

194742



Int. Cl.º:	B63B
	F25B

Procede de la Patente Invención núm.
387.513.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. GONZALO ALONSO-LAMBERTI Y PRIETO

RESIDENCIA: C/ Jovellanos, 9 - LAS PALMAS DE
GRAN CANARIA.

ENUNCIADO: "UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO"

Prioridad: Patente n.º del

194742



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 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).

5

10

15

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.

20

25

30

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 1.935).



194742

1

La invención consiste en un barco pesquero automático, destinado a la pesca de cerco con jareta.

5

Este pesquero ha sido ideado para capturar y transportar en sus cubas sardinas y especies similares, así como túnidos, etc, y todo tipo de pescado refrigerado y congelado especialmente.

10

Se trata por consiguiente de un pesquero de tipo moderno, tanto de montura de maquinaria a proa, similar a los atuneros de cerco actuales, como con la maquinaria a popa o aplicar a cualquier tipo de futuro proyecto ya que la invención comprende una serie de sistemas fundamentales y diseño de cubas, e instalaciones para la refrigeración y congelación.

15

Las características generales de los pesqueros o transportes serán variables dentro de los más amplios límites, estando provisto de cubas aisladas, con bocas de escotilla cilíndricas, prismáticas o de cualquier forma conveniente. El número de cubas, así como su volúmen y capacidad estará condicionado a las necesidades de cada proyecto y aplicación a que va a dedicarse.

20

25

El equipo de pesca será eventualmente el normal de un barco ultramoderno, a base de un halador o haladores suficientes, maquinilla especial, dos hélices transversales (si fuese necesario) y bomba de pescado.

30

Una vez efectuado el cerco la bomba conducirá la sardina o la especie que se capture, desde la red, denominada, matadero al separador agua-pescado.

El pescado pasará por la cuba de "muerte instantánea" y será canalizado por la canaleta central, con su dispositivo ranurado, para separar las escamas que lleve

1075



194742

1

5

10

15

20

25

30

en suspensión las salmueras, procedentes del MATADERO CUBA DE MUERTE INSTANTANEA, que a la vez soldará por congelación las escamas a sus celdas y producirá la muerte de la sardina o especie similar, quedando perfectamente "derecha", pudiendo así clasificarse con todo éxito, en las máquinas existentes por tamaños, lo que significa una ventaja de gran valor, para el proceso industrial, de envasado en bolsas, cajas o proceso conservero. Además se evitan los hematomas que se producen en los pescados con estertores y convulsiones prolongadas al ser la muerte más lenta y los golpes inevitables.

De la canaleta CENTRAL, podremos desviar el pescado a la cuba o cubas, que interese llenar, y por medio de dispositivos se regulará la circulación de las salmueras dejando que los sobrantes pasen a otras cubas. Como son varios los modelos de cubas explicaremos con más detalle al desarrollar los dibujos.

Para congelar la sardina en las cubas y mantenerla el tiempo necesario, existe un tipo de circulación denominado directo o normal que puede ser regulada con más o menos intensidad de acuerdo con la cantidad de cubas en congelación o mantenimiento.

La tercera fase es la circulación normal o de descarga de cubas de forma automática por flotación.

Se trata por tanto, de un sardinero perfectamente ideado para llevar la mínima tripulación y obtener la máxima seguridad en el trabajo, así como lograr la máxima calidad, sin preocuparse de la distancia al puerto de base, pudiendo trabajar con todo tiempo (excepto con temporales), logrando calidades excelentes.



194742

1

Esta unidad estará dotada de aparatos de localización del tipo de un sonar de gran alcance, así como las sondas verticales en sus versiones más avanzadas y precisas.

5

Los equipos de navegación serán muy modernos a base de un radar de gran alcance, piloto automático, genio y demás equipos para lograr la máxima eficacia en navegación y recalada. El mando de las máquinas de propulsión, hélices transversales, así como el mando de maquinilla de pesca, bombas y sus plumas de pendura, "largado y cobrado de cabo de jareta, para control del calón de proa del madero o calón de proa si se trata de aparejos de cerco, así como el resto de los mandos hidráulicos y de circulaciones de las salmueras o cubas, estarán centralizadas en el puente o zonas de mando.

10

15

El canalón central del barco lleva en la zona de proa el separador agua-pescado. En la zona de popa irá provisto de una tolva y otra cuba de muerte instantánea para ser utilizada en caso de avería de la bomba o para especies de gran tamaño que habrá que meterlas a bordo con jamos o salabardos (trueles).

20

25

En la figura 1ª (a) de los planos adjuntos puede verse una vista de conjunto y perspectiva del pesquero de la invención, con su pórtico corredizo para descarga (1), vías de cubierta (2), disposición de las cubas, etc., detalles que también se aprecian en la figura 1ª (b).

30

Una parte importantísima de este barco es su instalación frigorífica, a base de sistemas de circulación de salmueras que serán explicados con referencia a las figuras 2ª, 3ª y 4ª, que los muestran esquemáticamente, del ti-

194742



1

po que denominaremos de circulación "central".

5

Todas estas figuras representan las posibles circulaciones de esta patente con circulación central y su representación constituye un simple detalle ilustrativo, ya que la circulación invertida o de llenado de tanques estará correctamente dimensionada de tuberías para poder trabajar con las salmueras canalizadas a dos enfriadores, enviando las salmueras sobrantes del canalón central a los tanques libres. En resumen, que se utiliza la máxima potencia frigorífica para matar, encostrar y soldar la escama (tanques que estarán comunicados por un colector interior (de salmueras) para repartir las cargas de este líquido).

10

15

Quando tenemos necesidad de seguir congelando en los tanques, disminuirá la capacidad del matador-encostrador.

La figura 2ª, corresponde al esquema de circulación de carga, denominada invertida.

20

25

30

Esta circulación para llenado de tanques, está correctamente explicada bajo este apartado. En el gráfico general que adjuntamos se ve claramente que esta circulación es posible siempre y cuando se controlen sus mandos. No hay duda que la salmuera al ser aspirada por la parte baja del tanque por medio del control de válvulas, pasará por los enfriadores, saliendo a cubierta para penetrar en los depósitos de salmuera y duchas denominados "mataderos" empujando la sardina por los canalones de cubierta y canaleta desmontable al tanque correspondiente.

30

Los efectos de la salmuera fría en la sardina viva, son fulminantes resultando el pescado "instanta



194742

1 neamente muerto", sin producirse hematomas, quedando perfec-
 tamente derecho para poder ser clasificado sin dificultad
 y manteniendo la escama por congelarse rápidamente la cel-
 da de la misma (soldado de escama) y encostrado por congela-
 5 ción superficial, soportando perfectamente este tráfico.

En la figura 3a, el filtro de escamas re-
 generador de salmueras puede ser colocado en las posiciones
 A y B.

10 Debe hacerse constar que la circulación de
 llenado de tanques y la circulación directa pueden tener -
 el mismo sentido y aprovechar el mismo sistema solamente -
 derivando el caudal de salmuera que interese a la cuba de
 muerte instantánea. Por ello los dibujos donde se represen-
 ta no son limitativos sino simplemente ilustrativos.

15 Con referencia a la figura 4a, la entrada
 de salmueras puede proceder de los tanques del barco o de
 instalaciones de tierra. La figura 4a es la circulación de
 descarga por flotación, que es una de las innovaciones de
 esta Patente.

20 Todas estas circulaciones son superpuestas
 en instalaciones comunes como son los enfriadores y colecto-
 res perfectamente controlados por válvulas de material no-
 ble.

25 La figura 5a muestra un detalle del llena-
 do de tanques en este sistema de circulación.

En esta figura se establecen las siguien-
 tes referencias:

- 30 1.- Truel, jamo ó salabardo, para embarcar
 especies de gran tamaño o para caso de
 avería de la bomba (4).



194742

- 1
- 2.- Tolva recolectora de vaciado de salabardos o jamos.
- 3.- Tanque o cuba "matador instantáneo", con salmuera fría
- 5
- 4.- Bomba de pescado
- 5.- Arriostramiento de pendura de bomba de pescado
- 6.- Separador de agua-pescado, de rejillas.
- 7.- Desagüe al mar.
- 10
- 8.- Tanque o cuba matador instantáneo con salmuera fría
- 9.- Canalón central
- 10.- Canaleta desviadora a tanques (boca es cotilla).

15

El pesquero tiene la bomba de pescado nº 4 en actividad. El separador agua-pescado (6), formado por una serie de rejillas, donde el agua se separa, quedando el pescado seco, y la sardina o especie similar, cae en el "pozo-matador" (8), donde van las duchas altas para hacer más efectiva la muerte fulminante de la sardina; así como dotado de un mamparillo o rotor de paletas, que obligará a la sardina o especie similar a sumergirse en la salmuera fría, asegurando su muerte "rápida", así como el soldado de escama y encostrado por congelación, "detalles fundamentales", para el éxito de esta unidad y mejor dicho del procedimiento de invención. De esta manera evitaremos hematomas, resultando una sardina de máxima calidad y congelaremos rápidamente la celda de las escamas con lo cual evitaremos este serio problema ya que son una gran dificultad para el ciclo porque taponan todos los circuitos y filtros. Además lograrse

20

25

30



1

mos que el pescado muera derecho, "fulminado" y así podremos clasificar la sardina sin inconvenientes, gran ayuda futura para el ciclo industrial que se proyecte. La sardina sigue por el canalón (9), pasando al desviador o canaleta desmontable (10), penetrando por la boca del tanque (5)

5

Tanto el matador que lleva un carter de sedimentación de escamas, como el canalón (9) y canaleta (10) van preparados con filtros para escamas por medio de unas rejillas, que no dañarán al pescado, pero separarán las escamas que por su densidad, tienden a profundizarse. Llevará "doble fondo", para recolectar las escamas al final del canalón, por un sistema de sedimentación, de fácil y rápida limpieza, recuperando las salmueras.

10

15

La figura 6ª, es un detalle del canalón central (10), en el sistema de circulación invertida o de carga de tanques, mostrando este dibujo, la llegada de la sardina en flotación en la salmuera fría, procedente del "pozo-matador", con sus rejillas de "fondo" separadoras-sedimentadoras de escamas, que por la misma circulación las recolectará al final del canalón. Aunque este dibujo, solo intenta explicar el desvío del canalón central a la canaleta que alimentará al tanque correspondiente, canaleta generalmente desmontable, la que puede en caso de que la especie de pescado a tratar, precise de otro filtro suplementario de escamas.

20

25

30

Esta figura tiene las siguientes referencias:

- 1.- Boca de escotilla
- 2.- Válvula para circulación normal o de congelación y conservación.

007075

-10^o 194742



1

3.- Filtro para circulación normal o de congelación y conservación.

5

4.- Colector para circulación normal o de congelación y conservación.

5.- Colector o tubo de retroceso, salmueras de circulación invertida.

10

8.- Canaleta de desvío, a las bocas de escotilla de los tanques

9.- Doble fondo recolector de escamas (las depositará en un tanque al final del canalón).

15

9a- Rejillas de sedimentación-separadoras de escamas.

10.- Canalón central (procedente de la cuba de muerte instantánea).

20

Con el número 8 se detalla la canaleta de desvío que deduce el pescado y la salmuera a los tanques. En este dibujo se consigna (5) una sola línea de retroceso de la salmuera pero es simplemente para no complicar más la representación gráfica. Este es un detalle muy interesante del circuito invertido.

25

La figura 7a, muestra un esquema completo del circuito establecido para este mismo sistema de circulación, en el cual se dibuja la bomba aspirando el pescado (1), se detalla el trabajo del separador agua-pescado (2). Bajo los números 3 y 4 se indica el matador o depósito de salmuera fría y duchas para conseguir matar la sardina de forma fulminante soldado de escamas, endurecimiento superficial evitando hematomas y logrando que muera derecha para

30



1

poder clasificarla y hasta para la buena estiba dentro de las cámaras y cubas (mayor coeficiente de estiba).

5

La sardina, ya muerta, circula impulsada por la salmuera, por el canalón (5) pasando a la canaleta (6) que la conduce al tanque de turno.

10

Tanto el tanque matador como el canalón y la canaleta, tienen dispositivos idóneos para retener las escamas y evitar inconvenientes en el proceso.

15

Penetra la sardina en el tanque (7) y la salmuera sigue congelándola, logrando endurecerla para que los efectos del mar no la perjudiquen. El fondo deflector (8) actúa de filtro de escamas para evitar que penetre este peligroso enemigo en el ciclo frigorífico. Además el deflector lleva una red para la recogida de escamas que también actúan como filtro.

20

Esta circulación inversa, sale por la zona baja del tanque, llegando a una electrobomba (9), pasando a un tanque regenerador de salmuera que a la vez hace de filtro activísimo (10).

25

La salmuera pasa por el enfriador (11). Del enfriador pasa al tanque matador (4) y a las duchas complementarias (3), siguiendo el circuito hasta que esté el tanque debidamente lleno.

30

El segundo sistema de circulación, o circulación normal, al que corresponde la figura 3a, será la que congele o termine de congelar el pescado y lo mantenga en este estado hasta su descarga.

Este sistema va accionado por dos electrobombas A y C capaces de mover el 100% de las necesidades, y la electrobomba B que es para trabajar solamente a medio

1078

12
194742



1 régimen. Obsérvese que el filtro de escamas, regenerador de salmuera puede tener la situación A ó B.

Este sistema es el normal o de ciclo y constituye la circulación básica del equipo-

5 La figura 8a, muestra el esquema de conjunto de esta circulación.

La salmuera pasa por uno ó dos enfriadores quedando uno de respeto que es el utilizado precisamente para la circulación I, es decir la circulación invertida - que hemos detallado. De los enfriadores la salmuera va a un colector donde sale el ramal para cada tanque debidamente controlado. A este colector vamos a denominarlo colector general.

15 Obsérvese como la salmuera penetra por la zona baja del tanque pasando por el deflector (1) que reparte su sección enfriadora por todo el tanque. Después del deflector está la red recolectora de escamas.

La salmuera sale por el filtro de anillo (4) al colector de salida que rodea el cuello del tanque.

20 La válvula (5) que es la utilizada para las descargas, permanece abierta. La salmuera penetra en el filtro de seguridad (6), y entonces circula hacia la instalación frigorífica, donde está el filtro de escamas y regenerador de salmuera y el resto del equipo detallado. El -
25 equipo de electrobombas o electrobomba, se instalará donde más convenga, según disposición de la instalación.

En esta figura:

- 30
- 1.- Es el deflector (donde sobre el cual se prevé la red de recogida de escamas).
 - 2.- Es el filtro "sombbrero de copa" además



1

prensador o espichador.

5

3.- Escotilla de navegación (tanque lleno)

4.- Filtro de anillo, alrededor colector salida salmuera.

5.- Válvula para descarga "por flotación" (mando del circuito)

6.- Filtro de seguridad de escamas.

7.- Electrobomba.

10

8.- Regenerador de salmuera y aditivos anti-oxidantes.

9.- Enfriador.

La figura 9a muestra el esquema de un tanque del tipo de los utilizados en esta circulación directa.

15

En esta figura 9a se establecen las siguientes referencias:

20

A.- Colector de salmueras frías.

B.- Placa deflectora, repartidora de salmuera fría por todo el tanque.

C.- Red recolectora de escamas para limpieza rápida.

D.- Filtro espichador "sombbrero de copa"

E.- Filtro de anillo protector del colector de salida de salmuera.

25

F.- Válvula para circulación de descarga.

G.- Filtro de escamas (seguridad).

H.- Colector de salmueras a circuito frigorífico.

30

I.- Tapa de escotilla de navegación, circulación directa.

En este tanque, el suministro de salmuera

194742



1 fría se realiza a través del colector A que alimenta todos los tanques.

5 Cada uno de estos tanques está provisto de una plancha perforada B que actúa como deflector y reparte homogéneamente la circulación de la salmuera fría, como asimismo de una red de fondo C, cuya función es la de recolectar las escamas y conseguir una rápida limpieza de los tanques.

10 En la embocadura de cada tanque se dispone un filtro D también para las escamas del pescado, que actúa además como espichador de la estiba, y por encima del mismo circuito para recuperación de salmuera, donde se han previsto otros nuevos filtros E para escamas residuales, una válvula F para interrumpir el circuito y conseguir el vaciado por flotación del pescado (sistema que ya fué descrito en la patente principal), y un filtro de seguridad de escamas G.

20 El circuito de recuperación desemboca en el colector H que conduce las salmueras al enfriador central (sala de máquinas).

La escotilla del tanque está provista de una tapa I de navegación y congelación.

25 El vaciado "por flotación" de la sardina se realiza a través de una tapa J en forma de campana, o por el pórtico-colector, representado en la figura 11ª, acoplada sobre la citada escotilla y una manguera X unida a la tapa como continuación de la misma, reforzada, para descarga y similar a las utilizadas para el petróleo.

30 La circulación de descarga, a la que corresponde la figura 4ª, en su representación esquemática

194742



1 es ampliada en las figuras 10 y 11, con detalles de su conjunto y pórtico de descarga respectivamente.

En ellas se establece las siguientes referencias:

Figura 10a.

5

1.- Pilo o tanqueta con enfriador.

2.- Evaporador enfriador.

3.- Electrobomba alimentación salmueras al barco.

4.- Tubería flexible de alimentación de salmueras.

5.- Colector general de circuitos.

10

6.- Placa deflectora.

7.- Techo de tanque tronco-piramidal "embudo" de descarga.

8.- Válvula de control de descarga.

9.- Colector de descarga.

15

10.- Manguera de descarga.

11.- Tolva.

12.- Canaleta (subterránea).

13.- Cinta transportadora.

14.- Duchas de blaceado y aditivos antioxidantes.

20

Figura 11a.

1.- Colector.

2.- Vías y ruedas.

3.- Dispositivo elevador y fijador de descarga.

4.- Canalón central.

25

5.- Tubos de achique del colector.

6.- Pórtico.

30

Al llegar el pesquero a puerto, se procederá a su descarga utilizando el pórtico que va montado sobre vías en cubierta, y lleva el colector para achicar los tanques

000075



1973

194742

1

a pares. Este pórtico puede utilizarse por babor y por estribor. Este pórtico no se detalla en el dibujo número 13 pero sí, a continuación lo describimos en el dibujo 13 s.

5

Eventualmente, en tierra existirá una tanqueta. En este supuesto partimos de un pilo o tanqueta nº 1 que lleva un evaporador (2) como si fuera un tanque de hielo, manteniendo la salmuera a temperatura conveniente. La bomba (3) nos envía esta salmuera por la tubería flexible (4) al colector general de circulación de salmueras del barco (5).

10

Este colector conducirá voluntariamente a los tanques que nos interese y penetrará la salmuera por la parte baja pasando por la placa deflectora (6).

15

La sardina flota en la salmuera y entonces se posibilita un nuevo procedimiento de descarga, guiado por el techo del tanque de forma tronco-piramidal, que actuará de guía o embudo invertido.

20

Cerraremos la válvula (8) y la salmuera con la sardina en flotación, pasará al colector de descarga (9) y por una manguera especial (10) a la tolva (11) que se consigna en el dibujo y por la canaleta (12) quizá subterránea (para que no estorbe a la circulación del muelle), pase la salmuera y la sardina a la tanqueta (1).

25

En la tanqueta dejaremos la sardina destinada al consumo rápido mientras que el resto será separado de la salmuera por una cinta transportadora (13) que será de malla de acero inoxidable, donde se "glaceará", con duchas o inmersión (si fuese preciso), con o en agua dulce fría, aplicando aditivos antioxidantes de reconocida eficacia para eliminar los inconvenientes del cloruro de sodio, pudiendo ser almacenados durante largos períodos, con toda garantía

30

1

a pares. Este pórtico puede utilizarse por babor y por estribor. Este pórtico no se detalla en el dibujo número 13 pero sí, a continuación lo describimos en el dibujo 13 s.

5

Eventualmente, en tierra existirá una tanqueta. En este supuesto partimos de un pilo o tanqueta nº 1 que lleva un evaporador (2) como si fuera un tanque de hielo, manteniendo la salmuera a temperatura conveniente. La bomba (3) nos envía esta salmuera por la tubería flexible (4) al colector general de circulación de salmueras del barco (5).

10

Este colector conducirá voluntariamente a los tanques que nos interese y penetrará la salmuera por la parte baja pasando por la placa deflectora (6).

15

La sardina flota en la salmuera y entonces se posibilita un nuevo procedimiento de descarga, guiado por el techo del tanque de forma tronco-piramidal, que actuará de guía o embudo invertido.

20

Cerraremos la válvula (8) y la salmuera con la sardina en flotación, pasará al colector de descarga (9) y por una manguera especial (10) a la tolva (11) que se consigna en el dibujo y por la canaleta (12) quizá subterránea (para que no estorbe a la circulación del muelle), pase la salmuera y la sardina a la tanqueta (1).

25

En la tanqueta dejaremos la sardina destinada al consumo rápido mientras que el resto será separado de la salmuera por una cinta transportadora (13) que será de malla de acero inoxidable, donde se "glaceará", con duchas o inmersión (si fuese preciso), con o en agua dulce fría, aplicando aditivos antioxidantes de reconocida eficacia para eliminar los inconvenientes del cloruro de sodio, pudiendo ser almacenados durante largos períodos, con toda garantía

30



1

la sardina o especies similares podrán ser entolvadas, en-sacadas y paletizadas.

5

El futuro de este ciclo será clasificar el pescado por tamaños con lo cual regularemos el ciclo industrial - con toda perfección y corrección. Nos referimos al ciclo de envasado de la sardina congelada o bien al ciclo de fabricación de conservas.

10

La figura 11ª detalla el pórtico corredizo (1) montado sobre vías en cubierta (2). Obsérvese que este colector de descarga lleva un dispositivo ascensional y de presión que permitirá en su posición alta la libre circulación por la boca de escotilla en sentido longitudinal, y presionar haciendo estanca para que no se pierdan salmueras en las descargas (3).

15

La salmuera de descarga, puede suministrarse desde la planta de tierra o bien desde una de las cubas del barco, o de un tanque suplementario que lleva este barco a popa para poder hacer descargas a camiones con carrocería especial, o bien a containers con el fondo perforado que devolverán la salmuera a bordo; para ello llevaría otro sistema de bombas para independizar este ciclo.

20

25

Descrito suficientemente el objeto de la solicitud solo resta añadir que podrán ser variables todas aquellas circunstancias de detalle que no alteren su esencialidad y que podrán afectar no solo a las generales de forma y materia, sino también a todas las accesorias o secundarias que deben quedar comprendidas en la protección que se recaba.

30



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.

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
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

194742



1

1.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, caracterizado por estar provisto de una pluralidad de tanques independientes, con bocas de escotillas cilíndricas o de otras formas, ordenados a ambos lados de un canalón central, en los que se establece una circulación de salmuera con el fin de determinar la congelación y conservación de la pesca en este estado hasta su descarga.

5

10

2.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con la reivindicación 1ª, caracterizado por comprender una bomba conductora de la pesca capturada desde el matadero hasta un separador agua-pescado.

15

3.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con la reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque el canalón central está provisto en la zona de proa de un separador agua-pescado y en la de popa de una tolva para ser utilizada en caso de avería de la bomba o para especies de gran tamaño.

20

4.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por comprender una instalación frigorífica a base de tres sistemas de circulación, el primero de carga o invertida, el segundo de circulación normal, de congelación y de mantenimiento y el tercero de descarga por flotación.

25

30

5.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque el sistema de carga o circulación invertida, está constituida por la bomba aspiradora, el separador agua-pescado y un pozo-matador al que cae la sardina y en el que van instaladas unas duchas que hacen más fulminante la muerte del pescado lográndose, por acción del frío y salmuera, la "muerte ins-

194742

- 20 -



1 tantánea", consiguiendo la ausencia de hematomas, congela-
ción superficial que "soldará la escama en su celda", dan-
do la máxima presentación y evitando que la escama invada
5 el sistema, que lo interrumpiría, así como encostrándolo
proporcionando la dureza necesaria para superar este trá-
fico sin deterioro. Es uno de los procesos fundamentales
de esta, solicitud de Patente. Del pozo-matador, después
de pasar por el dispositivo de hundimiento, para activa-
ción del proceso, el pescado pasará al canalón central,
10 con sus canaletas desviadoras a las bocas de los tanques
o cubas.

15 6.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque
tanto el pozo-matador como el canalón y canaleta están -
provistos de filtros para sedimentación de escamas con su
acumulación prevista.

20 7.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque el
sistema de circulación inversa sale por la zona baja del
tanque, llegando a unas electrobombas y pasando por últi-
mo a un tanque regenerador de salmuera que a la vez hace
de filtro activísimo, y en su caso para adicionar aditivos.

25 8.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizado porque el
segundo sistema de circulación o normal, es accionado por
una o dos electrobombas y una tercera para trabajar a me-
dio régimen comprendiendo uno o varios enfriadores a tra-
vés de los cuales pasa la salmuera hasta un colector, de
30 donde sale el ramal para cada tanque debidamente controla-
do.

194742



1

9.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizado porque el segundo sistema de circulación comprende un filtro en forma de sombrero de copa, a través del cual sale de salmuera y un segundo filtro de anillo por donde pasa hasta el colector de salida que rodea el cuello del tanque, descargando a través de una válvula que permanece abierta y penetrando en un filtro de seguridad para circular hacia la instalación frigorífica donde está el filtro de escamas y equipo de electrobombas. Evidentemente estas circulaciones pueden ser aplicadas en cualquier sentido, según interese.

5

10

15

10.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizado porque la circulación de descarga por flotación, siendo una de las ideas fundamentales para automatizar esta Patente, que se realiza a través de un pórtico, montado sobre vías en cubierta, con un colector que achica los tanques a pares y de una tanqueta que eventualmente estaría situada en tierra (este colector es otra de las ideas fundamentales), manteniendo la salmuera a temperatura conveniente por medio de un pilo provisto de evaporador, siendo enviada por una tubería flexible al colector general de circulación de salmueras del barco.

20

25

30

11.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 10ª, caracterizado porque se dispone una manguera especial para descarga de la salmuera con la sardina en flotación, desde el colector de descarga a una tolva y a través de una canaleta hasta la tanqueta situada en tierra o a separadores de salmuera-pescado, situados en vehículos, containers o tanques especiales, que



1 devuelvan la salmuera fría a bordo, para seguir el proceso
o su aprovechamiento ulterior.

5 12.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 11ª, caracterizado porque -
los tanques están provistos de una plancha perforada que -
actúa como deflector y reparte homogéneamente la circula-
ción de la salmuera fría, como asimismo de una red de fon-
do cuya función es la de recolectar las escamas y conseguir
una rápida limpieza de los mismos.

10 13.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 12ª, caracterizado porque la
embocadura de cada tanque dispone de un filtro de escamas,
que actúa además como espichador de la estiba y por encima
15 del mismo el circuito de recuperación de salmuera donde se
han provisto otros nuevos filtros para escamas residuales
una válvula para interrumpir el circuito y un filtro de se-
guridad para escamas.

20 14.- UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO, de conformidad
con las reivindicaciones 1ª a 13ª, caracterizado porque -
la escotilla del tanque está provista de una tapa de nave-
gación y congelación susceptible de recibir el acoplamien-
to de una segunda tapa en forma de campana y una manguera
unida a la misma y como continuación de ella, a través de
la que se realiza el vaciado por flotación.

25 15.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por
"UN BARCO PESQUERO FRIGORIFICO".

30

000075



194742

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de veintitrés páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 21 enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30

194742

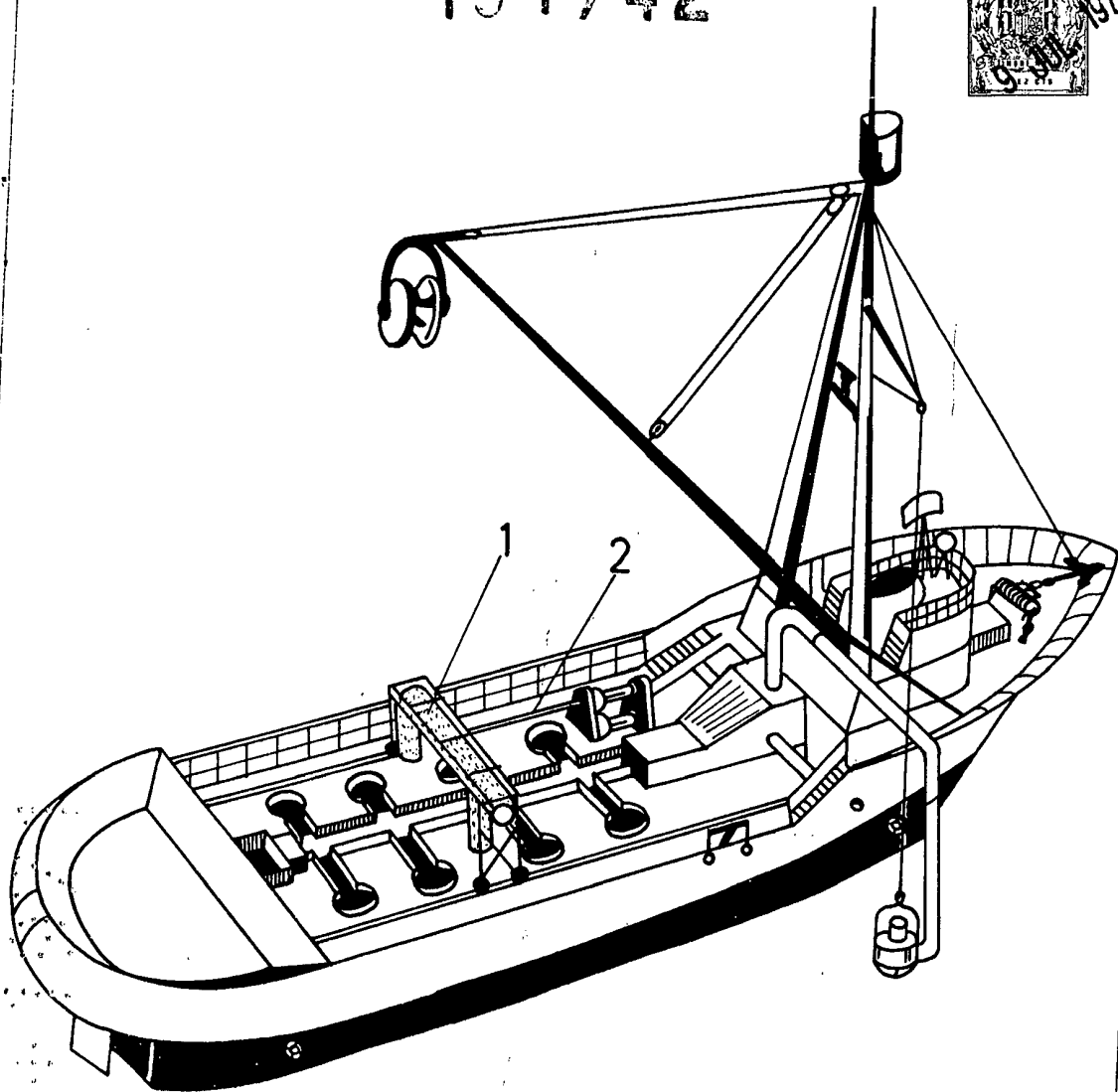


FIG - 1a

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971
BERNARDO UNGRIA
p. p.

194742

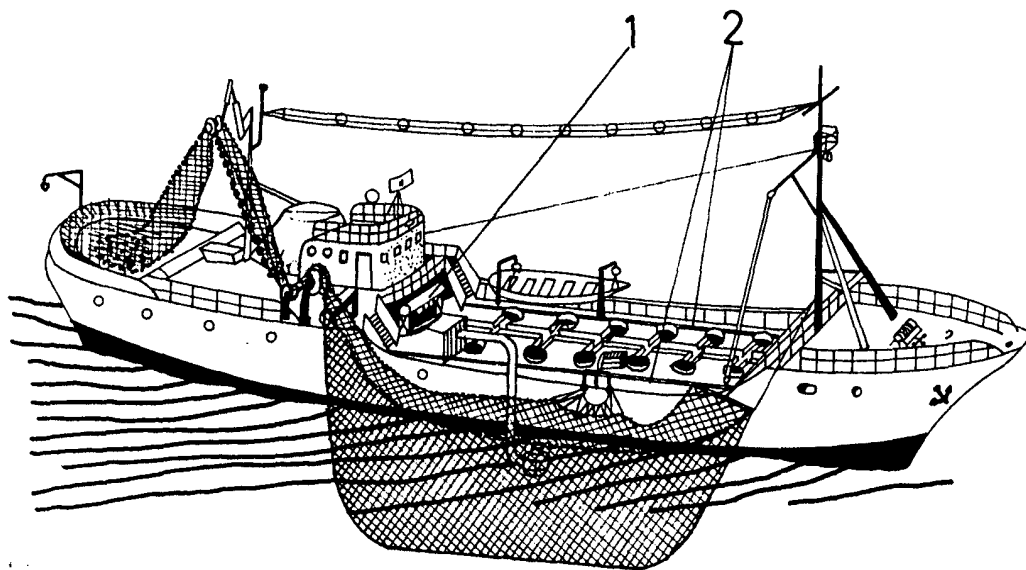


FIG - 1b

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

194742

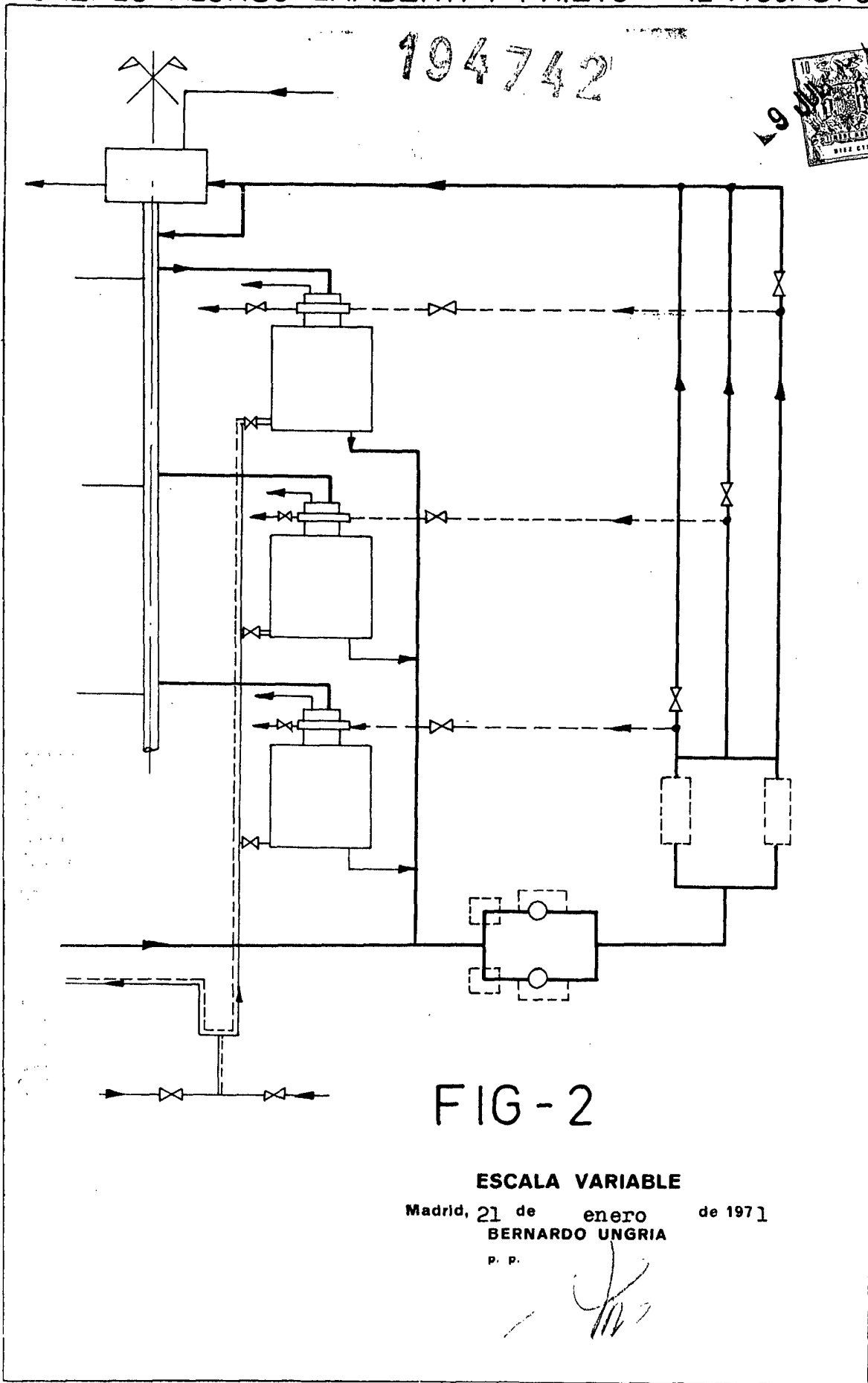


FIG - 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

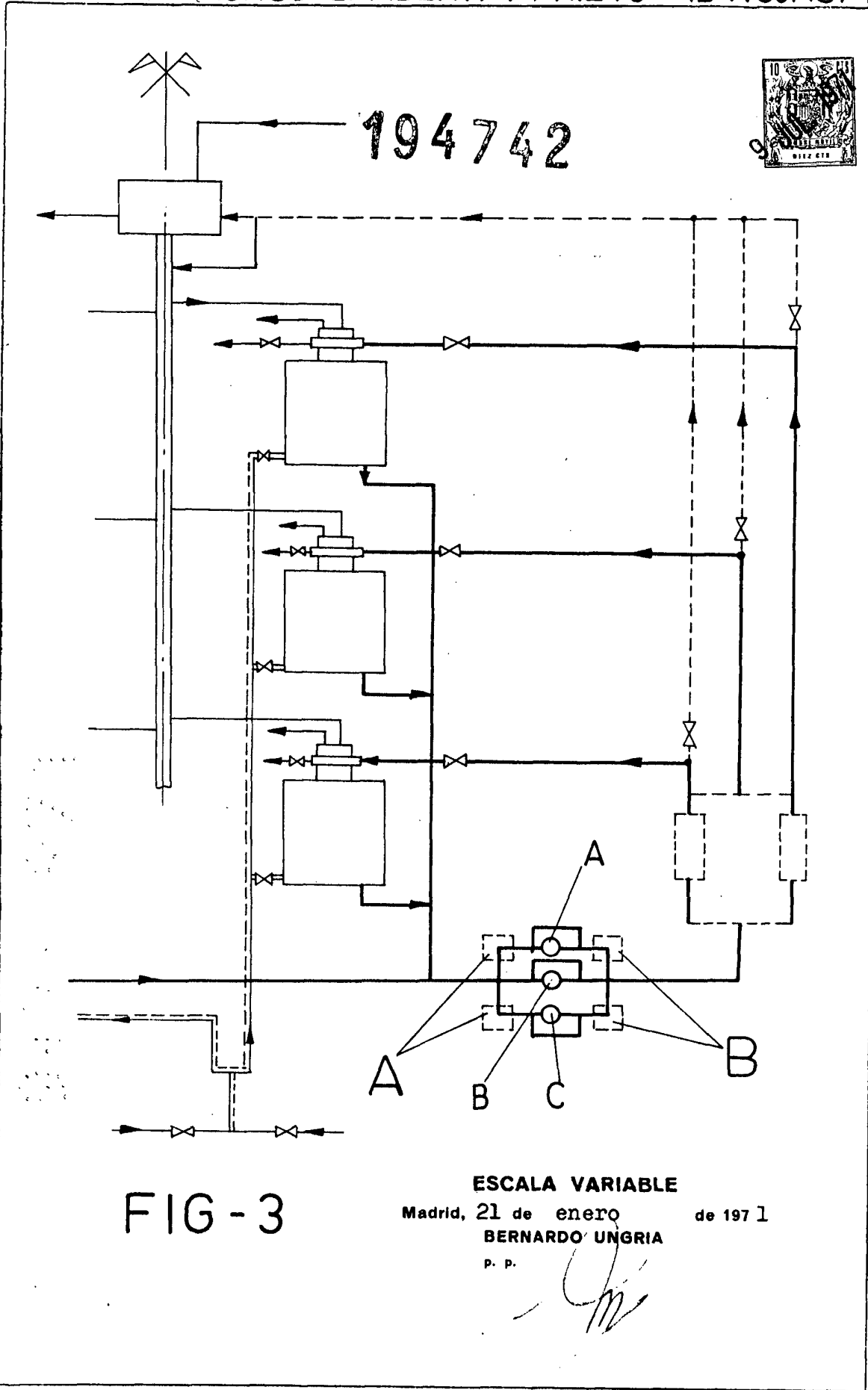


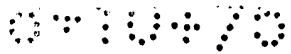
FIG - 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.



194742

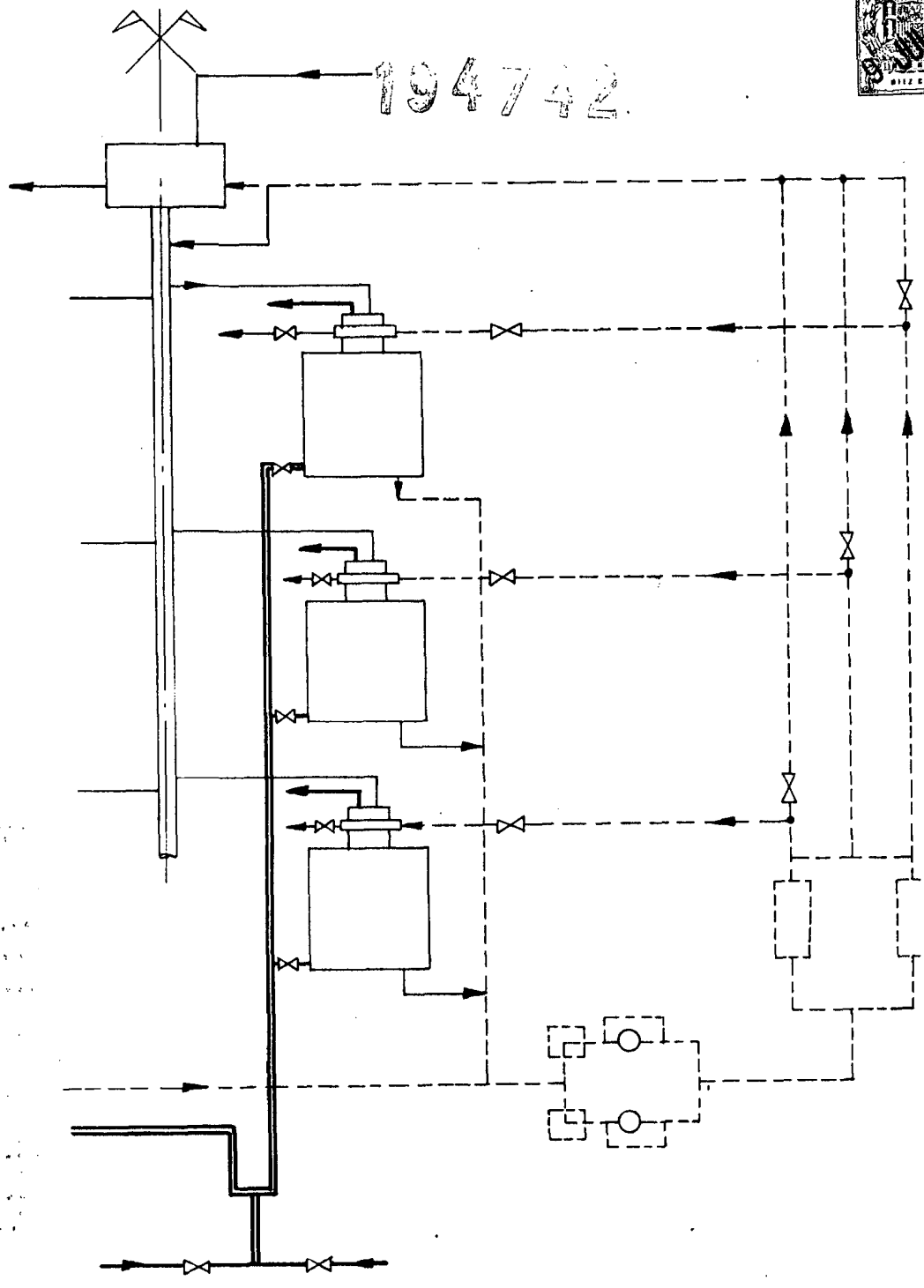


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

p. p.

1947 62

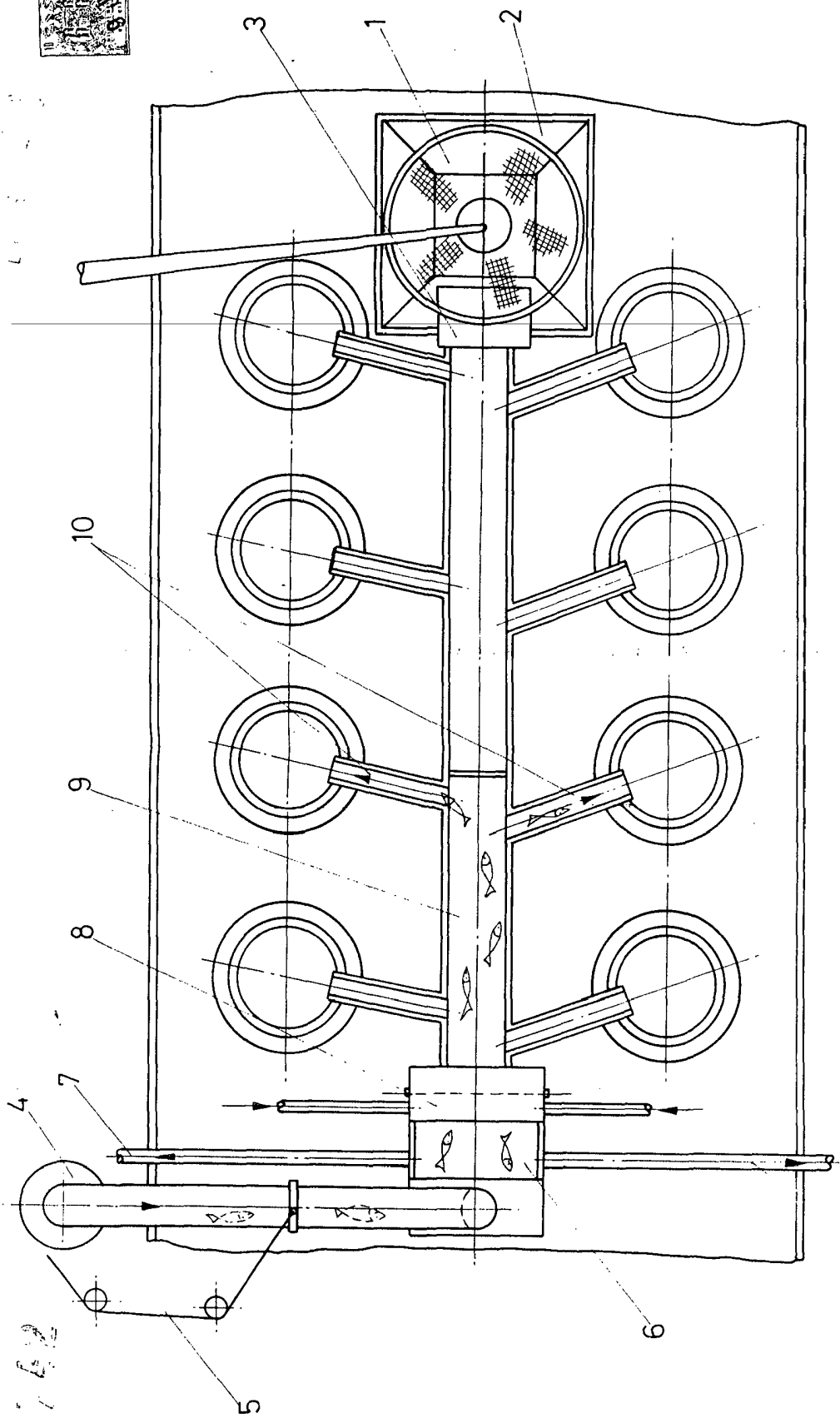


FIG - 5

ESCALA VARIABLE
 de
 Madrid. BERNARDO UNGRIA
 P. P.

M

194742

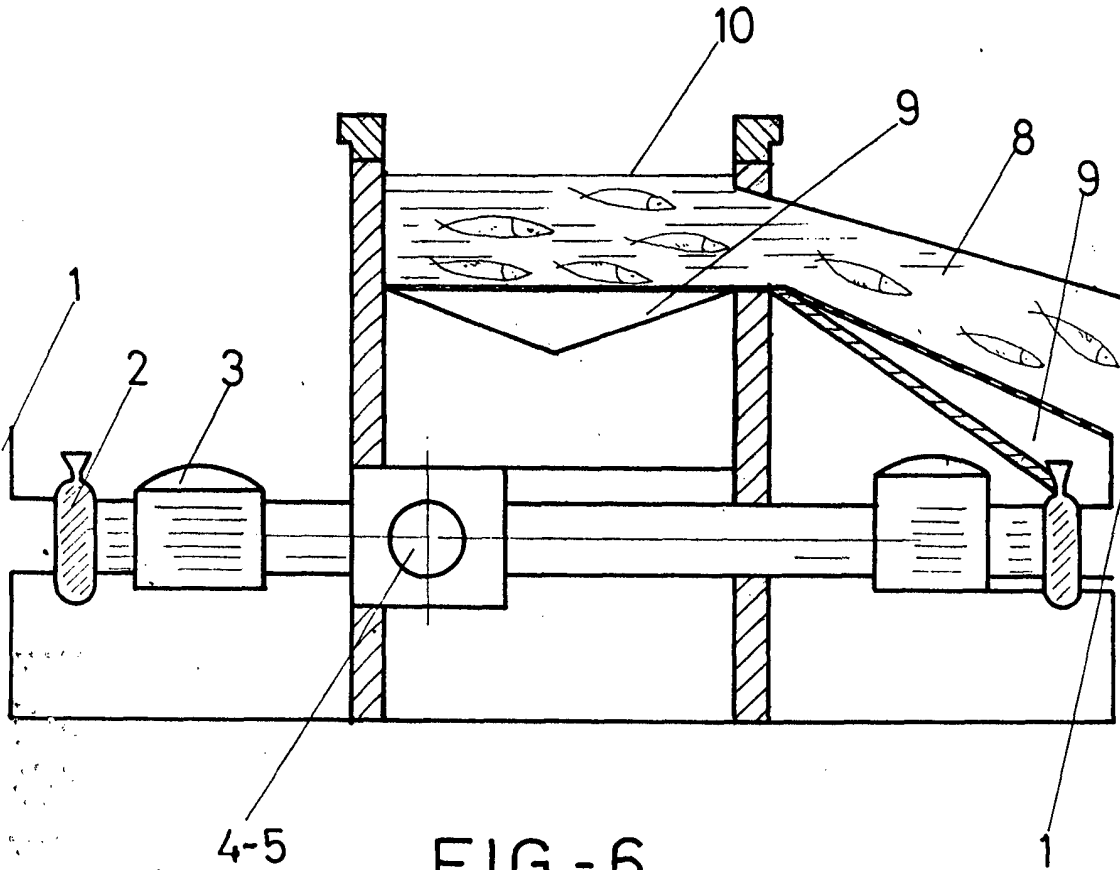


FIG - 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

p. p.

194742

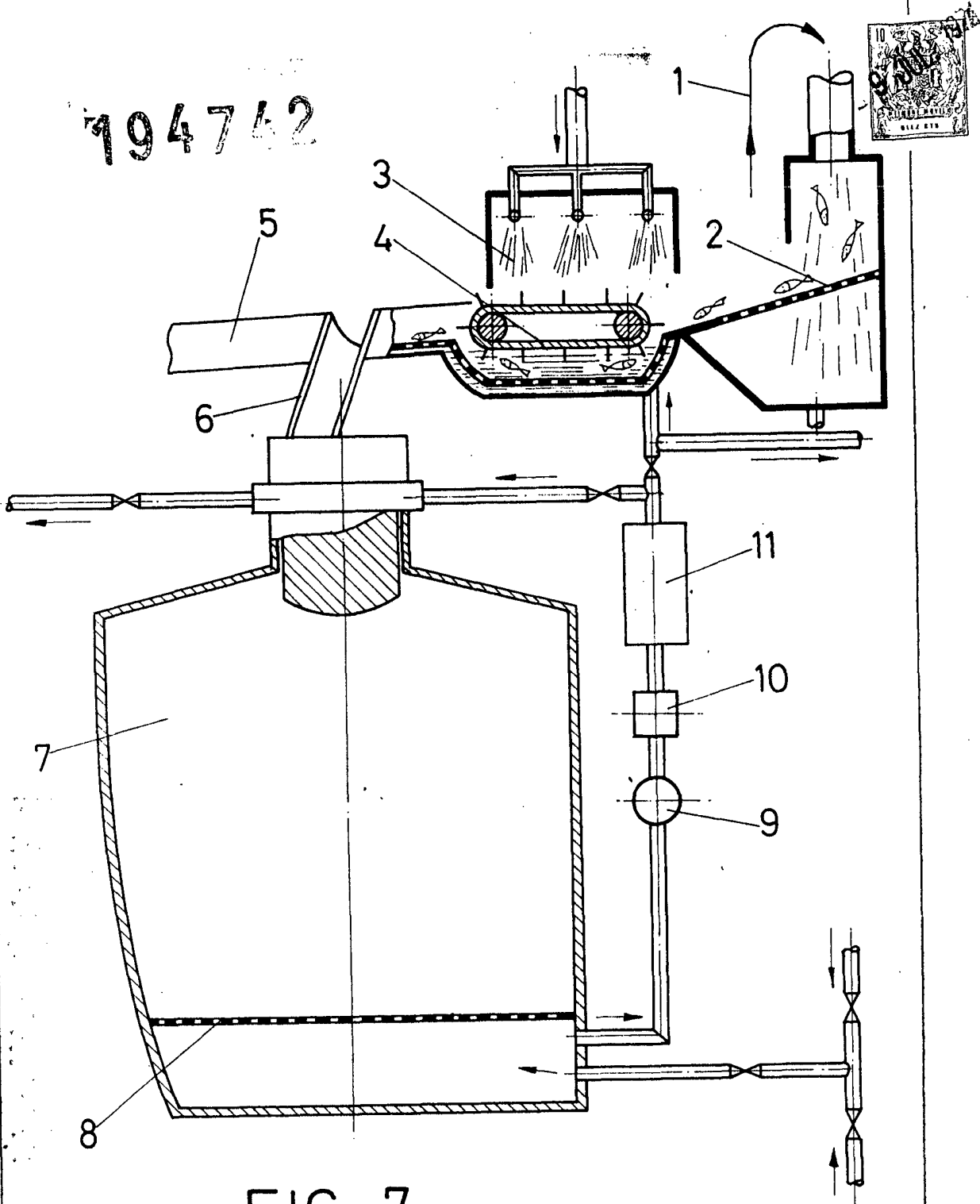


FIG-7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

[Handwritten signature]

104742

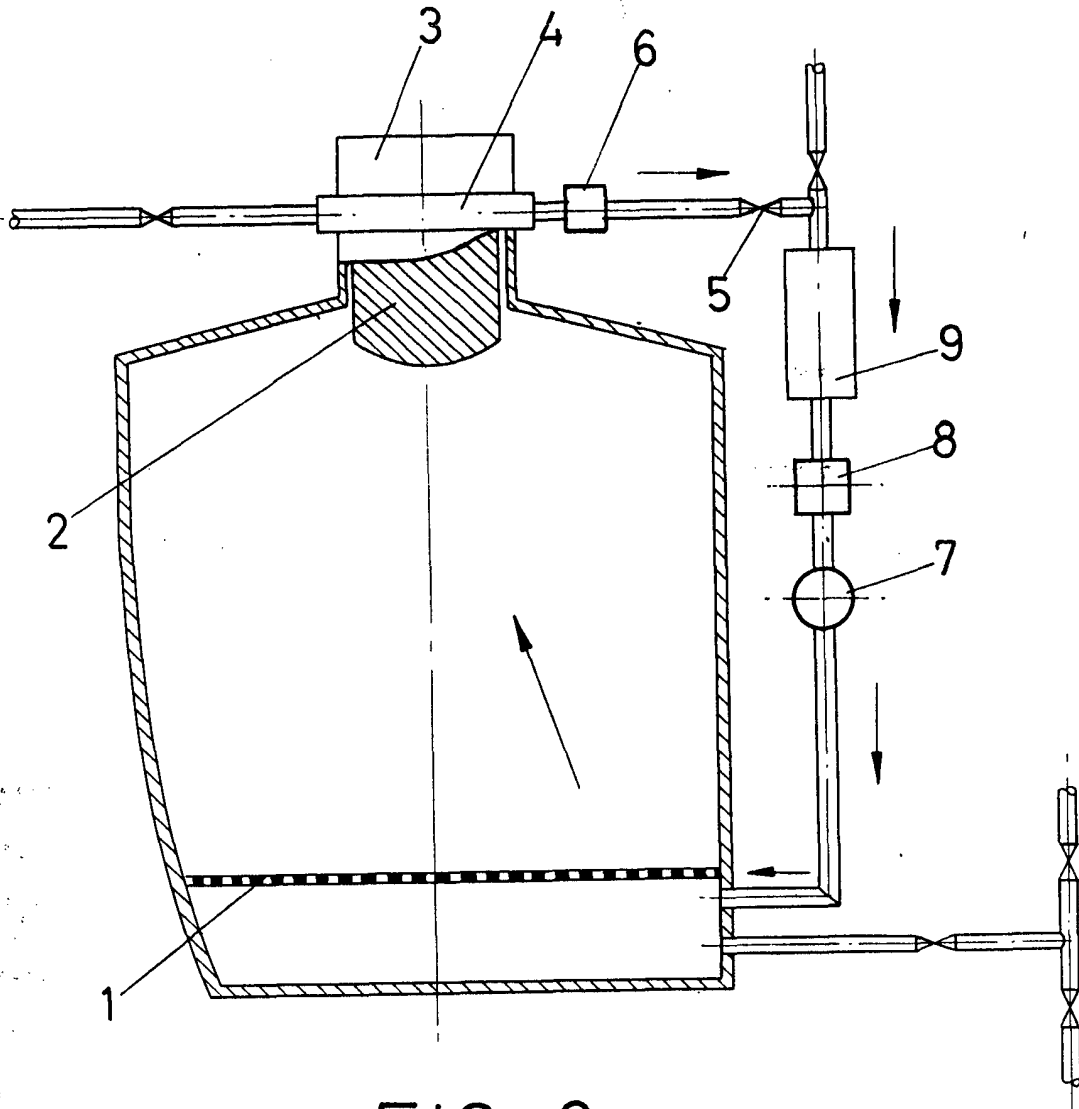


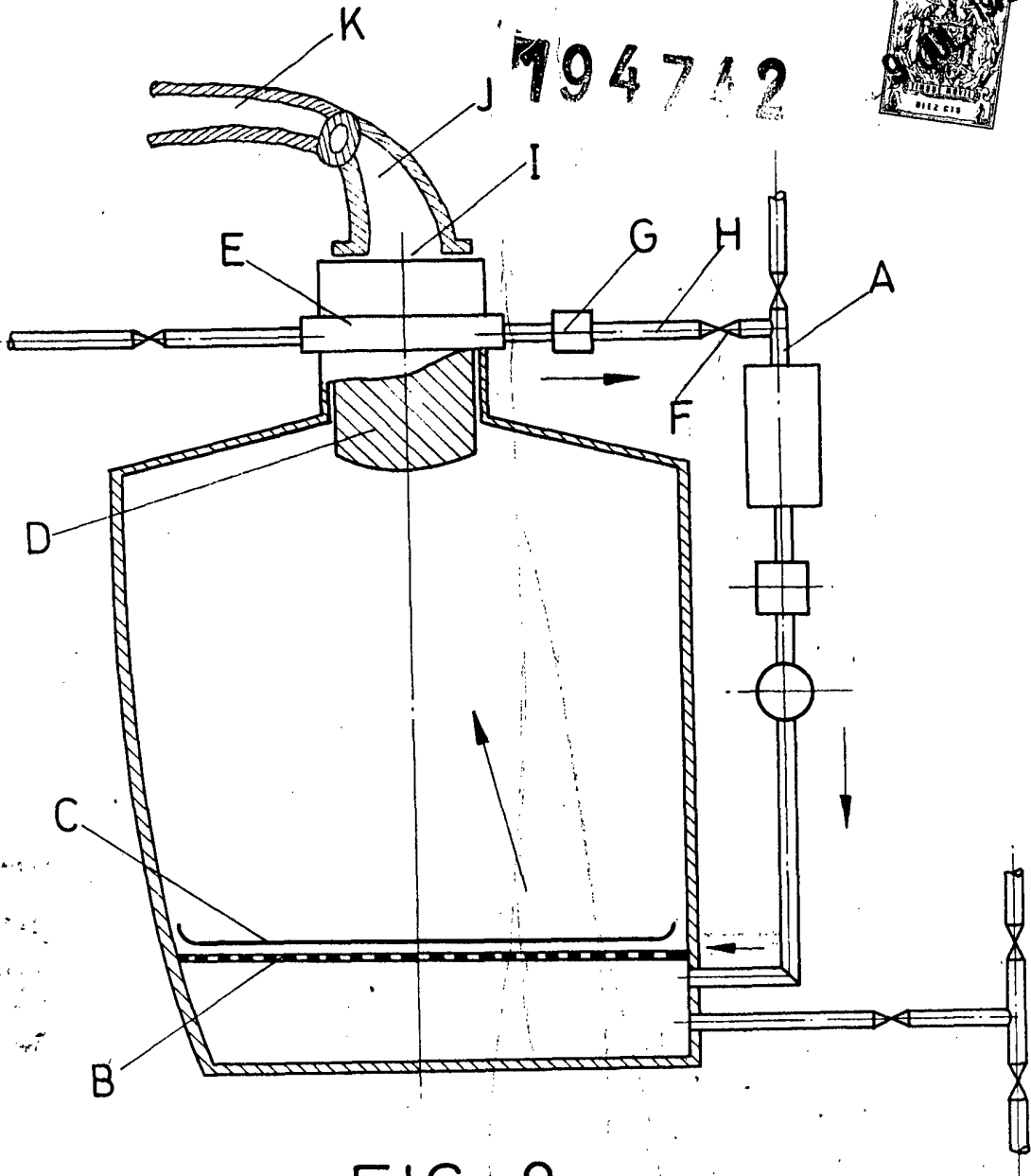
FIG - 8

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

D. P.



794712



FIG - 9

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1917

BERNARDO UNGRIA

P. P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "BU" or similar, located below the printed name.

194742

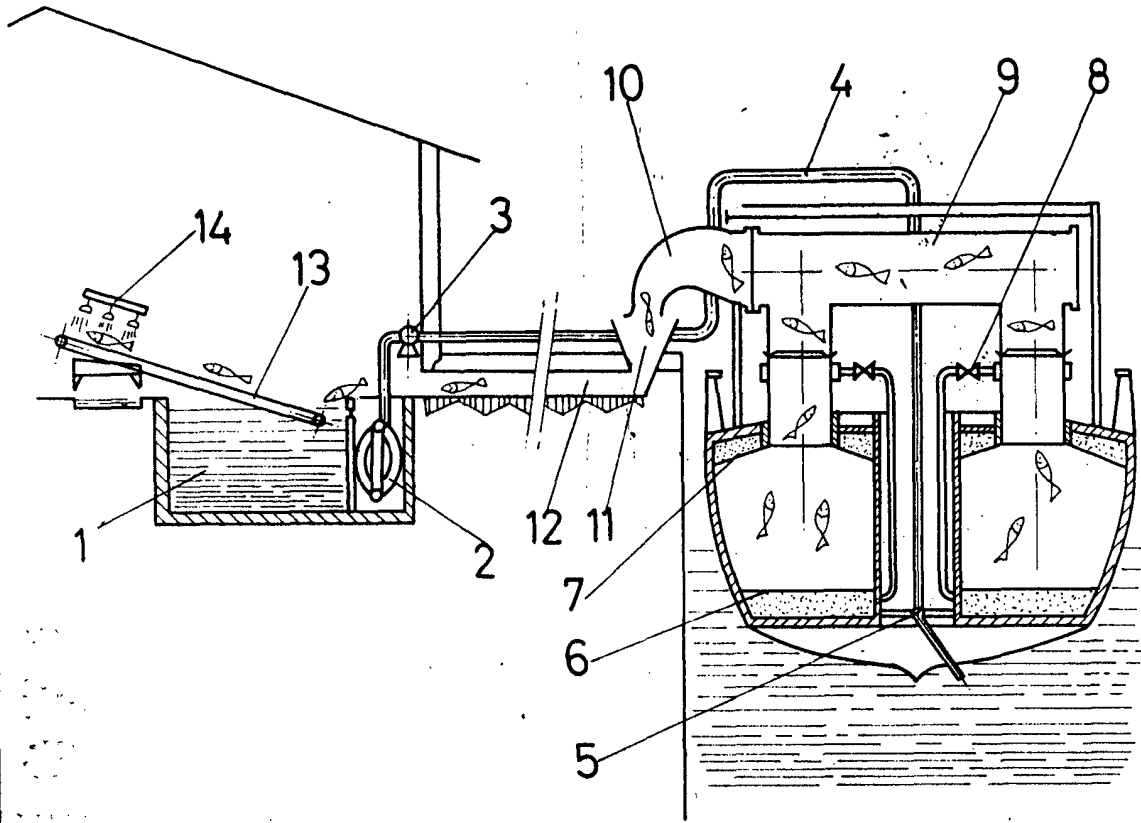


FIG - 10

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

194742

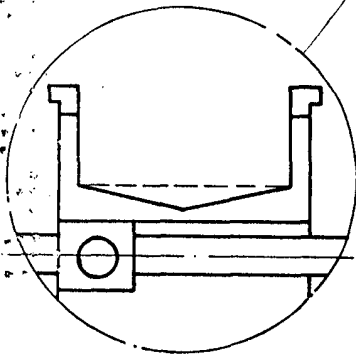
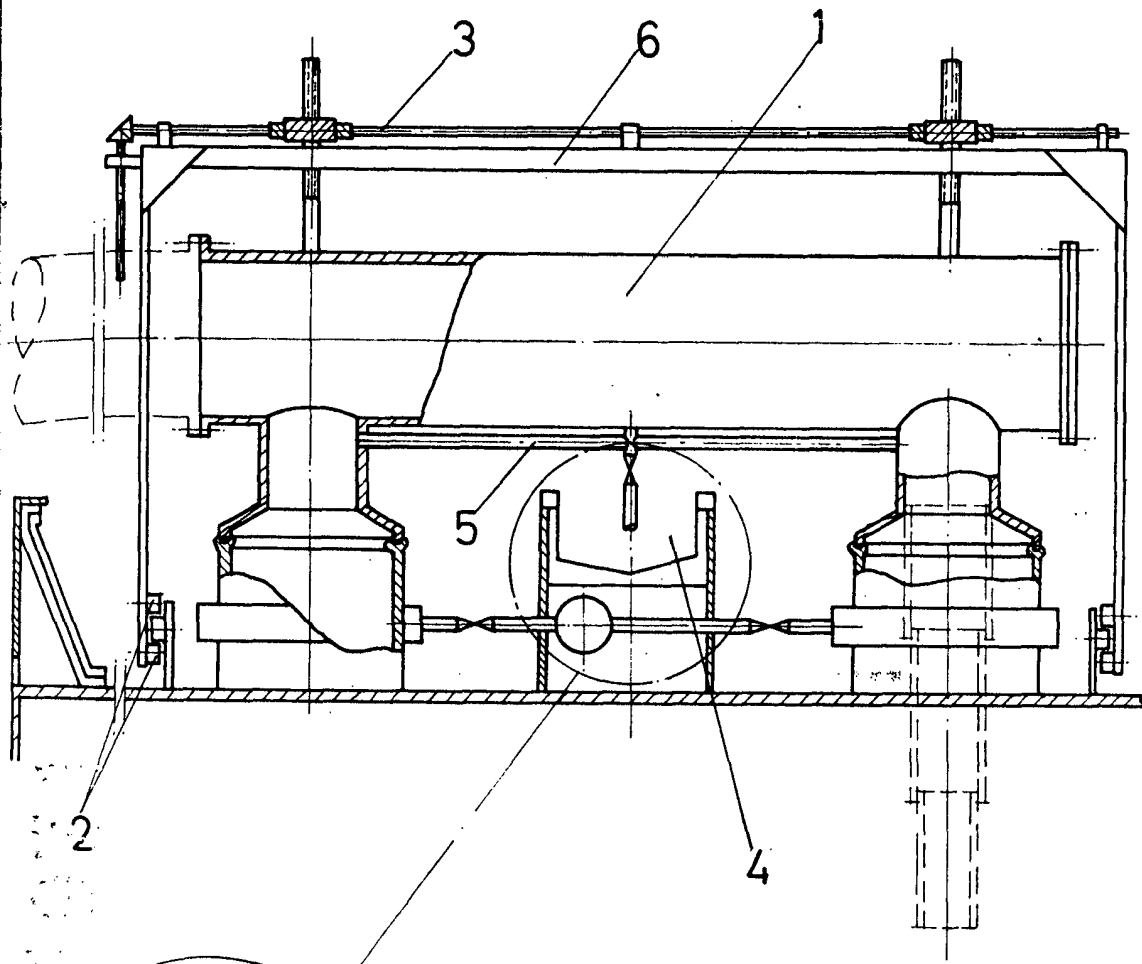


FIG-11

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.