

185205



B O I D

No. 185.205

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ANTONIO TEJEDOR CAVERO

RESIDENCIA: C/ Santa Susana, 40, bajo 1 (Parque de
Santa María) - Madrid.

ENUNCIADO: FILTRO RAPIDO PARA PISCINAS.

Prioridad: Patente n.º del

TP.

-1-

185205



1
5
10
15
20
25
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1935).



485205

1

La invención relata las características de un filtro rápido para piscinas, que presenta la ventaja de encontrarse organizado de manera que la presión del agua en su interior, quede equilibrada por la tensión que es posible proporcionarle a sus paredes y que además es de una constitución muy simple y puede fabricarse a costos relativamente reducidos.

5

10

El filtro, como posteriormente se verá con un mayor detalle, se constituye mediante la asociación de dos cuerpos huecos iguales, acoplados por su embocadura, que en conjunto constituyen el receptáculo contenedor de la materia filtrante. Estos dos cuerpos presentan una especial configuración en función de la cual es posible que puedan presionarse el uno hacia el otro, a través de un tirante central, cuya tracción queda repartida por todas las paredes del depósito formado, para compensar la presión de trabajo del agua en el interior.

15

20

25

Características importantes del filtro que se propone, aparte de las ya expresadas, referentes a la especial configuración de las piezas huecas que lo componen, así como de la forma en la que las superficies laterales de estas piezas se pretensan para compensar la presión interior del agua que se filtra, están en las peculiaridades de la rejilla que sirve para soportar la masa de arena filtrante y en el modo en que se encuentra organizado el circuito del agua por su interior.

30

Para que se comprendan más fácilmente las características del filtro de que se trata, se acompaña con la presente Memoria un juego de dibujos, en cuyas diferentes figuras se ha reflejado lo siguiente:



185205

1

La figura 1ª representa una vista en alzado lateral de un filtro construido de acuerdo con el invento.

La figura 2ª representa una vista en planta del mismo filtro.

5

La figura 3ª corresponde a una sección longitudinal del filtro, tomada por el plano AB que se indica en la figura 2ª.

10

La figura 4ª corresponde a otra sección longitudinal del filtro, tomada según el plano CD de la figura 2ª que forma un ángulo de 90º en relación con el plano AB.

La figura 5ª representa una vista en planta de la rejilla que soporta la masa de arena filtrante.

La figura 6ª, finalmente, representa una sección diametral de la rejilla, tomada por el plano EF que se indica en la figura 5ª.

15

Como puede comprobarse, el filtro al que la invención se refiere, se constituye mediante la asociación de dos cuerpos huecos 1 y 2, iguales entre sí y por consiguiente susceptibles de ser obtenidos en un solo molde, cada uno de cuyos cuerpos dispone de un fondo sustancialmente semiesférico y de unas paredes laterales que surgen sin solución de continuidad, en prolongación de la superficie semiesférica mencionada y que poseen una forma sustancialmente cilíndrica y un espesor constante e igual al del fondo, aunque en las inmediaciones de sus embocaduras, se encuentran regruesadas hacia afuera para dar lugar a una superficie de asiento mayor en la que además, puedan establecerse alojamientos para una junta tórica 4 de estanqueidad.

20

25

30

Como en cualquiera de las figuras 1 a 4, y más particularmente en la 3 y la 4 se pueden observar, la unión



1 de los cuerpos huecos 1 y 2 entre sí, se lleva a cabo y con-
solidada con la colaboración de un tirante 6, que atraviesa a
ambos conjuntamente, sobresaliendo por ambos extremos y que
puede recibir por esos extremos, juegos de tuercas 5 y 7 -
5 destinadas a crear una tensión sobre los cuerpos 1 y 2, que
se reparte homogéneamente por toda su superficie, en función
de la especial forma que presentan.

10 Los cuerpos 1 y 2, poseen en su fondo, una pare-
ja de orificios, cada uno localizados en situaciones diame-
tralmente opuestas y justamente en el punto donde la super-
ficie semiesférica que define su fondo, empieza a tornarse
en la superficie cilíndrica que le da forma a sus paredes la-
terales, presenta un reborde anular interno que define un -
asiento plano perpendicular al eje longitudinal del cuerpo.

15 Los orificios, según se observa en las figuras
1ª y 4ª, sirven en uno de los cuerpos 2, para establecer -
sendos tubos 14 y 15, de comunicación con el exterior y en
otro de los cuerpos 1, para instalar un termómetro 17 y un
manómetro 16.

20 De los asientos planos establecidos por los re-
bordes internos, solamente tiene aplicación en la práctica
el correspondiente al cuerpo 2 que queda en situación infe-
rior (el mismo a cuyo fondo se conectan las conducciones 14
y 15) y sirve para soportar a la rejilla 13 que, a su vez -
25 sustena la masa de arena filtrante 12. El nervio anular que
define este asiento, está referenciado en los dibujos con
el número 20.

30 En la figura 3ª se observa que la rejilla 13 ,
conjuntamente con la masa de arena filtrante, 12, se encuen-
tra atravesada por un tubo 8, finalizado por encima de la

185205



1 masa de arena 12, en una cabeza de pulverización 9, el cual tubo está en conexión con uno de los de entrada 14, por el fondo del cuerpo 2.

5 La rejilla 13, por su parte, se encuentra constituida mediante un cuerpo plano de planta circular, que tiene practicadas una pluralidad de ranuras 18, orientadas en sentido radial y de menor anchura que la granulometría correspondiente a la arena que soportan, organizadas según franjas concéntricas y equidistantes. En esta rejilla, naturalmente existe un orificio central 19, para permitir el paso del tirante 6 y debe establecerse un segundo orificio -
10 para el paso del tubo 8.

El funcionamiento de este filtro, es sumamente simple y se lleva a cabo de la siguiente manera:

15 El agua procedente de la piscina e impulsada por una bomba aspirante impelente, entra en el filtro por la conducción 14, siguiendo por el tubo 8, hasta salir por la cabeza pulverizadora 9, localizada en la cámara 10 que se forma por encima de la arena filtrante 12, y repartirse homogéneamente por la superficie de toda esta arena, a la que
20 atraviesa luego con cierta velocidad, debido a la presión a la que se encuentra sometida. Una vez atravesada la arena y dejada en éstas las impurezas, el agua sale limpia a través de las ranuras 18 de la rejilla 13 y cae en la cámara inferior 11, definida entre las rejillas y el fondo del cuerpo inferior 2, para salir por la conducción 15 de vuelta a la
25 piscina.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona experta en la materia, comprenda perfectamente cual es la idea que se desea
30

185205



1 registrar, y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

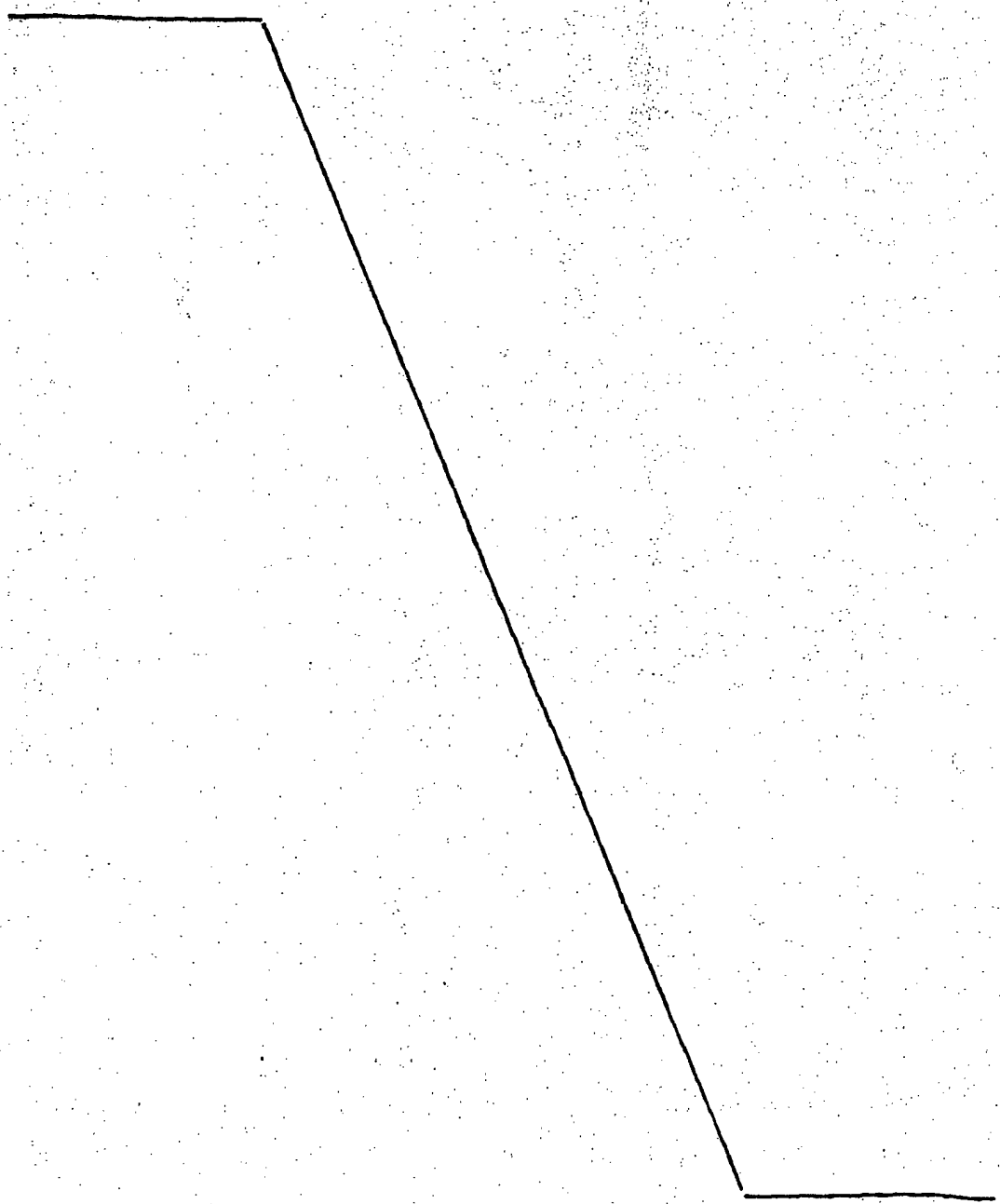
10

15

20

25

30





185205

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

25 Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

185205



1

5

10

15

20

25

30

1. FILTRO RAPIDO PARA PISCINAS, que esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante la asociación de dos cuerpos huecos, provistos cada uno de un fondo sustancialmente semiesférico que se prolonga sin solución de continuidad en paredes laterales básicamente cilíndricas, aunque de espesor regruesado hacia afuera por su boca, cuyos cuerpos, que disponen en sus referidos fondos de dos orificios diametralmente opuestos de aplicación en uno de ellos a la instalación de un manómetro y de un termómetro y en el otro a la instalación de dos tubos y que interiormente poseen un reborde anular capaz de determinar un asiento plano, perpendicular al eje longitudinal de los mismos y situado justamente en donde sus paredes constitutivas dejan de ser semiesféricas para tornarse cilíndricas, se acoplan por sus bocas entre sí, con la interposición de una junta tórica - ubicada entre dos canales anulares que los bordes contactantes de dichas bocas poseen y se aseguran en dicha posición de acoplamiento con la colaboración de un tirante que atraviesa el conjunto en la localización de su eje longitudinal, con la particularidad de que tal tirante está roscado por sus extremos para recibir tuercas que efectuen un pretensado del receptáculo formado, acorde con la presión a que el filtro vaya a trabajar posteriormente y de que uno de los asientos planos establecidos por uno de los rebordes anulares internos del receptáculo, soporta marginalmente una rejilla circular, que, a su vez, sirve para soportar una masa de arena filtrante, que resulta atravesada, junto con la rejilla en cuestión, por un tubo finalizado más allá de la masa de arena de un pulverizador y conectado por debajo de la rejilla a una de los que están instalados en el fondo del -

185205



9 NOV 1972

1 cuerpo que soporta a esta última.

2. FILTRO RAPIDO PARA PISCINAS, según 1, caracterizado porque la rejilla que sustenta la masa de arena se constituye mediante un cuerpo plano y compacto que tiene practicadas una pluralidad de ranuras, orientadas en sentido radial, de anchura menor a la granulometría de la arena que soportan y organizadas en franjas concéntricas y equidistantes.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: FILTRO RAPIDO PARA PISCINAS.

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 31 de Octubre de 1972

BERNARDO UNGRIA
P.P.

15

20

25

30

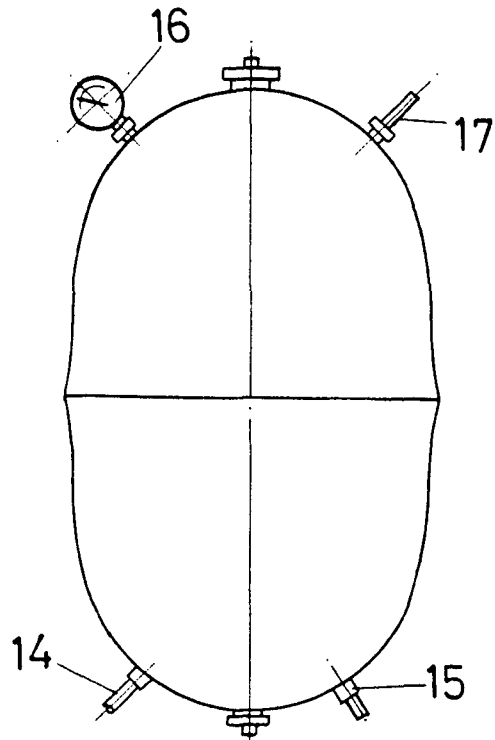


FIG - 1

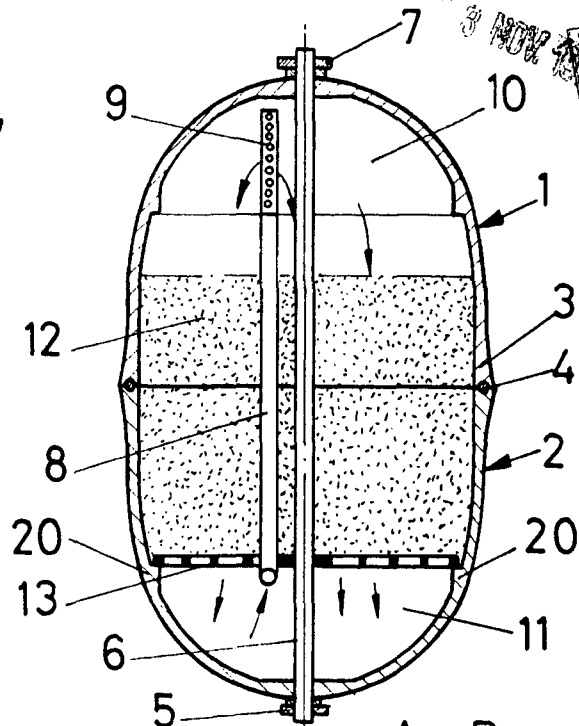


FIG - 3

A - B

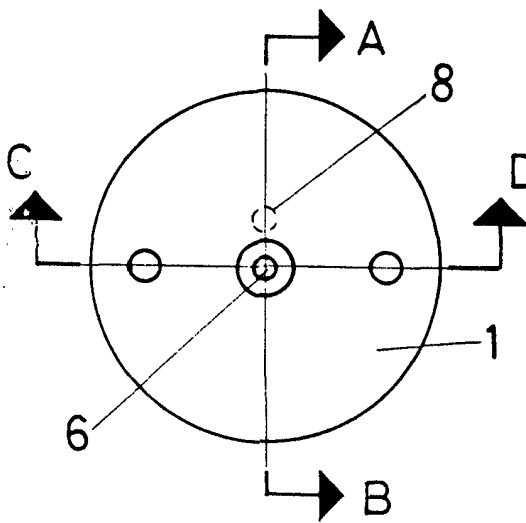


FIG - 2

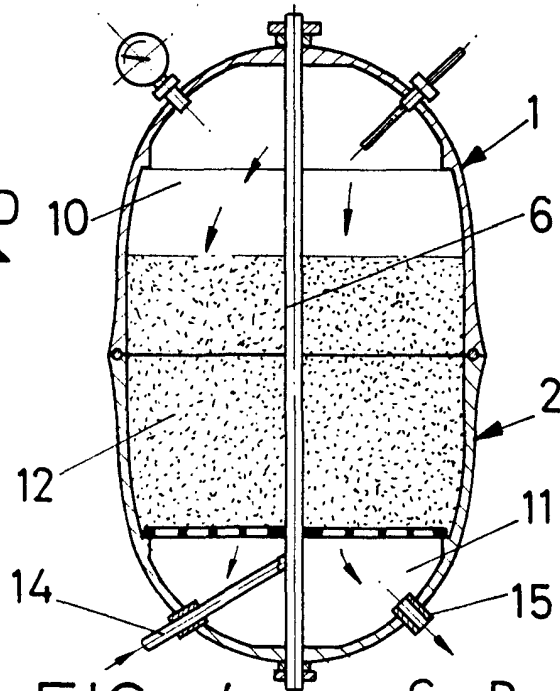


FIG - 4

C - D

ESCALA VARIABLE

Madrid, 31 de Octubre de 1972

BERNARDO UNGRIA

P. P.

100705



FIG - 6

E - F

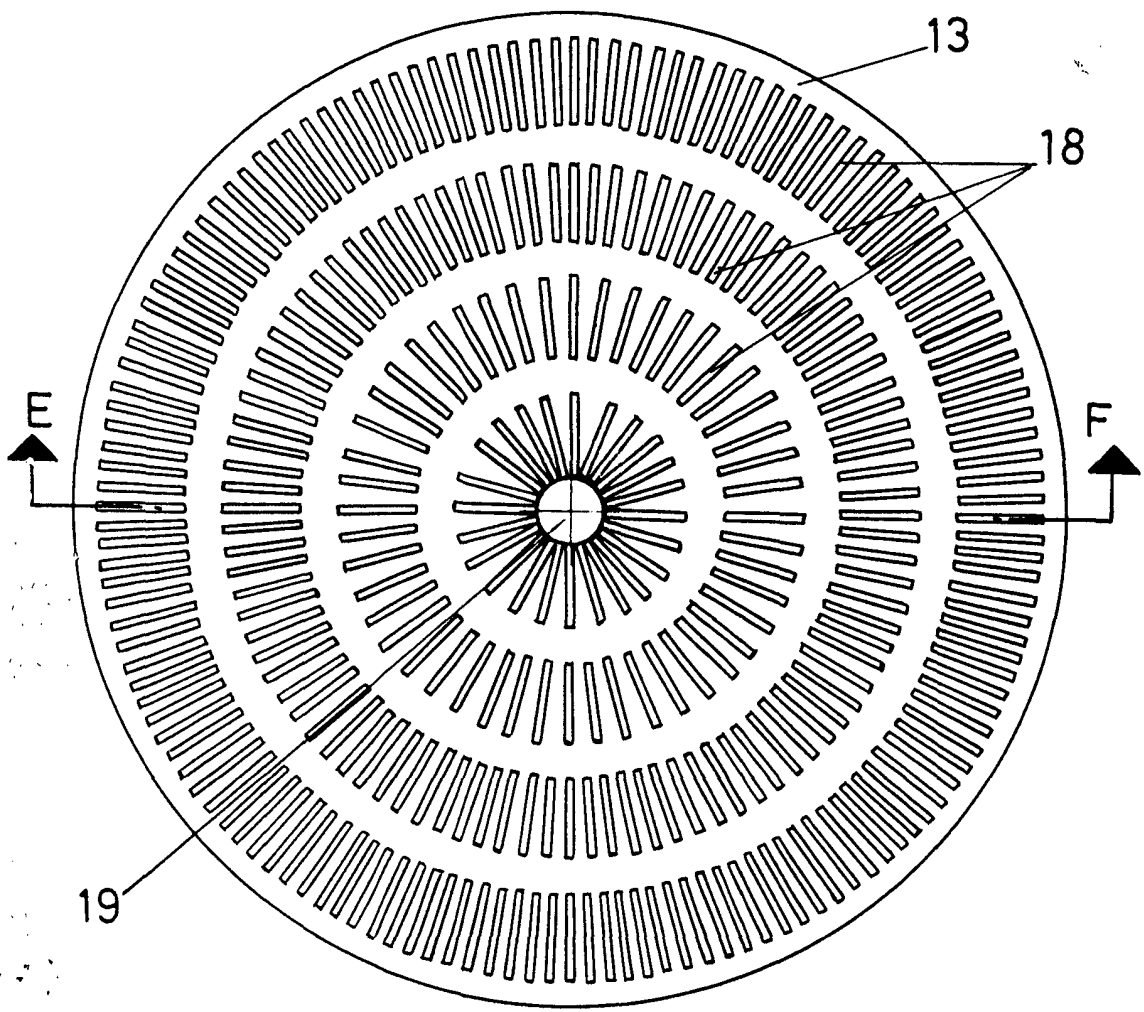


FIG - 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 31 de Octubre de 1972

BERNARDO UNGRIA

P. P.