



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1981

19 ES 11 21 22

NUMERO **258808** 10 Y

FECHA DE PRESENTACION
3 - Junio - 1.981

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
1.ª CL. A01K 61/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PARA DAR MUERTE A ESPECIES PISCICOLAS

71 SOLICITANTE (S)

Comercial Piscícola Marina, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Felipe IV, nº 8. MADRID.-

72 INVENTOR (ES)

el solicitante

73 TITULAR (ES)

el solicitante

74 REPRESENTANTE

DON VICENTE OCHOA SOUTO

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo que ha sido especialmente concebido para conseguir la muerte a escala industrial de determinadas especies piscícolas, como por ejemplo la trucha.

Es sobradamente conocida la gran proliferación existente de piscifactorías destinadas a la crianza fundamentalmente de truchas, que constituyen en la actualidad una de las fuentes principales de suministro de proteínas para la alimentación humana.

En estas piscifactorías las especies piscícolas son alimentadas a base de piensos especiales hasta que alcanzan un peso adecuado para su sacrificio, momento en el que debe procederse a su muerte para su inmediata comercialización.

Hasta ahora la muerte de estas especies piscícolas viene realizándose por simple extracción de los animales de su medio ambiente, abandonándolos fuera de él hasta que se produce su asfixia, ó bien y en orden a acelerar el proceso mediante el quebranto de su espina dorsal a nivel de su cabeza.

Cualquiera de los sistemas utilizados resulta poco deseable tanto desde el punto de vista del tiempo necesario para su consecución como del deterioro que sufre el producto.

El dispositivo que se preconiza se fundamenta en la obtención de la muerte de tales especies piscícolas por electrocución, para lo cual -

a un determinado número de animales y dentro de su medio ambiente acuoso, se les introduce en una cubeta que constituirá un auténtico matadero y en la que existen dos electrodos constituidos por sendas placas metálicas laterales, a las que se conecta una tensión continua y durante un tiempo preestablecido.

De forma más concreta y al objeto de poder utilizar como fuente energética la red general de suministro en corriente alterna a 220 voltios, se ha previsto que el dispositivo cuente, a partir de dos bornes de entrada para su acoplamiento a la red, y de los correspondientes interruptor automático general e interruptor diferencial, con un contactor capaz de transmitir la tensión de red a un autotransformador y de éste a un puente rectificador que suministra a los electrodos en tensión continua más adecuada.

El mencionado contactor a través de los que se alimentan los electrodos está gobernado a su vez por un interruptor encargado de efectuar el cierre del circuito de alimentación de la bobina de aquél y cuyo accionamiento supone la paralela puesta en marcha de un temporizador que establece el tiempo de duración del proceso, así como la alimentación de una lámpara y un zumbador que actúan como elementos señalizadores de la fase operativa del dispositivo.

El circuito eléctrico que ha sido someramente descrito se encuentra debidamente instalado en un armario protector en el que los diversos man-

dos resultan perfectamente accesibles a la vez que los señalizadores son fácilmente visualizables, --- del que emergen las tomas para conexión a la vez y la salida para alimentación de los electrodos instalados en la cubeta, la cual se encuentra debidamente aislada.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, y como parte integrante de la misma una hoja única de planos, en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra una representación esquemática del circuito eléctrico correspondiente al dispositivo para dar muerte a especies piscícolas que constituye el objeto de la presente invención.

La figura 2, muestra una vista en alzado frontal del armario contenedor de dicho circuito, en la que puede observarse un ejemplo de distribución de los diversos elementos integrantes del mismo.

A la vista de estas figuras puede observarse como el dispositivo que se preconiza consiste fundamentalmente en un circuito eléctrico provisto de las correspondientes bornas -1-, para efectuar la oportuna toma de una red general de suministro eléctrico en corriente alterna a 220 vóltios, disponiendo de correspondiente interruptor automático magnetotérmico -2- y del interruptor diferencial -3- -

de alta sensibilidad.

95 A través de estos elementos la tensión de red es suministrada a un autotransformador -4-, a través de un reostato de salida -5-, siendo dicho autotransformador preferentemente torvidal y contando con una escala 0-100 x 100 que regula el paso de corriente a los voltios necesarios en base a la tensión de red.

100 A la salida del autotransformador se acopla un puente rectificador -6- que convierte la tensión alterna en continua y la suministra a unos electrodos -7- que quedarán debidamente alojados en el interior de la cubeta -8- que constituye el matadero propiamente dicho y en la que serán introducidos los animales a sacrificar.

105

La alimentación al autotransformador se realiza con interposición de un contactor general -9- cuya bobina de excitación es alimentada a través de un interruptor -10-, realizándose esta alimentación paralelamente a la de un temporizador -11- cuyos contactos -12-, al finalizar el periodo de temporización previsto, interrumpen la alimentación en la excitación del contactor general -9- y, consecuentemente, provocan la caída de éste último.

110

115 Paralelamente se efectúa la alimentación de una lámpara de señalización -13- y de un zumbador -14-, que constituyen avisadores ópticos y acústicos de que el dispositivo se encuentra en fase operativa.

120 El circuito está dotado además de fusibles de maniobra -15- así como de un amperímetro -- -16- instalado entre el autotransformador y el -- puente rectificador.

125 El conjunto correspondiente al circuito -- eléctrico se encuentra correspondientemente albergado en un armario protector -17-, tal como puede observarse en la figura 2. Por su parte los electrodos -7- y como también anteriormente se ha dicho, - están constituidos por sendas placas metálicas situadas en los laterales de la cubeta -8-, la cual -
130 se encontrará debidamente aislada.

De acuerdo con la estructuración descrita, con las bornas -1- debidamente acopladas a la red - y los interruptores -2- y -3- en posición de cerrado el dispositivo se encuentra en disposiciones de
135 entrar en fase operativa al actuar sobre el interruptor -10-.

En estas circunstancias se procede a la introducción en la cubeta -8- de la cantidad de animales prevista para el sacrificio y al actuar sobre -
140 el interruptor -10- se excita la bobina del contactor general -9- provocándose el cierre de los contactos del mismo con la consiguiente alimentación - del autotransformador y, a través del puente rectificador -6-, el consiguiente suministro de tensión
145 a las placas metálicas constitutivas de los electrodos -7-, cerrándose el circuito eléctrico a través del propio cuerpo de los animales a sacrificar.

150 Paralelamente al accionamiento del interruptor -10- ha supuesto la excitación del temporizador -11-, la iluminación de la lámpara -13- y la puesta en marcha del zumbador -14-, determinantes - éstos últimos de los oportunos avisos de que el dispositivo se encuentra en fase de trabajo.

155 Cuando transcurre el tiempo previsto de acuerdo con el tarado del temporizador -11-, éste provoca la apertura de sus contactos -12- con lo que el contactor general -9- pierde su alimentación cayendo sus contactos y quedando interrumpido el suministro de corriente hacia las bornas -7- albergadas en la cubeta, momento en el que el proceso ha terminado y los animales están muertos.

160

El conjunto queda en condiciones de sustituir el lote de animales muertos por otro de animales vivos y de repetir nuevamente el proceso.

165

- N O T A -

Se declaran de novedad las siguientes

-R E I V I N D I C A C I O N E S-

170 1ª.- Dispositivo para dar muerte a especies piscícolas, esencialmente caracterizado por -- estar constituido a partir de un circuito eléctrico, capaz de tomar la tensión alterna de red y transformarla en una tensión rectificada de valor adecuado, la cual se suministra a dos electrodos constituidos por sendas placas metálicas albergadas en el interior de una cubeta, convenientemente aislada, en la
175 que se depositan en su medio ambiente los animales a sacrificar, los cuales mueren por electrocución al pasar la corriente continua a través de sus propios cuerpos.

180 2ª.- Dispositivo para dar muerte a especies piscícolas, según reivindicación primera, caracterizado porque el mencionado circuito eléctrico cuenta con bornas de acoplamiento a la red general que a través de un interruptor automático magneto-térmico y de un interruptor diferencial suministran
185 la tensión de red a un autotransformador torvidal - de regulación continua y provisto de un reostato de salida, a la que se acopla un puente rectificador - que suministra a su vez la tensión rectificada a -- los electrodos alojados en la cubeta, habiéndose --
190 previsto que alimentación del autotransformador se realice con interposición de un contactor general - cuya bobina de excitación es alimentada a través de un circuito auxiliar y con la colaboración de un interruptor de puesta en marcha.

195 3ª.- Dispositivo para dar muerte a especies piscícolas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el citado circuito auxiliar

a través del propio interruptor de puesta en marcha, se alimenta paralelamente a la bobina de excitación del contactor general a un temporizador cuyos contactos, transcurrido el tiempo de tarado interrumpen la alimentación del contactor general provocando el final del proceso, habiéndose previsto que en paralelo con dicho temporizador existan una lámpara y un zumbador que actúan como elementos señalizadores ópticos y acústicos de la permanencia en fase operativa del dispositivo.

4ª.- DISPOSITIVO PARA DAR MUERTE A ESPECIES PISCICOLAS.

210 Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y debidamente numeradas.

Madrid, 3 - Junio - 1.981

A handwritten signature or mark consisting of a stylized vertical stroke with a horizontal bar at the top and a horizontal line at the bottom, resembling a stylized 'J' or 'L'.

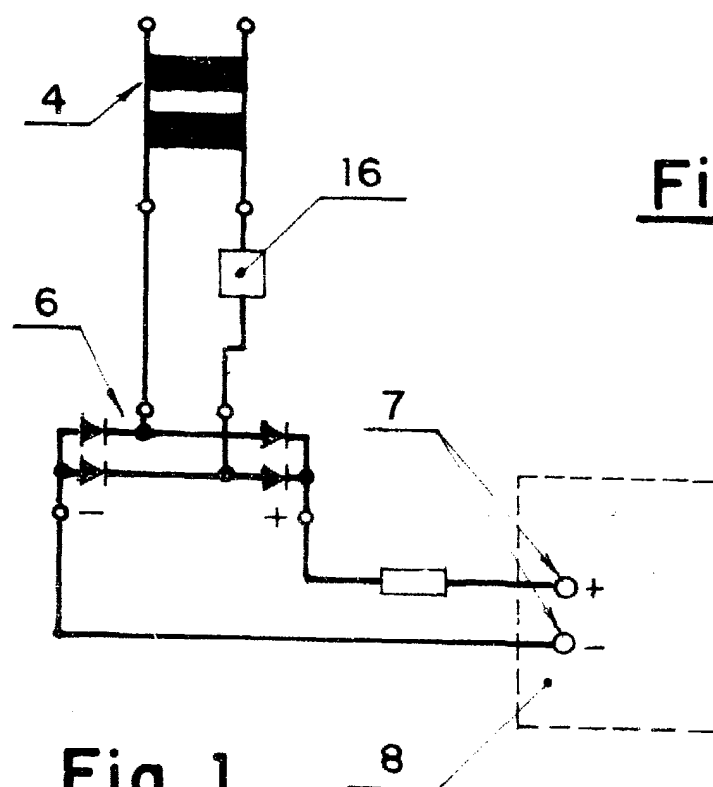
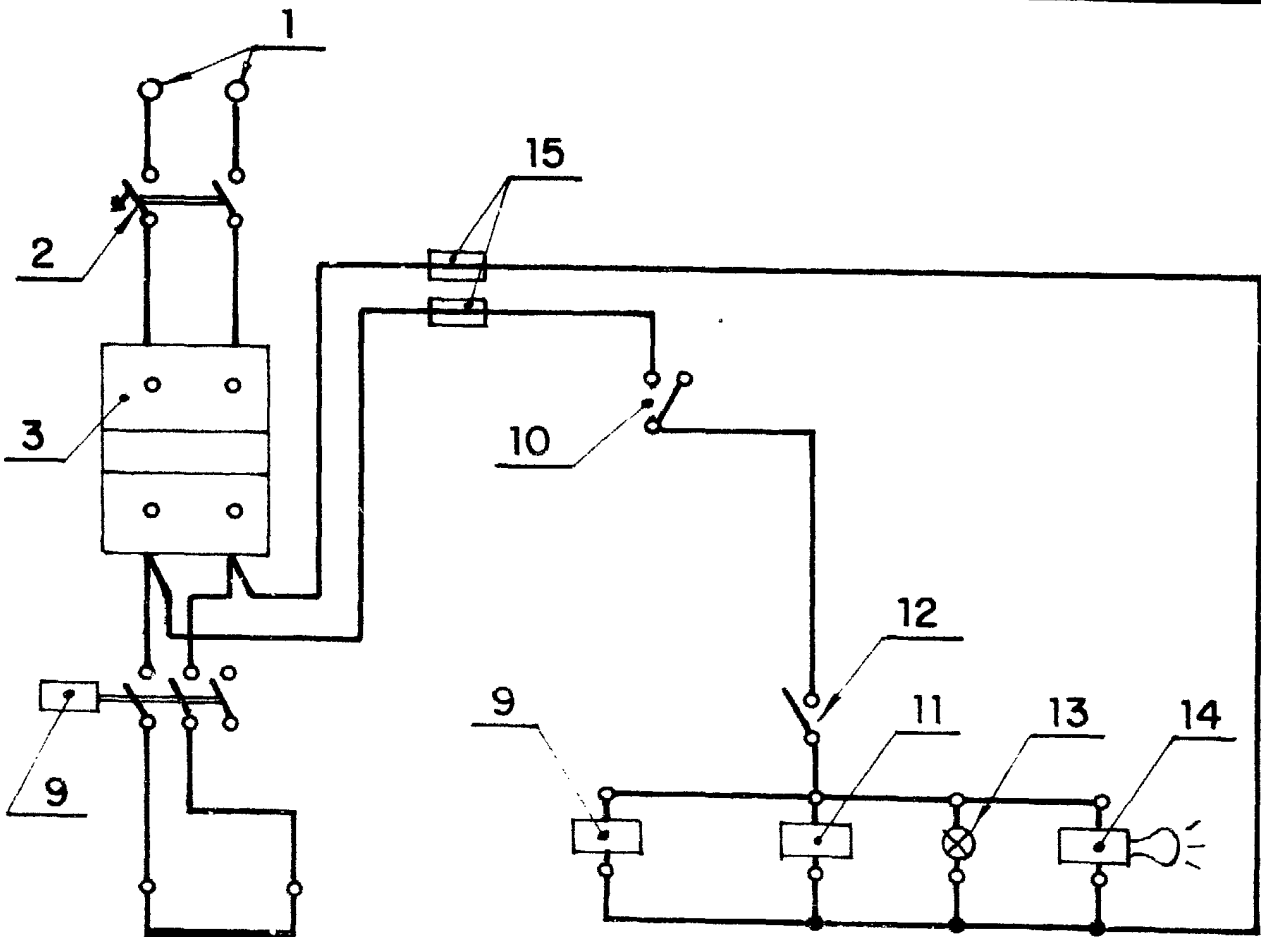


Fig. 2

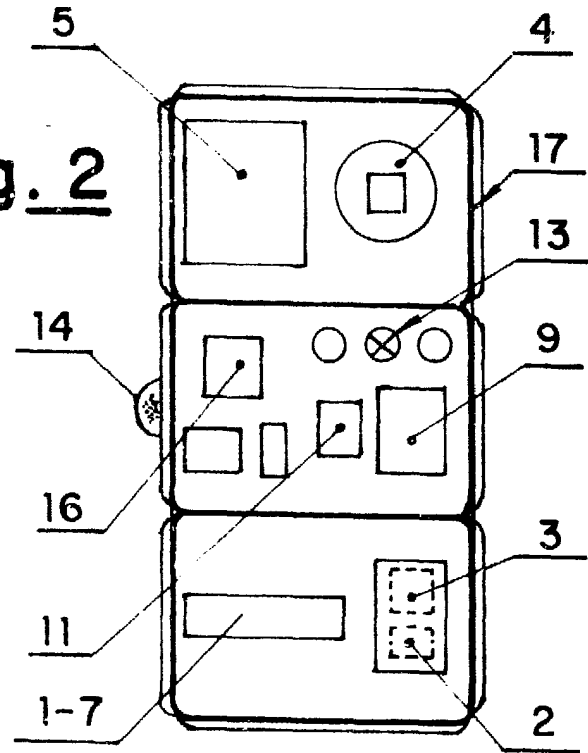


Fig. 1

Madrid a 9 JUN. 1981

[Handwritten signature]