



1950

20 JAN. 1950

'191101'

191101

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

Nº 191.101, formulada el 3 de Enero de 1950

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de Dr. HANS HASS, de nacionalidad austriaca, residente en St. Gilgen 61, Salzburgo, Austria, por:

"UN PROCEDIMIENTO E INSTALACION PARA PESCAR".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El invento se refiere a una instalación para la captura de animales en el agua, especialmente para la captura de peces.

Se sabe, en general, que, especialmente los peces voraces, son atraídos preferentemente por cebos que consisten en pequeños peces vivos. La explicación de esto lo

5



1950

191101

estaba reservada al solicitante que, por sus observaciones, ha llegado al conocimiento de que las ondas emitidas por los pequeños peces vivos, a consecuencia de movimientos peculiares, y los órganos sensoriales especialmente receptivos para ellas, 5 de los habitantes del agua, son los responsables de ello.

Las ulteriores investigaciones del solicitante dieron además como resultado que son de importancia extraordinaria para atraer a los peces voraces series completamente especiales de impulsos de movimiento de peces-cebo capturados; 10 el solicitante halló además en la naturaleza series individualmente acentuadas en cierto sentido y, por tanto, equivalentemente repetidas de tales impulsos de movimiento; entre series más fuertes y más débiles de impulsos de movimiento que actúan sobre los peces voraces reconoció él aquéllas que poseen un 15 efecto de atracción diversamente favorable sobre determinadas variedades y especies de peces voraces.

El invento se basa sobre estos conocimientos nuevos y originales del solicitante. Consiste en una instalación que se caracteriza por un cebo oscilante sobre el que puede influirse a voluntad, al cual emite oscilaciones ajustadas a las 20 oscilaciones emitidas por animales vivientes en la naturaleza.

Este cebo es, con ventaja especial, un cebo oscilante técnico. Según construcciones conocidas puede estar hecho como excitador de ondas. Es esencial para el invento en todos 25 los casos un dispositivo influidor para las series de oscilaciones, a determinar especialmente en la clase e intensidad, que eventualmente pueden consistir también en impulsos individuales.



191101

Como parte del cebo, el invento puede servir-  
se también de un organismo natural, especialmente de peces-  
cebo capturados, siendo controlada, sin embargo, por el dis-  
positivo influidor, según las necesidades de cada caso, la  
5 radiación de las oscilaciones producidas por ellos de un mo-  
do primario, en el espacio libre de agua.

Indiferentemente de que los impulsos primarios  
sean emitidos por un excitador de oscilaciones técnico o por  
uno orgánico viviente, el poder influir a voluntad es de im-  
10 portancia para conseguir el mejor efecto susceptible de re-  
producción.

Una posibilidad de ejecución de esto consis-  
te en la disposición y formación de un recipiente sumergido  
en el agua, que recibe primariamente las oscilaciones y que  
15 rodea al cebo. Por las paredes de este recipiente las ondas  
que parten del cebo son reunidas y en cualquier caso irradia-  
das en forma de haz en dirección determinada en el espacio  
del agua. La influencia a voluntad puede conseguirse por cam-  
bio de dirección, por modificación de la forma geométrica de  
20 la instalación, o por la apertura y el cierre de aberturas  
según el principio de la válvula abatible, corredera o dia-  
fragma. Entre otras, una ventaja de esta instalación es que  
el cebo puede ser retenido en un lugar completamente deter-  
minado, reconocido como favorable, siendo allí protegido por  
25 las paredes y por las rejillas o redes que, en las aberturas,  
completan eventualmente estas paredes, contra su destrucción  
por el atacante atraído. Para la influencia a voluntad sobre  
el cebo- empleando un organismo viviente - puede servir cual-



22 APR 1957

191101

quier medio para excitar, por ejemplo, de índole mecánica, acústica, óptica, eléctrica o química.

Para conseguir efectos a modo de choques sobre los habitantes del agua pueden ser ventajosas en su caso instalaciones de iniciación instantánea.

Empleando un cebo oscilante técnico, la influencia a voluntad en el sentido del invento es especialmente sencilla. Especialmente para reforzar las oscilaciones puede emplearse también una de las instalaciones receptoras técnicas en sí conocidas para oscilaciones bajo el agua en cooperación con un dispositivo amplificador de cualquier clase. Para ello pueden emitirse oscilaciones de las más diversas series de intensidad especialmente puede realizarse asimismo, por depresión periódica y elevada amplificación súbita subsiguiente, y ello de modo especialmente sencillo, un efecto brusco sobre los habitantes del agua. También pueden emplearse tales efectos eventualmente como una clase de "cebo de acción negativa" para ahuyentar a habitantes acústicos indeseables. Especialmente pueden también usarse sobre determinadas especies de animales acústicos excitaciones de acción específica. Por ejemplo, para la pesca se han dado a conocer métodos de captura eléctrica que determinan una paralización de los animales. Tales cosas no tienen nada que ver con el invento; este consiste en el empleo de excitaciones completamente determinadas ajustadas a las especies correspondientes, particularmente según su ritmo (frecuencia, etc.). Si se emplean entonces, como luego se mencionará, métodos de captura eléctricos en sí conocidos para la captura propiamente dicha de habitantes del agua atraídos por el



191101

invento, ello no tiene nada que ver con el invento mismo.

De forma sencilla análoga y en sí ya conocida, la irradiación de excitadores de oscilaciones adecuadas como cebos oscilantes técnicos puede ser desviada en direcciones  
5 determinadas.

Como posibilidad de realización preferida del invento el cebo oscilante, como cebo técnico de esta clase, se realiza de modo que su excitador de oscilaciones sea controlado automáticamente desde un emisor de impulsos. En esta reali-  
10 zación puede incluir el emisor un portador de impulsos para series de oscilaciones captadas y conservadas. En una forma conocida, puede emplearse para ello una cinta magnetofónica, alambre de acero, placa de cera, o similares. Para obtener tales portadores se procederá según el procedimiento - que forma asi-  
15 mismo un objeto del invento - para la obtención de cebos oscilantes técnicos por inscripción y conservación de series de impulsos u oscilaciones de tal clase, tal como son causadas por los habitantes del agua, especialmente peces. También podrían utilizarse eventualmente oscilaciones naturales imitadas  
20 artificialmente.

La inscripción se realiza bajo el agua por una instalación receptora cualquiera apropiada para inscribir oscilaciones de la clase y frecuencia de que se trata. Para ello, el aparato inscriptor se dispone lo más cerca posible del ser  
25 viviente de que se trate. Como órgano inscriptor pueden emplearse especialmente "receptores" a modo de membrana o, con preferencia, micrófonos submarinos. La inscripción puede entonces realizarse en una instalación blindada y estanca al agua, que



191101

5 puede moverse libremente bajo el agua, pudiendo también intercalarse en su caso una de las habituales instalaciones amplificadoras. O la corriente microfónica puede, por ejemplo, llevarse mediante un cable a tierra o a bordo de un barco pesquero y transformarse allí.

10 Según la especie de los habitantes del agua que deben capturarse, los portadores pueden retener las series más diversas de oscilaciones. Así pueden elegirse a elección para su empleo según las necesidades dadas más diversas. Por ejemplo, pueden referirse a la emisión de series de oscilaciones como son determinadas por los peces en estado normal, como son causadas por una bandada de habitantes del agua, como son emitidas por habitantes del agua lesionados, capturados o que se mueven de modo anormal, como son causadas por una bandada asustada, ahuyentada o que se comporte de otro modo anormal, o como son emitidas en la época de celo. Todas estas radiaciones pueden emplearse para atraer, o también para asustar, por consiguiente para expulsar de una zona determinada o para atraer a otra. Las oscilaciones por movimientos de la época de celo pueden seleccionarse ya para la atracción descrita de habitantes voraces del agua, o simplemente para atraer a la pareja. Según una de las posibilidades descritas puede conseguirse también especialmente una formación artificial de bandadas y una desviación de la bandada.

15

20

25

Empleando fotocélulas o similares es posible, en forma conocida, al aproximarse el cuerpo de un habitante del agua, o varios de ellos, por ejemplo, en bandadas, variar



1950

191101

o detener la emisión de los impulsos de oscilación.

Es asimismo posible inscribir en forma apropiada las oscilaciones emitidas por el o los habitantes del agua que se aproximan y recurrir entonces a la modificación o amplificación deseadas de los impulsos de movimiento emitidos por el cebo oscilante.

El accionamiento de dispositivos de captura de cualquier clase puede también realizarse en cooperación con una instalación de esta clase. Como dispositivos de captura pueden emplearse por ejemplo, aparejos de red o de maza, dispositivos de captura eléctricos, dispositivos de captura de anzuelo, dispositivos de captura de arpón, dispositivos inmovilizadores que actúen químicamente o similares. La enunciación anterior no pretende ser completa y en modo alguno debe interpretarse como limitación del invento.

El cebo oscilante según el invento puede disponerse en el agua, o en o cerca de la superficie del agua, en la pared o en el fondo de un barco de captura o también en el fondo del mar.

La instalación puede cooperar además con un aparato buscador o estar provisto directamente de un aparato de esta clase, de modo que la inscripción de las frecuencias de oscilación pueda servir para la determinación de habitantes del agua, especialmente de sus movimientos, incluso en alta mar. Por el diagrama de las oscilaciones pueden sacarse conclusiones acerca del tamaño, forma, número y de las condiciones de vida en cada caso (hambre, celo, emigración, etc.) de los distintos seres o de su conducta. Es posible



191101

un "espionaje" del mar. Para ello los ritmos captados pueden hacerse perceptibles de modo acústico, óptico o cualquier otro apropiado. La cooperación del aparato buscador con el cebo oscilante y un dispositivo de captura hace posible el poder influir a voluntad, atraer y capturar habitantes del mar en la forma más sencilla, pudiendo elegirse eventualmente aparatos adecuados para la observación directa del estado de las operaciones en cada caso.

En el dibujo se muestran sólo dos posibilidades para representar el invento:

La figura 1 representa una forma de realización, e una parte de ella, en sección longitudinal. La figura 2 se refiere a otras posibilidades del invento.

En la figura 1, 1 denota un fuerte recipiente, aproximadamente angular, de forma de embudo, suspendido de un tubo de soporte 2, por ejemplo, desde un barco de captura, en el agua y que puede moverse a todos los lados. Este recipiente está cerrado, por ejemplo, con una red o rejilla 3. En este recipiente 1 en forma de embudo se encuentra el cebo 4. En caso de emplear un cebo 4 viviente se ve impedido de salir por la red 3 y protegido contra el ataque por peces voraces atraídos. La influencia según el invento de las ondas emitidas por él en el agua puede tener lugar en este caso por variación de la dirección de la irradiación (giro del recipiente 1 en el tubo de soporte 2). Pero, especialmente empleando un cebo viviente, es posible una segunda especie, particularmente eficaz de la influencia a voluntad de las ondas emitidas desde el cebo. Para ello sirve una



191101

unión representada simplemente en la figura 1, del cebo 4 con el barco. Esta unión 5 puede ser, por ejemplo, una conexión eléctrica (el cebo es excitado por electrificación) o puede realizarse una excitación mecánica sobre el cebo vivo; e la unión 5 consiste, por ejemplo, en un tubo o manguera flexibles, a fin de poder excitar el cebo 4 por medios químicos. Naturalmente que podrían también hacerse llegar productos químicos sencillamente por el tubo de soporte 2 en todo el interior del recipiente 1, o podría hacerse actuar sobre el cebo 4 corrientes eléctricas a través del agua del recipiente 1 sin conexión directa. Incluso se ha pensado en una excitación óptica del cebo vivo; se realiza del modo más sencilla mediante lámparas eléctricas (no representadas) dispuestas dentro del recipiente 1, las cuales pueden ser controladas, encendidas o apagadas correspondientemente. En su caso, pueden emplearse para ello excitaciones ópticas de frecuencia determinada o alterna.

La figura 2 explica, como ejemplo, todavía otra alternativa de la influencia arbitraria de la emisión de las ondas. En esta figura se han representado aproximadamente en planta, en un recipiente en forma de barril, cerrado anularmente, válvulas o portezuelas que son accionadas desde el barco de captura según se desee por medio de cualquier dispositivo de palancas o árboles, cable o de cualquier otro modo, y que incluso en su caso pueden cerrarse totalmente. En cooperación con los modos de influencia antes descritos, ello da como resultado una posibilidad muy grande de cambio para la emisión según el invento de las ondas del



191101

cebo 4 propiamente dicho.

Los dispositivos de dirección, que conducen la radiación en una dirección definida, pueden estar hechos en forma inclinable en el cuerpo del cebo oscilante (1), si la instalación del cebo oscilante no está montada en su totalidad con posibilidad de giro en su dispositivo de suspensión (por ejemplo tubo de soporte 2) con el cual, por ejemplo, está colgado de un barco.

Debe insistirse expresamente en que con las disposiciones arriba descritas y especialmente también con las representadas en las figuras 1 y 2 sólo como ejemplos esquemáticos, el invento no queda en modo alguno limitado o incluso agotado.

Existen especialmente otras posibilidades en una separación espacial del cebo (viviente) del lugar desde el cual parte la acción del cebo. Por ejemplo, el cebo vivo pueden hallarse en un recipiente sobre o en el barco, al paso que su emisión de ondas es llevada en cualquier forma conocida (por ejemplo, microfónicamente y amplificada) a uno de los emisores de oscilaciones submarinas bien conocidos en sí mismos, el cual se encuentre en el recipiente 1 en el lugar del cebo vivo. En el caso de tal cebo técnico 4 sobra entonces por lo general la red o la rejilla 3, pudiendo disponerse tal emisor submarino por sí solo bajo el agua, ventajosamente, por ejemplo, en el fondo, o en la pared lateral del barco, o colgado desde el barco en el agua o en o incluso bajo el fondo del mar. Evidentemente, en el caso de un cebo técnico,



R. 1950

191101

sirve una conexión 5 como la representada en la figura 1 para la conducción de la corriente al emisor.

5 Si la excitación de las series de oscilaciones se realiza, como en el ejemplo anterior, de un modo puramente técnico, en su caso también por impulsos aislados, podría entonces hacerse uso de muchos modos para el invento de las experiencias en la técnica de las ondas. De ello resulta una pluralidad de otras posibilidades, para adaptar a las condiciones existentes en cada caso las emisiones del  
10 cebo oscilante según el invento por influjo arbitrario, por ejemplo, según las intensidad y la dirección.

Así, en forma conocida en sí misma, el campo de ondas resultante de varios puntos de emisión del cebo que actúan simultáneamente puede configurarse y dirigirse  
15 a voluntad en cualquier forma por interferencias.

Estas posibilidades se aumentan por empleo simultáneo ininterrumpido o intermitente en grupos o alternativamente de varios cebos oscilantes según el invento. El empleo de cualesquiera disposiciones, en sí mismas conocidas, en cooperación con el cebo oscilante según el invento, debe quedar incluido en el invento. Además, el invento  
20 puede emplear, no sólo oscilaciones mecánicas o acústicas, sino excitaciones rítmicas completamente generales de cualquier clase, especialmente también ópticas y eléctricas, por sí solas o combinadas con las descritas, en la forma  
25 descrita, nueva en su principio, como cebo oscilante susceptible de ser influenciado a voluntad.

Esta solicitud, que corresponde a la presen-



191101

tada en Austria el 3 de Enero de 1949, bajo el N<sup>o</sup> A 14-49, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

10 1<sup>a</sup>. - Una instalación para la captura de animales en el agua, caracterizada por un cebo oscilante sobre el que puede influirse a voluntad y el cual emite oscilaciones adaptadas a las oscilaciones que emiten los seres animales que viven en la naturaleza.

2<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1<sup>a</sup>, caracterizada por un cebo oscilante técnico.

15 3<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1, caracterizada por el empleo de un organismo natural como parte del cebo oscilante.

20 4<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en los puntos 2 o 3, caracterizada por un recipiente que rodea al cebo y que da forma de haz a las ondas emitidas.

5<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 4, caracterizada porque el recipiente puede inclinarse.

25 6<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en los puntos 4 o 5 caracterizada por aberturas en el re-



191101

ciente las cuales pueden modificarse a voluntad.

5 7<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1 o en uno de los siguientes; caracterizada por un mando para los ritmos que parten del cebo oscilante.

10 8<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en los puntos 2 y 7 caracterizada por la ejecución del mando como portador automático cinta magnética, placa de cera o similares, que actúa sobre un generador de oscilaciones.

9<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 8 caracterizada por portadores recambiables de las series de oscilaciones más señaladas para la vida de los habitantes del agua.

15 10<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en los puntos 1, 2 o cualquiera de los siguientes, caracterizada por un dispositivo amplificador regulable que coopera con el cebo oscilante.

20 11<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1<sup>a</sup>, o en cualquiera de los siguientes, caracterizada por disposiciones para un efecto dirigido.

25 12<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en los puntos 1, 2 o 7, caracterizada por dispositivos de iniciación instantánea para conseguir efectos a modo de choques.

13<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 10, caracterizada por el empleo de órganos de



191101

captación para ondas luminosas o sonoras, en combinación con el cebo oscilante y un dispositivo amplificador,

5 14<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1<sup>o</sup> y, especialmente en el punto 13, caracterizada por disposiciones iniciadoras técnicamente dependientes del cebo oscilante y que entran en acción al aproximarse grandes bandadas de peces.

10 15<sup>a</sup>. - Una instalación según se reivindica en el punto 1<sup>o</sup>, o en cualquiera de los siguientes, especialmente en el punto 11, caracterizada por varios puntos de radiación que actúan simultánea o alternativamente.

15 16<sup>a</sup>. - Un procedimiento para la obtención de cebos oscilantes técnicos según se reivindican en el punto 2, caracterizado porque las oscilaciones emitidas por los habitantes del agua o que las imitan son recibidas y conservadas en forma conocida y radiadas de nuevo por un aparato emisor.

17<sup>a</sup>. - Un procedimiento e instalación para pescar.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

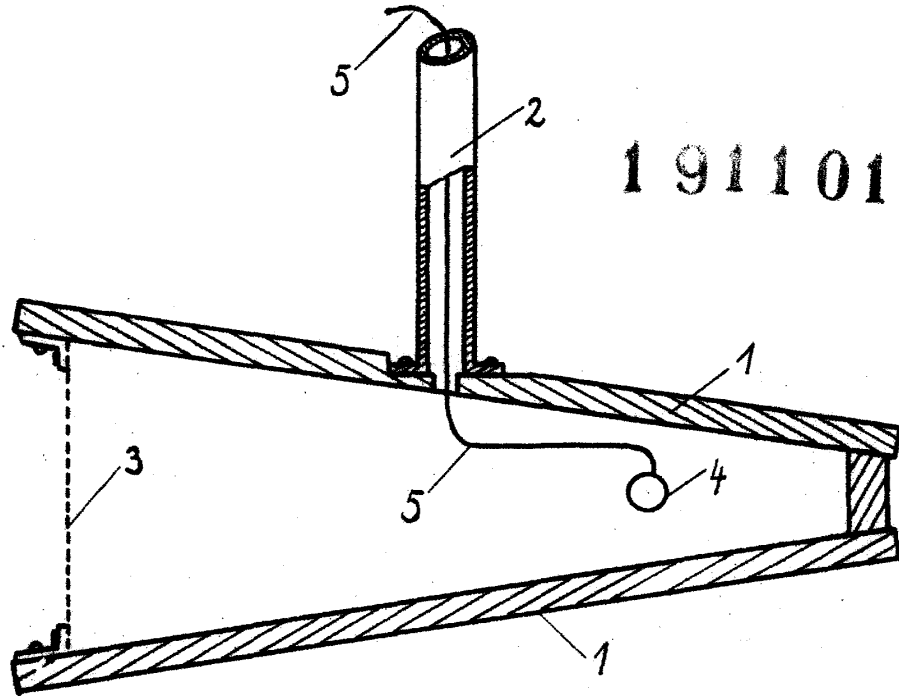
Esta Memoria consta de catorce hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 120 MAR 1950

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poder

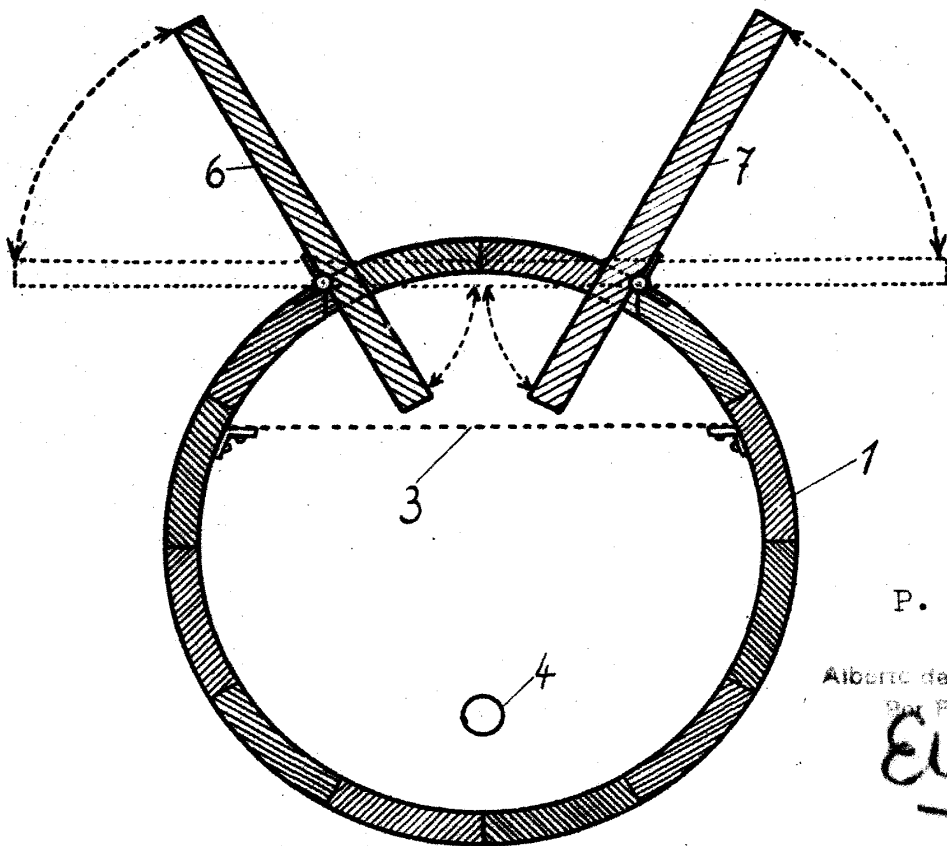
Fig. 1



191101



Fig. 2



P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

*Erre*