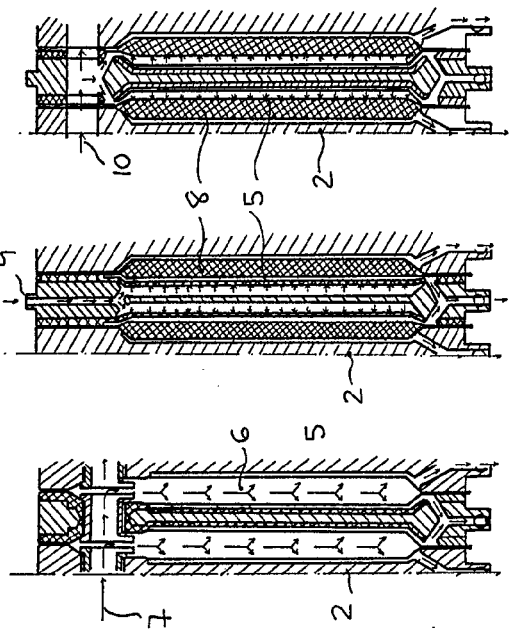


FIG. 2

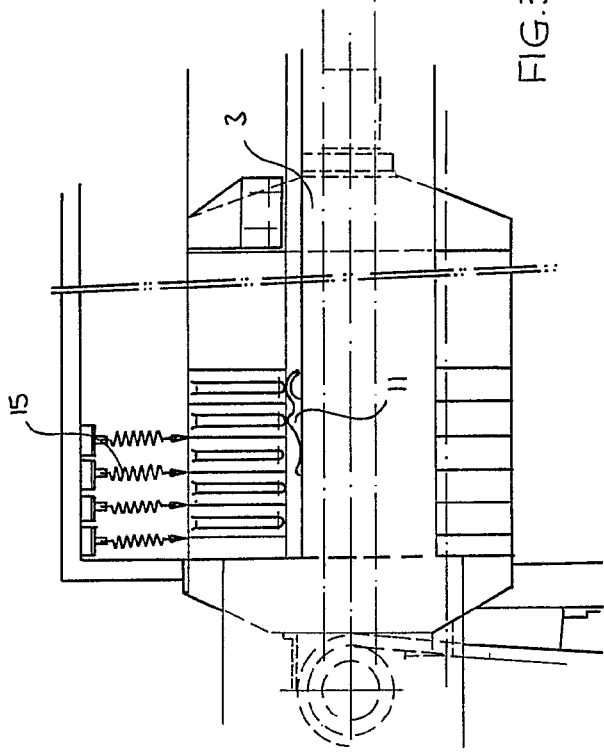


FIG. 3

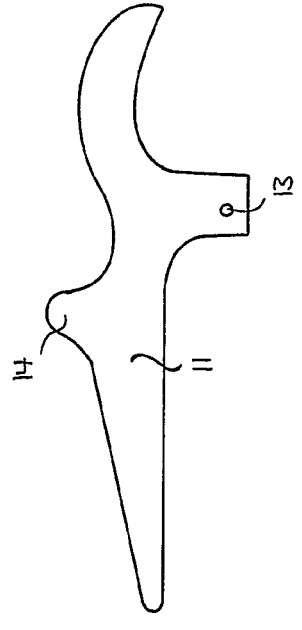


FIG. 4



 UN. 1974
 JUN. 1974

FIG. JUN. 1974
 Batlle Soles y Cia.
 S.A.

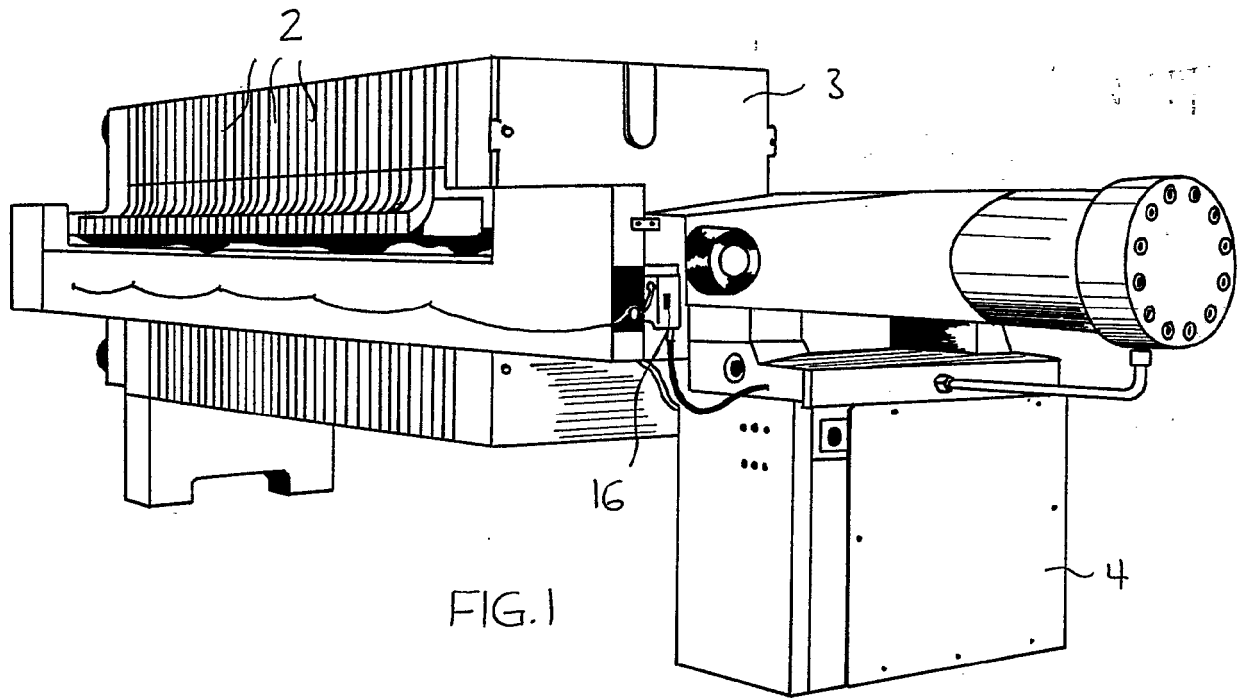


FIG. 1

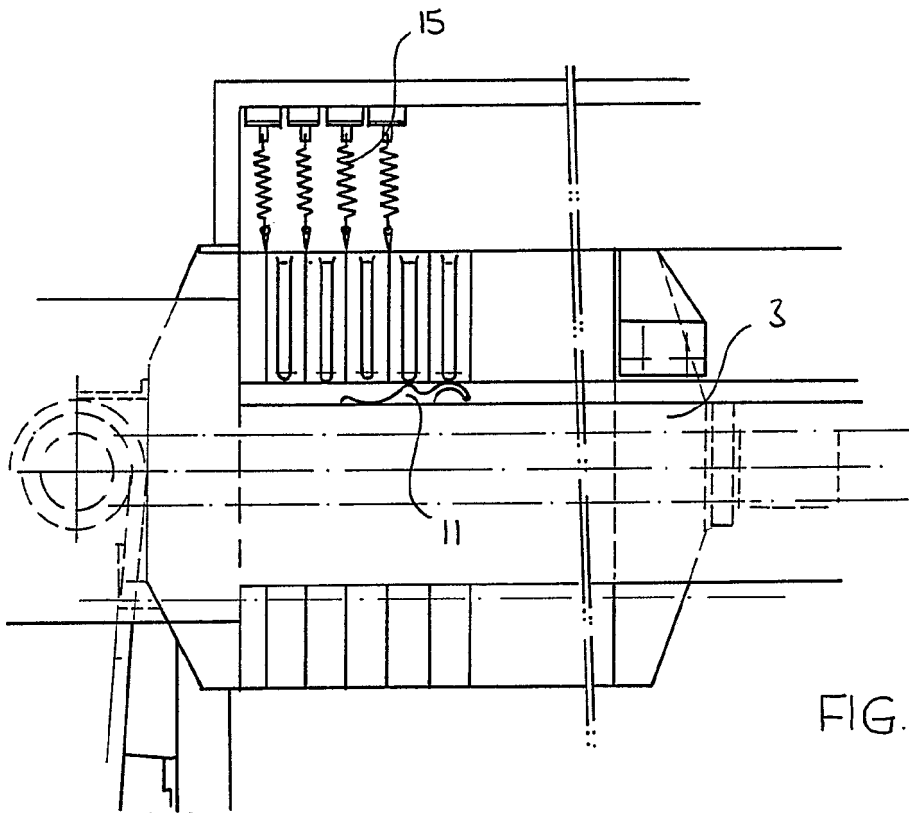


FIG. 3

427035

HOJA UNICA

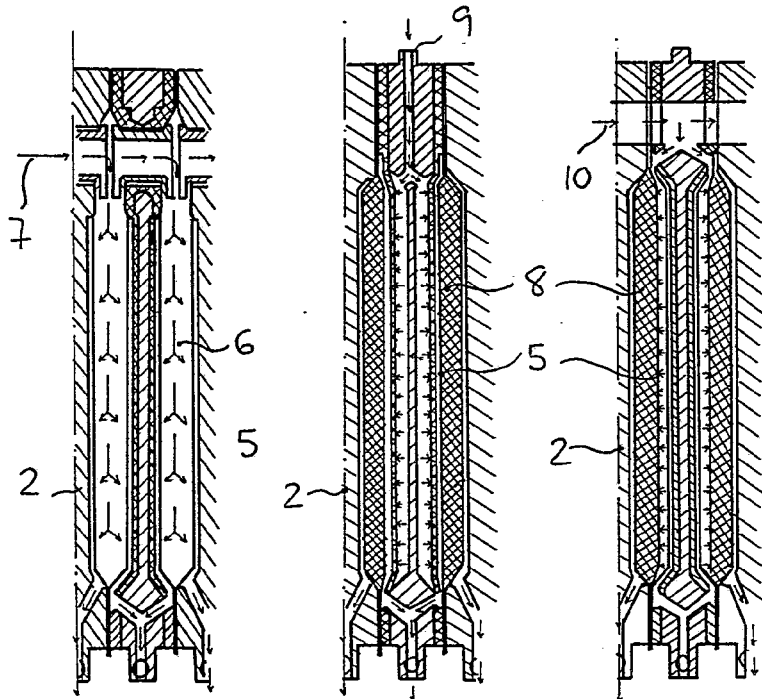
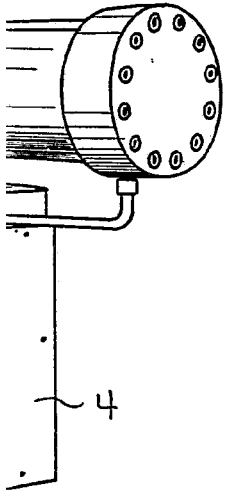


FIG. 2

JUN. 1974
JUN. 1974

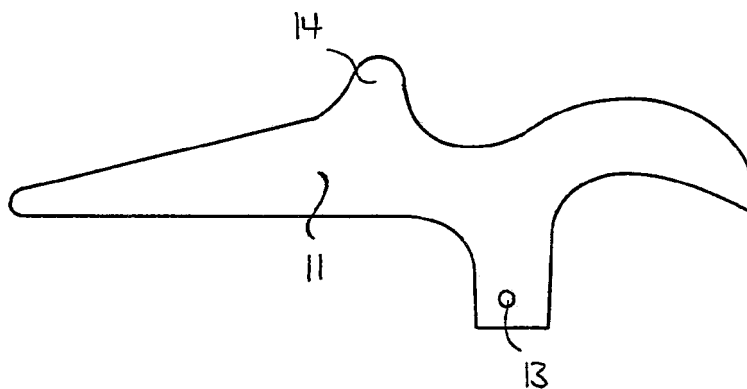


FIG. 4

JUN. 1974
D. P. [Signature]

ESCALA VARIABLE