

192952

20 SEP 1952



Cl. C 0 2 B

NUMERO 192.952

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ROLANDO LA POUJADE.

RESIDENCIA: Galerías San Martín, c/ San Martín 9

(Esquina a Guetaria) SAN SEBASTIAN

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DEPURADOR DE AGUA".

Prioridad: Patente n.º del

ES

192957



1 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 patentabili-  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos 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  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).



192952

1 Esta invención consiste en un dispositivo de-  
purador de aguas, cuya misión es suministrar agua pura y  
renovada para el consumo humano a partir de cualquier ti-  
po de agua, a la cual restituirá todo el potencial eléc-  
5 trico y todo su oxígeno, transformándola en pura bajo un  
punto de vista bacteriológico, y con ausencia de sales da-  
ñinas que se producen normalmente por precipitación de res-  
tos de polvo, barro y demás impurezas orgánicas e inorgá-  
nicas.

10 El agua tratada mediante el objeto de la inven-  
ción resulta beneficiosa para la circulación sanguínea,  
los órganos excretores como son hígado, riñones, intesti-  
nos, etc., así como para combatir infecciones generales o  
locales tales como acné, furunculosis, eccema, gastritis,  
15 acidez de estómago, catarro común, infecciones bucales,  
etc.

El agua tratada con el dispositivo que se pro-  
pone preserva a la carne de posibles alteraciones, así como  
también a la mantequilla, deteniendo la formación de hon-  
gos en las legumbres y otros alimentos.

20 En virtud de que tal agua es bactericida inci-  
de la formación y proliferación microbiana, pudiendo sus-  
tituir a los antisépticos tradicionales por al agua hervi-  
da en los tratamientos y lavados de la piel. Por tal cir-  
25 cunstancia también resulta muy ventajosa el agua tratada  
con el objeto de la invención para tratamientos intesti-  
nales, debido a la eliminación de colibacilos, amibas,  
bacterias, etc.

30 El depurador es totalmente autónomo, funcionan-  
do sin necesidad del empleo de pilas ni ningún otro tipo



1 de energía exterior. En virtud de los materiales en que  
está constituido es inalterable, ya que no se consumirá  
ninguno de los elementos que lo integran ni éstos necesi-  
tan de regeneración de ningún tipo.

5 Se fundamenta en las corrientes de electrones  
que circularán entre las dos partes que componen el dis-  
positivo en forma ininterrumpida.

10 Funcionará mediante inmersión en el medio acuoso  
que se va a tratar, realizando el efecto depurador en  
un tiempo que lógicamente depende del volumen del líquido  
a depurar.

15 El aparato se muestra en el plano que como com-  
plemento gráfico de esta memoria se acompaña, correspon-  
diendo la figura 1ª a una vista en alzado lateral en tan-  
to que la segunda corresponde a una vista en perfil. Está  
compuesto por dos partes de las que se referencia con -1-  
es una cadena de plata de pureza determinada, que va engan-  
chada, por ejemplo mediante una anilla o cualquier otro  
medio, a una especie de planta -2-, que consiste en una  
20 lámina metálica de espesor constante fabricada mediante  
la aleación de hierro con varios metales especiales. Así  
se consigue un conjunto que es 100% inoxidable e inalte-  
rable a la acción natural de los ácidos y álcalis.

25 El principio del funcionamiento del dispositi-  
vo de la invención se fundamenta en las corrientes de  
electrones. En tal sentido este dispositivo es una pila  
voltaica natural basada en la reacción físico-química na-  
tural. Por tanto se compone de dos partes independientes  
o semipilas galvánicas verificándose en una de ellas la  
30 oxidación del reductor y en la otra la recepción del oxi-



192952

1 dante.

5 Si dos semipilas se enlazan de modo que la unión sea un puente salino y los electrodos mediante un conductor metálico, el sistema constituyó una pila voltaica y suministra corriente eléctrica.

10 En el presente caso la plata tiene una energía libre de formación de iones de 18,43 kilocalorías/ión gramo de signo positivo, en tanto que el hierro la posee de 20,3 de signo contrario; teniendo en cuenta que si los electrones se escriben en sentido inverso y se consideran los procesos anódicos de oxidación, los potenciales correspondientes serán los potenciales standard, iguales a los de reducción pero de signo contrario.

15 Queda por tanto aclarado que la unión plata y hierro a través de una solución salina (como es el agua) produce energía eléctrica o movimiento de electrones ininterrumpidamente.

20 Este fenómeno natural fué observado y estudiado por Luigi Galvani en 1737, así como por Alessandro Volta en 1745, John Daniell en 1790, Ludwing Helmholtz en 1821, Hermann Nernst en 1906 (Premio Nóbel de Química) y Thomas A. Edison en 1909 entre otros investigadores.

25 En consecuencia no es ninguna novedad el principio de funcionamiento del dispositivo que se propone, sino que tan sólo se ha llegado a una aplicación práctica de un fenómeno en sí conocido.

30 De otro lado es conveniente tener en cuenta el fundamento de la electrolisis en el que la corriente eléctrica en el agua produce un fenómeno, que es precisamente el denominado electrolisis, mediante el cual se



192952

1 tiende a descomponer las sales disueltas en metales ori-  
ginales, por ejemplo el cloruro de níquel para depositar  
níquel puro y níquelar, de plata para platear, de cromo  
para cromar, etc. etc.

5 En el presente caso la electrolisis disocian  
las sales del agua y por propio peso las depositan como  
poso en el fondo del recipiente sobre el que se deposite  
este depurador, eliminándolas así del medio y evitando su  
deglución por parte del consumidor. De igual forma el ba-  
10 rro, tierra y demás restos orgánicos tales como residuos  
de hojas, madera, etc., se descomponen y precipitan, toda  
vez que la corriente eléctrica actua en este caso anulan-  
do la presión osmótica de la disolución coloidal.

15 El efecto sobre las bacterias y gérmenes patò-  
genos es similar a la electrocución aun a pesar de la pe-  
queña diferencia de potencial que se crea, pero no obs-  
tante debido al tiempo de la depuración se produce tal  
efecto.

20 Impuestos del fundamento de la invención cabe  
por último señalar que la estructura que ya ha sido des-  
crita, del dispositivo que se propone, está integrada me-  
diante la cadena que pesará 11 gramos, incluido el medio  
de unión a la lámina o plaquita, y formada dicha cadena  
por una aleación que contiene plata, 20% de cobre, 5% de  
25 platino, y 1,6 de silicio.

30 La lámina que se referencia con -2- en las fi-  
guras medirá, también con preferencia y para usos norma-  
les, 90 mm. de largo, 16 mm. de ancho y 0,3 de espesor,  
con un peso de 19 gramos y cuya composición estará inte-  
grada por un 15% de cromo, 11% de níquel, 0,14% de carbo



1 no, 1,3% de aluminio, 2,6% de vanadio, 1,09% de volframo y el resto de hierro hasta completar la totalidad.

5 Naturalmente las medidas y pesos que se han indicado son solo a tipo de ejemplo, debiendo tenerse en cuenta que tales variables están relacionadas con el volumen de agua a depurar y el tiempo de tratamiento en una proporción directa.

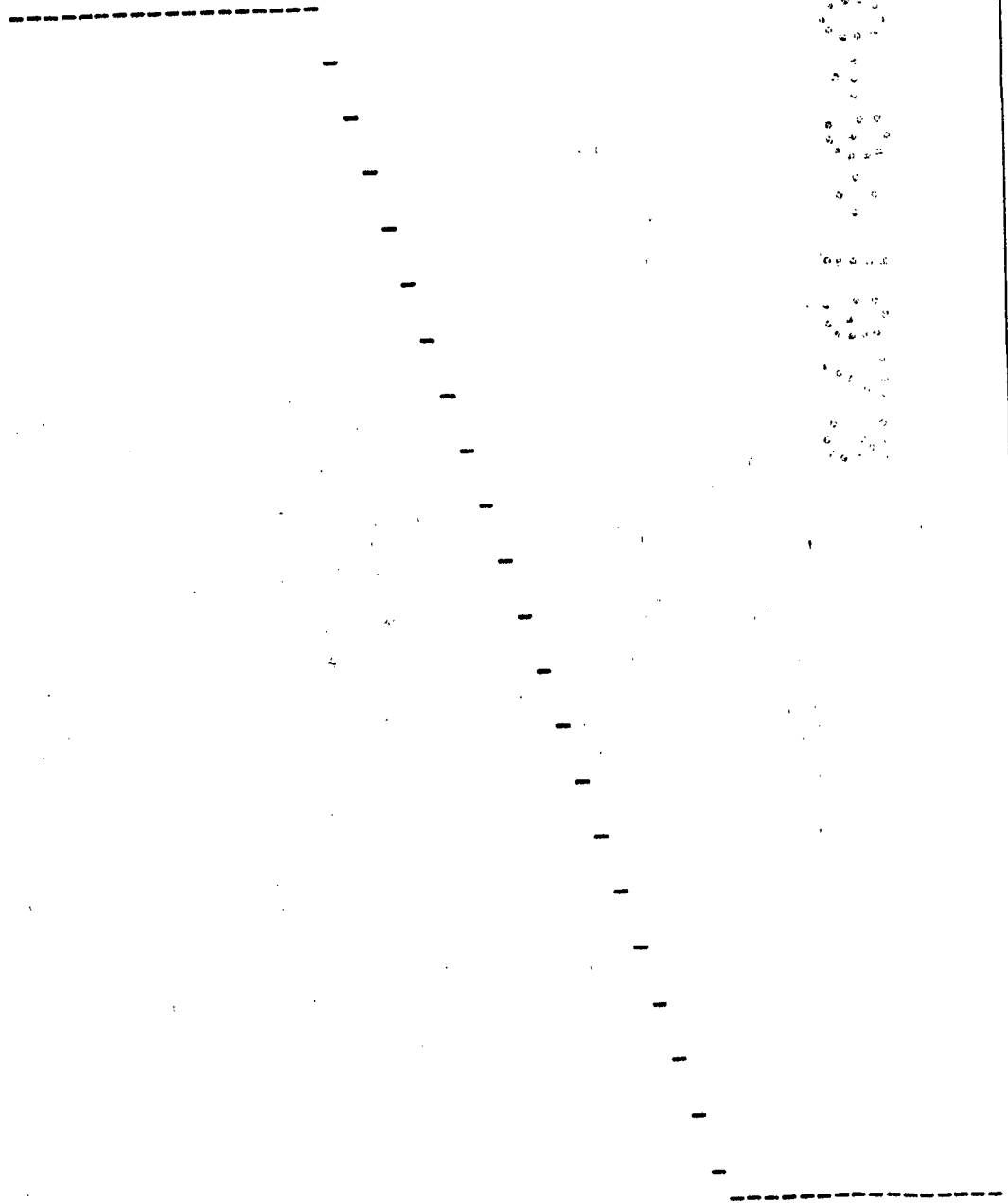
10

15

20

25

30



192952



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-  
15 sentarla como nueva y propia.

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.

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-  
25 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:



192

1

1. DISPOSITIVO DEPURADOR DE AGUA, caracterizado porque consiste en una cadena de plata de determinado grado de pureza, unida por un eslabón a una lámina de espesor constante, fabricada mediante aleación de hierro y metales.

5

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO DEPURADOR DE AGUA".

10

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 de junio de 1973

BERNARDO UNGRIA

p.p.

15

20

25

30

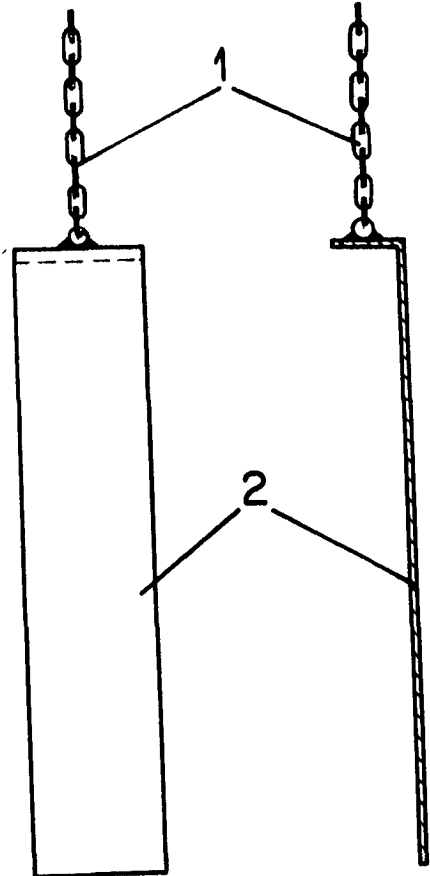


FIG-1

FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de junio de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.