

349361



PATENTE DE INVENCION

Que por veinte años se solicita, para España y sus Provincias de Ultramar, a favor de D. Virgilio NAVARRO GARRIDO, de nacionalidad española, con domicilio en MADRID (España), Marqués del Riscal, 2, por: "SISTEMA MARCADOR DE DISPAROS EN PANTALLAS DE ENTRENOTIRO DE CAZA".

Mémoire Descriptive

El objetivo de la presente invención es el poder observar por el propio tirador de caza el lugar exacto don de incide cada tiro sobre una pantalla colocada inmediatamente detrás del objeto ficticio que representa el volátil cuya caza se está ejercitando, y en este caso se refiere

5



más especialmente al tiro sobre vuelo recto de perdices.

Al distinguirse a simple vista el impacto de cada perdigo

nada sobre la placa de una pantalla, ello permite corre-

guir las sucesivas punterías y constituye un inmejorable

10 medio de perfección para el cazador.

En términos generales, el sistema comprende una

pantalla adecuada y un medio de crear ante ésta una lámina

continua de agua que al ser atravesada por los perdigones

de un disparo salen de ella salpicaduras que vienen a caer

15 y se hacen visibles en el pequeño círculo donde dichas per-

digones han venido a chocar contra la referida pantalla.

Esencialmente el sistema está formado con una pan

talla constituida con planchas metálicas mantenidas delan

te de una alineación de postes verticales cuya altura va

20 de uno menor en uno de los extremos de la alineación al ma-

yor en el extremo opuesto de la misma, con lo cual el pla-

no vertical de chapas puede tener aproximadamente forma de

triángulo isósceles con eje horizontal; el vértice cúspide

de este isósceles viene a ser colocado en el extremo supe

25 rior más o menos del poste citado más bajo, y la base del



repetido isósceles resulta situada ante el poste mayor; en la inmediación del citado vértice el poste menor sostiene sobre una repisa, por ejemplo, un pequeño motor de velocidad variable eléctrico al que va acoplada una rueda de llanta acanalada; en el extremo superior del poste mayor va colocada una polea a través de la cual corre una cuerda manejable por su cabo más largo colgante y en cuyo otro cabo corto, pende un marco con una segunda rueda de llanta acanalada y un adecuado contrapeso; entre ambas ruedas está tendido un alambre sinfin en uno de cuyos puntos se halla sujeto el blanco que sirve para representar el pájaro.

Para la mejor comprensión de las anteriores explicaciones, en la presente Memoria se describe sin carácter limitativo, un ejemplo de pantalla de entrenamiento para tiro sobre vuelo recto de perdiz, de acuerdo con la invención. En el adjunto dibujo:

La figura 1 muestra en alzado y frontalmente la pantalla detectora del impacto de cada disparo.

La figura 2 muestra en planta esquemáticamente el frente de dicha pantalla y una supuesta situación del ti-



rador.

La figura 3 muestra el detalle de la colocación del mecanismo del movimiento del sinfin en que se transporta el blanco.

45 La figura 4 muestra un marco donde va colocada la segunda rueda acanalada del sinfin y el esquema 4a se refiere a la composición de rectores para el atirantado de ambas ruedas, y

La figura 5 muestra el dispositivo productor de una cortina de líquido sobre la pantalla.  
50

Según la citada figura 1, sobre varios postes verticales -2-, que pueden ser de hormigón, separados convenientemente dentro de un plano vertical, y recibidos en el suelo, se forma una pantalla -1- con paneles metálicos de  
55 tamaños varios, pantalla plana que por su cara posterior puede estar reforzada con perfiles en U, -10- para evitar su pandeo.

Preferentemente, los postes son desde un extremo de la pantalla sucesivamente de tamaño mayor, y de este modo, el panel formado puede resultar más o menos como un  
60



triángulo isósceles con su eje de simetría horizontal y su vértice de cúspide inmediato al poste menor -2a-. Cerca de éste punto, en esta parte, figura 3, va colocada una repisa con un pequeño motor eléctrico -3- con su eje perpendicular a la pantalla y al que va acoplado, con mecanismo de cambio de velocidades o no, según la conveniencia mecánica, una rueda -4- dotada de llanta acanalada para recibir y arrastrar un hilo sinfin de acero. En el otro extremo del panel, donde se halla situado el poste mayor -2m- hay colocada una polea -13- por la que pasa una cuerda cuyo cabo más largo -11- es el manejable y el corto está unido a un marco -12-, figura 4, donde va colocada una segunda rueda -5- también con llanta acanalada que con la rueda primera -4- mantienen tirante el citado hilo sinfin -7-.

Según que el marco -12- sea mantenido en la altura (A) superior, en la posición (B) inferior, o en cualquiera de las posibles numerosas posiciones intermedias, todas como extremos de radios de un arco con centro en la primera rueda -4- acoplada al motor -3-, habrán resultado alineaciones variables para cambios de puntería, la cual



puede también variar dentro del plano horizontal, como muestra uno de los puntos -9- en la figura 2.

Para mantener el circuito sinfin -7- atirantado en todas sus posiciones entre (A) y (B), el citado marco  
85 -12- soporte de la segunda rueda -5- va completado con un adecuado contrapeso -6- de modo que resulte una composición de fuerzas que está indicada en el esquema de vectores de la figura 4a.

En un punto cualquiera -8- del hilo de acero sinfin va colocada la figura de la perdiz u otro volátil tomado como blanco . La velocidad de paso del mismo puede regularse a través del citado mecanismo motor. Asimismo la altura e inclinación de su trayectoria se modifica a voluntad con el cabo -11- largo colgante de la cuerda que atraviesa  
90 la polea montada en lo alto del poste 2m.  
95

Con todos estos citados elementos, el tirador -9- colocado frente a la caza anterior de la pantalla se encuentra con un móvil -8- que simula en este ejemplo una perdiz con distintas posiciones y velocidades para ensayar sus disparos, así como él mismo puede escoger el ángulo horizontal  
100



de tiro y las distancias que le convengan, por lo que es fácil comprender que existe un sinnúmero de posiciones y actitudes para practicar la puntería sobre cualquier vuelo recto de perdiz.

105 Pero lo más importante de esta práctica es que el tirador, después de cada disparo, tenga conocimiento exacto del resultado de la misma, si ha dado en el blanco, o si ha quedado alto, bajo, adelantado o retrasado con relación al móvil -8- que simula una perdiz.

110 Para ello, se ha colocado delante de las paneles de la pantalla -1-, en la región alta, a cierta distancia de la misma y con alguna inclinación, como se ve en la figura 5, un tubo recto -14- conectado a una distribución de agua, generalmente, o de cualquiera otro líquido que con

115 venga; dicho tubo en toda su longitud se halla taladrado de modo que salgan de él pequeños chorritos hacia la pantalla, los cuales, al chocar con ésta se esparcirán en ella según una lámina líquida continua. El líquido que cae resbala sobre las paneles, es recogido en una canaleta inferior -15- para encauzarlo y si conviene volverlo a uti

120



lizar.

125 Cuando el tirador -9- efectúa un disparo sobre el móvil -8-, los perdigones lanzados chocarán contra la pantalla -1-, pero antes habrán atravesado la citada lámina de líquido que cubre ésta, en la que habrán provocado salpicaduras en los puntos de percusión, los cuales se apreciarán claramente para deducir cuál ha sido la calidad del disparo y, en consecuencia, tratar de mejorarlo en caso necesario.

130 En las diversas realizaciones de este sistema marcador de disparos en pantallas de entrentiro de caza caben pequeñas modificaciones, tanto en la calidad de los elementos utilizados como en las dimensiones de los mismos, dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello apartarse del fundamento de la invención.

135

N O T A

En resumen, la Patente de Invención que por veinte años se solicita registrar en España y sus Provincias de Ultramar, deberá recaer sobre las siguientes:



## REIVINDICACIONES

### 1ª.- "SISTEMA MARCADOR DE DISPAROS EN PANTALLAS

DE ENTRENOTIRO DE CAZA", caracterizado por comprender una pantalla adecuada y un medio de crear ésta una lámina continua de un líquido, preferentemente agua, que al ser atravesada por las perdigones de un disparo salen de la lámina salpicaduras que se hacen visibles en el pequeño círculo donde el disparo chocó en la pantalla.

140

### 2ª.- "SISTEMA MARCADOR DE DISPAROS EN PANTALLAS

DE ENTRENOTIRO DE CAZA", de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado en que la citada pantalla está constituida con planchas metálicas, mantenidas delante de una alineación de postes, verticales cuya altura va de uno menor en uno de los extremos de la alineación al mayor en el extremo opuesto de la misma, con lo cual el plano vertical de chapas puede tener aproximadamente forma de triángulo isósceles con eje de figura horizontal; el vértice cúspide de este isósceles viene a ser colocado cerca del extremo superior del poste citado más bajo y la base del repetido isósceles resulta situada ante el poste mayor; en la inmediación del citado vértice el poste menor sostiene sobre una

145

150

155



repisa por ejemplo un pequeño motor eléctrico al que  
va acoplada una rueda de llanta acanalada; en el extremo  
superior del poste mayor va colocada una polea a través  
de la cual corre una cuerda manejable por su cabo más lar  
160 go colgante y en cuyo otro cabo corto pende un marco con  
una segunda rueda de llanta acanalada y un adecuado contra  
peso, y entre ambas ruedas está tendido un alambre sinfin  
en uno de cuyos puntos se halla sujeto el blanco que si-  
ve para representar el pájaro.

165 3<sup>a</sup>.- "SISTEMA MARCADOR DE DISPAROS EN PANTALLAS  
DE ENTRENAMIENTO DE CAZA", de acuerdo con las reivindicaciones  
anteriores, caracterizado en que el medio creador de la  
lámina continua de líquido ante la pantalla está compuesto  
por un tubo enlazado con una distribución del líquido emplea  
170 do colocado con adecuada pequeña oblicuidad a lo largo de  
la región superior de la pantalla perforado en toda su lon-  
gitud para producir pequeñas chorros que cubran desde arri-  
ba la total superficie de dicha pantalla, y en la región  
inferior de ésta hay tendida asimismo una canaleta colecto  
175 ra del líquido descente para utilizarlo o no según convenga.



4ª.- "SISTEMA MARCADOR DE DISPAROS EN PANTALLAS  
DE ENTORNO DE CAZA" .

Todo ello tal y como queda descrito y reivin-  
dicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de  
once hojas foliadas y mecanografiadas por una sólo cara y  
a la que ilustran los dibujos que la acompañan.

Madrid, a 16 de Mayo de 1900

CARLOS CALISTERO  
P.R.



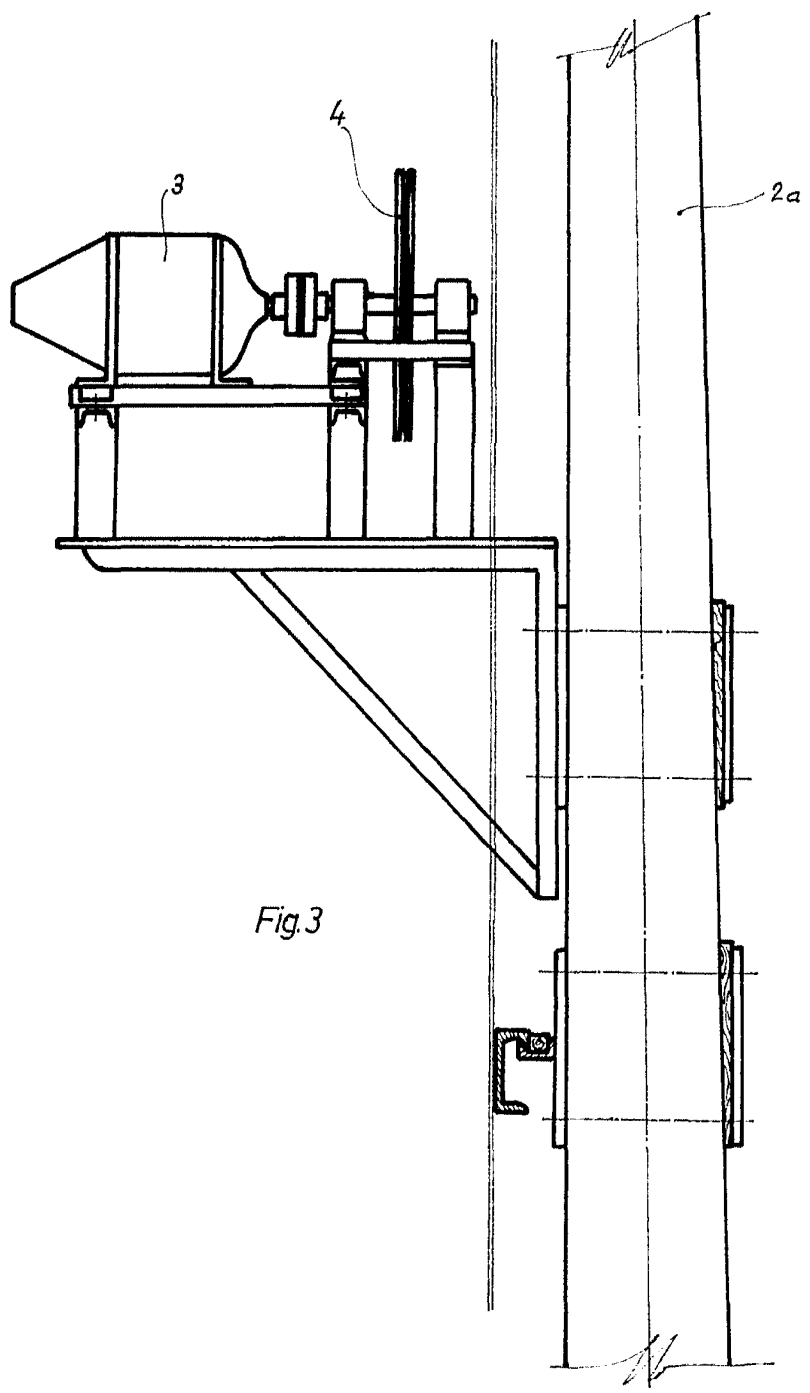


Fig. 3

Escala variable

Madrid

*[Handwritten signature]*

*Virgilio Garrido*  
 Madrid

Escala variable

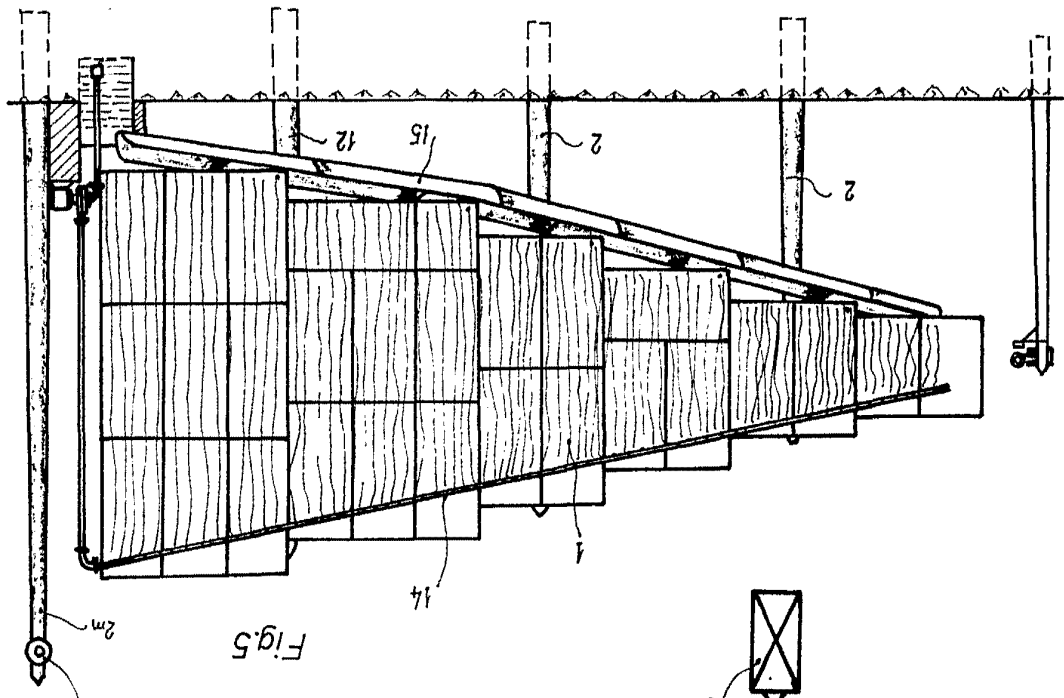


Fig. 5

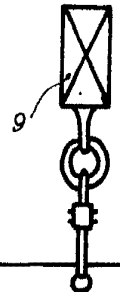


Fig. 4

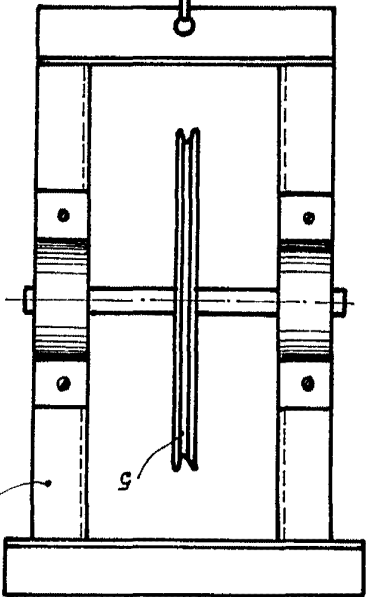


Fig. 4a

