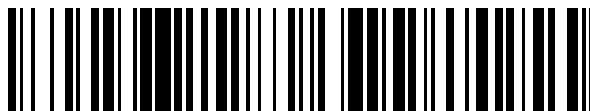


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 735 650**

21 Número de solicitud: 201900013

51 Int. Cl.:

A01K 45/00 (2006.01)

G01S 19/00 (2010.01)

H04W 4/02 (2008.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

31.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.12.2019

71 Solicitantes:

NACHER ALBERT, Damaso (100.0%)
Virgen del Remedio, 55-3-15
46860 Albaida (Valencia) ES

72 Inventor/es:

NACHER ALBERT, Damaso

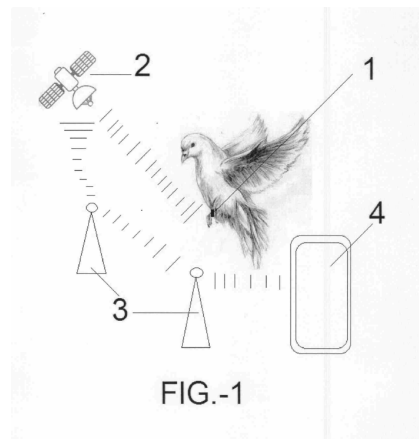
74 Agente/Representante:

JUSTEL TEJEDOR, Valentín

54 Título: **Sistema rastreador y localizador de aves**

57 Resumen:

Sistema rastreador y localizador de aves, basado en un anillo rastreador (1), instalado en la pata del ave que lo porta, el cual emite una serie de señales que son captadas por un satélite de comunicaciones (2), así la posición y otros datos como las coordenadas de ubicación del ave, la altitud, y otros detalles (plan de vuelo), se transmiten a través de la red 2G/3G (3), para ser captados por el teléfono móvil del usuario (4), propietario del ave, que incorpora el anillo rastreador (1), a través de una aplicación móvil, donde mediante su previo registro, el referido usuario recibe en tiempo real, todos los datos o información relativa al palomo que incorpora el anillo rastreador (1).



DESCRIPCIÓN

Sistema rastreador y localizador de aves.

5 Objeto de la invención

La presente invención, de acuerdo como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, hace referencia a un sistema de rastreo en tiempo real, y de localización de palomos o aves, especialmente dirigido a los palomos de competición o colombicultura. Si bien, no se descarta su aplicación o utilización en cualquier otro animal, vehículo, objeto, etc., con la finalidad de conocer su ubicación, velocidad, altitud, u otros parámetros que proporciona el referido sistema.

El referido sistema objeto de la presente invención, mediante la utilización conjunta de varios elementos (anillo localizador, satélite de comunicaciones, red 2G/3G, teléfono y aplicación móvil), que serán descritos convenientemente en la presente memoria descriptiva, permite no solo la localización vía satélite del ave en cuestión, sino que además ofrece una serie de variables, a través del teléfono móvil del usuario, tales como velocidad, altitud, etc., las cuales proporcionan datos suficientes para conocer con exactitud el plan de vuelo realizado por el palomo o ave, que incorpora el anillo rastreador, y su localización, con un escaso margen de error en centímetros.

Señalar, que una de las ventajas más importantes de la presente invención, consiste en que el sistema evita los robos o extravíos de palomos de competiciones colombófilas, aves que en ocasiones, tienen un elevado valor económico, pues la precisa y exacta localización en tiempo real de las mismas, gracias al sistema objeto de la invención, evitará su extravío o robo.

Destacar que la colocación del anillo rastreador, resulta muy sencilla, pues el referido anillo presenta una pequeña bisagra, que permite su apertura para insertarlo en la pata o extremidad del ave, así una vez insertado, se cierra la bisagra que incorpora mediante presión, para evitar su pérdida.

Otra característica destacada de la presente invención, es que el anillo rastreador tiene un peso muy ligero, lo que permite una mejor portabilidad por parte del ave.

35 Campo de aplicación

El campo de aplicación de la presente invención es el de la industria productora de tecnologías de rastreo y localización de aves.

40 Antecedentes de la invención

Existen en el mercado diversos tipos de sistemas localizadores de aves o palomos de competición, si bien presentan diversos inconvenientes, pues normalmente funcionan a través de radiofrecuencia, no disponiendo de una gran precisión y exactitud a la hora de localizar las aves, y además deben de incorporar una batería para alimentar el dispositivo, con lo que puede ocurrir que la unidad de alimentación se agote, y sea imposible localizar el palomo. Además del peso que supone que el ave porte además del dispositivo en cuestión una batería que provea de energía al mecanismo o dispositivo localizador.

Por lo tanto, estos sistemas o dispositivos existentes en el actual Estado de la Técnica presentan una problemática importante, en orden a la localización, rendimiento y peso.

Descripción de la invención

Con la finalidad de resolver los inconvenientes que han sido planteados en los párrafos anteriores, ha sido ideado el sistema rastreador y localizador de aves, objeto de la presente invención, que permite en tiempo real localizar y rastrear los palomos dedicados a la competición colombófila, para lo cual se sirve de una serie de elementos, que permiten mediante la interacción de los mismos, la obtención de la información deseada, desde la posición exacta del ave, en cada instante, la altitud, o incluso el plan de vuelo desarrollado por el ave portadora del anillo rastreador. El sistema descrito se compone de un anillo rastreador colocado en una de las patas del ave en cuestión, un satélite que localiza la posición del anillo rastreador, y que emite las correspondientes señales, que se transmiten a través de la red 2G/3G, y que son captadas por el teléfono móvil del usuario, el cual, dispone de una aplicación, donde se muestran los datos.

Así de este modo, el funcionamiento del sistema se basa en que el anillo rastreador (1), instalado en la pata del ave que lo porta, emite una serie de señales (ondas) que el satélite de comunicaciones (2) capta. Así, las señales captadas por el satélite (2), se transmiten a través de la red 2G/3G (3), las coordenadas de ubicación del ave, la altitud, y otros detalles (plan de vuelo), estos datos ofrecidos por la referida red de comunicaciones son captados por el teléfono móvil del usuario (4), propietario del ave que incorpora el anillo rastreador (1), a través de una aplicación móvil, donde mediante su previo registro, el referido usuario recibe en tiempo real, todos los datos o información relativa al palomo que incorpora el anillo rastreador (1).

Es entonces objeto de la presente invención, proveer un sistema rastreador y localizador de aves, que tiene por finalidad ofrecer en tiempo real datos de la altitud, localización, plan de vuelo, etc., de aves dedicadas a la competición colombófila. Así, mediante una serie de procesos, junto con la incorporación de una serie de elementos, tales como un anillo rastreador (1), un satélite de comunicaciones (2) una red 2G/3G (3), un teléfono móvil (4), el usuario puede recibir directamente la información proporcionada por el sistema.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos, en los que con carácter ilustrativo, y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

-La figura 1 muestra un esquema general del sistema rastreador y localizador de aves.

-La figura 2 muestra una vista en tres dimensiones del anillo rastreador (1), en posición cerrada, que se coloca en la extremidad del ave, al objeto de ser localizada.

-La figura 3 muestra una vista en tres dimensiones del anillo rastreador (1), en posición abierta, que se coloca en la extremidad del ave, al objeto de ser localizada.

Descripción de la forma de realización preferida

Así, un modo de realización preferida de la invención consiste en que el sistema se basa en un anillo rastreador (1), instalado en la pata del ave que lo porta, el cual, recibe la señal GPS procedente del satélite de comunicaciones(2), de este modo, se transmiten a través de la red 2G/3G (3), las coordenadas de ubicación del ave, la altitud, y otros detalles (plan de vuelo), estos datos ofrecidos por la referida red de comunicaciones son captados por el teléfono móvil del usuario (4), propietario del ave que incorpora el anillo rastreador (1), a través de una aplicación móvil, donde mediante su previo registro, el referido usuario recibe en tiempo real, todos los datos o información relativa al palomo que incorpora el anillo rastreador (1).

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- SISTEMA RASTREADOR Y LOCALIZADOR DE AVES, caracterizado porque consta de los siguientes elementos: un anillo rastreador (1), instalado en la extremidad, o pata del ave que lo porta; un satélite de comunicaciones (2), una red 2G/3G (3); y un teléfono móvil (4), que incorpora una aplicación informática, a través de la cual se muestra la información al usuario de la misma.

10

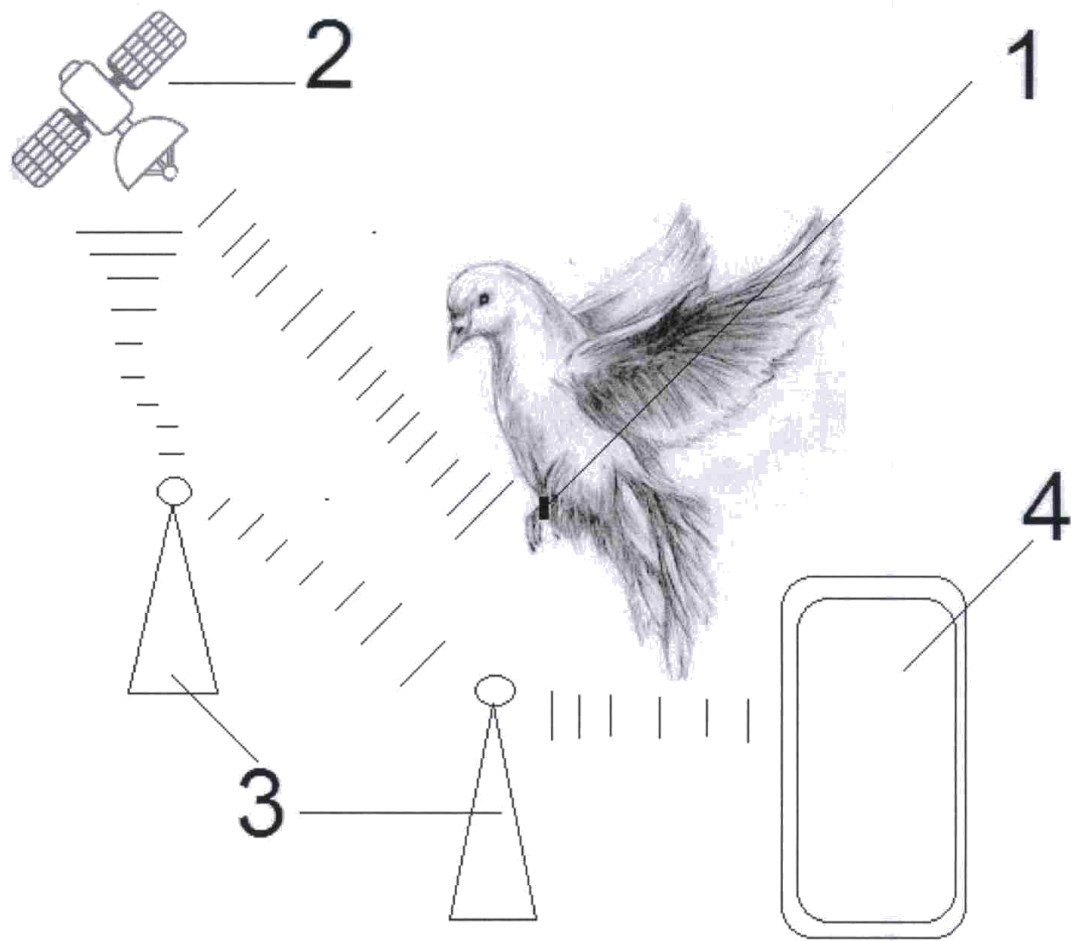


FIG.-1

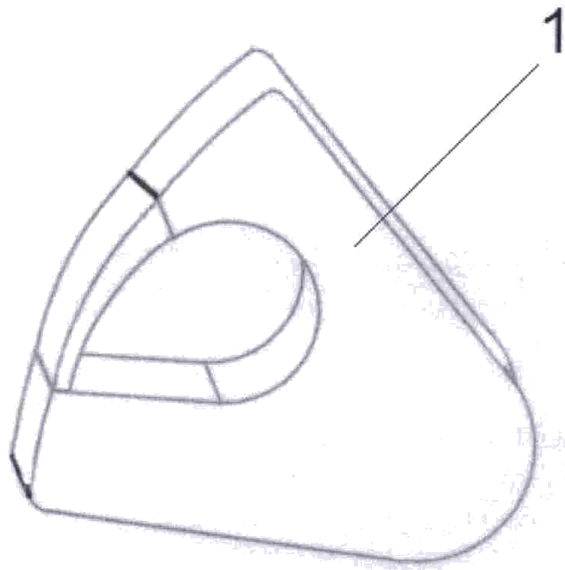


FIG.-2

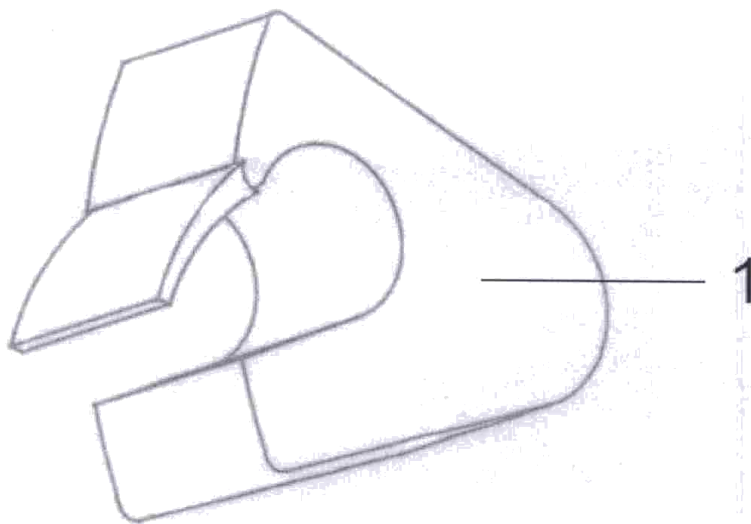


FIG.-3



- ②① N.º solicitud: 201900013
②② Fecha de presentación de la solicitud: 31.01.2019
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	EP 2784545 A1 (WEIDINGER ALFONS ALEXANDER) 01/10/2014, [0001]-[0082], fig. 1-5	1
Y	CN 107006395 A (HUNAN GLOBAL MESSENGER TECH CO LTD) 04/08/2017, figs. 5A, 5B	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
04.09.2019

Examinador
G. Madariaga Domínguez

Página
1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A01K45/00 (2006.01)**G01S19/00** (2010.01)**H04W4/02** (2018.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01K, G01S, H04W

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

WPI, EPODOC