



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	267513	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	29 SET. 1982		

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1983

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01M 29102

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO ELECTRICO ECOLOGICO PERFECCIONADO, AHUYENTADOR"	

71	SOLICITANTE (S)
D ^a RAFAELA ABRAHAM ECHEVARRIA	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
BARCELONA, Paseo de la Bonanova 105	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA	

El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato eléctrico ecológico perfeccionado, ahuyentador.

5 Durante los últimos años se han experimentado en todo el mundo varios modelos de unidades para determinar de qué manera el ultrasonido afecta a los roedores, principalmente las ratas.

10 Por otra parte, es interesante señalar que varias de las unidades conocidas son copias unas de otras y que su accionamiento se realiza en todas ellas bajo el mismo principio básico. Esencialmente lo que hacen dichas unidades es generar un sonido ultrasónico bajo monofásico (no variable) que es transmitido a través de un aparato similar a un "locutor" de la unidad.

15 Desgraciadamente, la eficiencia de las citadas unidades, o más bien la carencia de la misma, ha alimentado una reputación más bien escéptica de los sistemas de control de frecuencia ya que, la mayor parte de los informes indican que, aunque se puedan apreciar algunos cambios durante los primeros días o semanas, 20 los roedores en conjunto se acostumbran al sonido que para ellos aparentemente no es más que un sonido ligeramente molesto.

25 Con el aparato objeto del presente modelo de utilidad se consigue ahuyentar, no sólo las ratas, sino otros animales tales como cucarachas, insectos voladores, lagartijas y serpientes que tantos daños producen en

campos de cosecha, almacenes y otros lugares, ya que dicho aparato produce un modo de ruido irritante al que no pueden acostumbrarse los citados animales, que no es perceptible por el oído humano y que produce en ellos un estado similar al estado hipnótico.

Esencialmente, el aparato de que se trata se caracteriza por comprender unas bobinas que producen una combinación de ultrasonidos extremadamente altos y de impulsos electromagnéticos, cuyas bobinas funcionan aleatoriamente de manera independiente, gracias a estar dotadas de sendos interruptores térmicos, con la producción de impulsos que son siempre cambiantes y generalmente diferentes, siendo generados los antedichos ultrasonidos por el movimiento real de metal activado y produciendo la mencionada combinación de ultrasonidos y de impulsos electromagnéticos un efecto físico y psíquico al roedor o similar.

El indicado aparato se caracteriza también porque comprende una caja provista de una tapa posterior y que aloja las bobinas conectadas entre sí, las cuales están provistas de sendos núcleos metálicos roscados que reciben tuercas para sujetar la tapa a la caja.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del aparato.

5 La figura 2 muestra el propio aparato con la caja destapada, considerada en alzado posterior y con los núcleos de las bobinas seccionados.

Según los dibujos, el aparato que se describe comprende una caja metálica -1- que frontalmente presenta una visera -1a-, cuya caja está provista de una
10 tapa posterior -2- asimismo metálica que se prolonga superiormente con relación a dicha caja, formando una aleta -3- provista de orificios -3a- para fijación a una pared o similar. En la citada caja -1- se alojan unas bobinas -4- de ánimas tubulares -5- metálicas
15 interpuestas entre la cara frontal de la caja y de la tapa -2-. Dichas ánimas tubulares están ensartadas sobre sendos núcleos metálicos -6- pasantes por orificios previstos en la tapa -2- y que atraviesan otros orificios de la cara frontal de la caja, cuyos
20 núcleos presentan una constitución de tornillo en zuya zona roscada reciben en dicha cara frontal sendas tuercas de palomilla -7- fácilmente manejables con el fin de abrir y cerrar la citada caja y así facilitar el montaje y desmontaje de los componentes.

25 Las referidas bobinas -4- están dotadas de otros tantos interruptores térmicos -8- y se hallan conectadas entre sí y a pilotos -9- indicadores del funcionamiento de las mismas, cuyos pilotos sobresalen

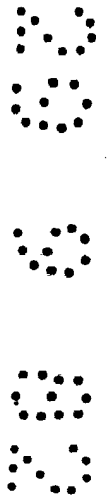
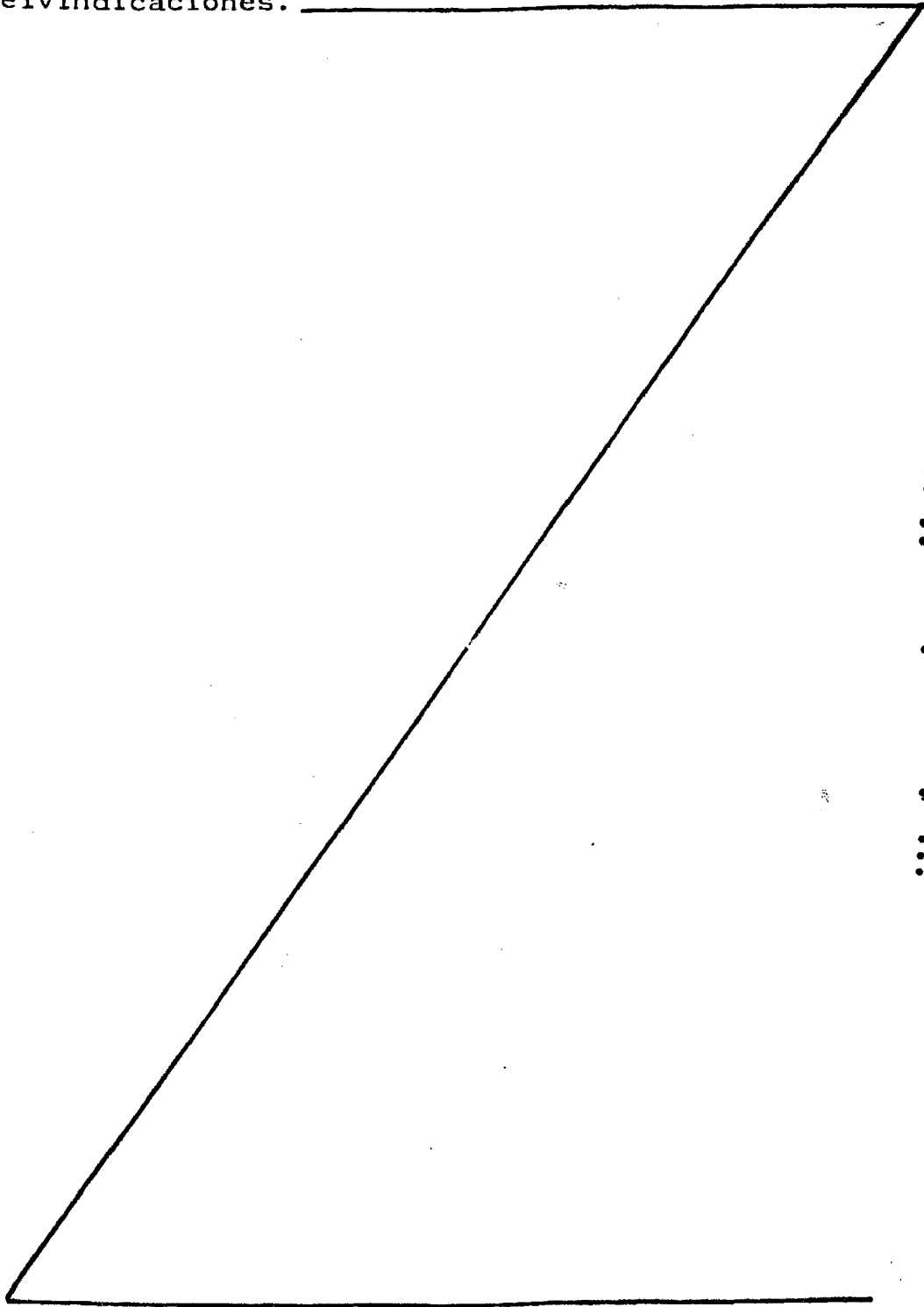
por la cara frontal de la caja -1- que alberga un filtro de red o de radiofrecuencia -10- que evita interferencias en radio y en TV, así como un fusible -11- en conexión con un cable -12- de toma de corriente.

5 La caja -1- está provista en sus paredes laterales de rendijas -12- que permiten la aireación del aparato durante su actuación en la que las bobinas -4- producen una combinación de ultrasonidos extremadamente altos y de impulsos electromagnéticos. Gracias a los
10 interruptores térmicos -8-, dichas bobinas funcionan aleatoriamente de manera independiente, produciendo impulsos que cambian siempre y que generalmente son distintos. Los precitados ultrasonidos los genera el movimiento real de metal activado, produciendo la indicada combinación de ultrasonidos y de impulsos electromagnéticos
15 un efecto especial de naturaleza física y psíquica en diferentes animales dañinos, tales como roedores y otros de los lugares donde se dispone el aparato, que son ahuyentados convenientemente.

20 El aparato, por ser de pequeñas dimensiones y poco peso, puede ser manejado sin esfuerzo convenientemente para su instalación donde corresponda y podrá disponerse el mismo en el número conveniente de acuerdo con las necesidades.

25 El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente

la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este aparato eléctrico ecológico en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo
5 ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Aparato eléctrico ecológico perfeccionado, ahuyentador, caracterizado esencialmente porque comprende unas bobinas que producen una combinación de ultrasonidos extremadamente altos y de impulsos electromagnéticos, cuyas bobinas funcionan aleatoriamente de manera independiente, gracias a estar dotadas de sendos interruptores térmicos, con la producción de

10 impulsos que son siempre cambiantes y generalmente diferentes, siendo generados los antedichos ultrasonidos por el movimiento real de metal activado y produciendo la mencionada combinación de ultrasonidos y de impulsos

15 electromagnéticos un efecto físico y psíquico a roedores y similares.

2.- Aparato eléctrico ecológico perfeccionado, ahuyentador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque comprende una caja provista de una tapa posterior y que aloja las bobinas conectadas entre sí, las cuales están provistas de sendos núcleos metálicos roscados que reciben tuercas para sujetar la tapa a la caja.

25 3.- APARATO ELECTRICO ECOLOGICO PERFECCIONADO, AHUYENTADOR.

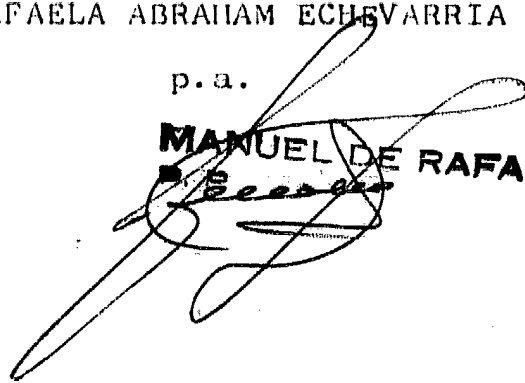
Consta la presente memoria descriptiva de ocho páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

drid, a **29 SET. 1982**

RAFAELA ABRAHAM ECHEVARRIA

p. a.

MANUEL DE RAFAEL

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'MANUEL DE RAFAEL'. The signature is highly cursive and loops around the text.

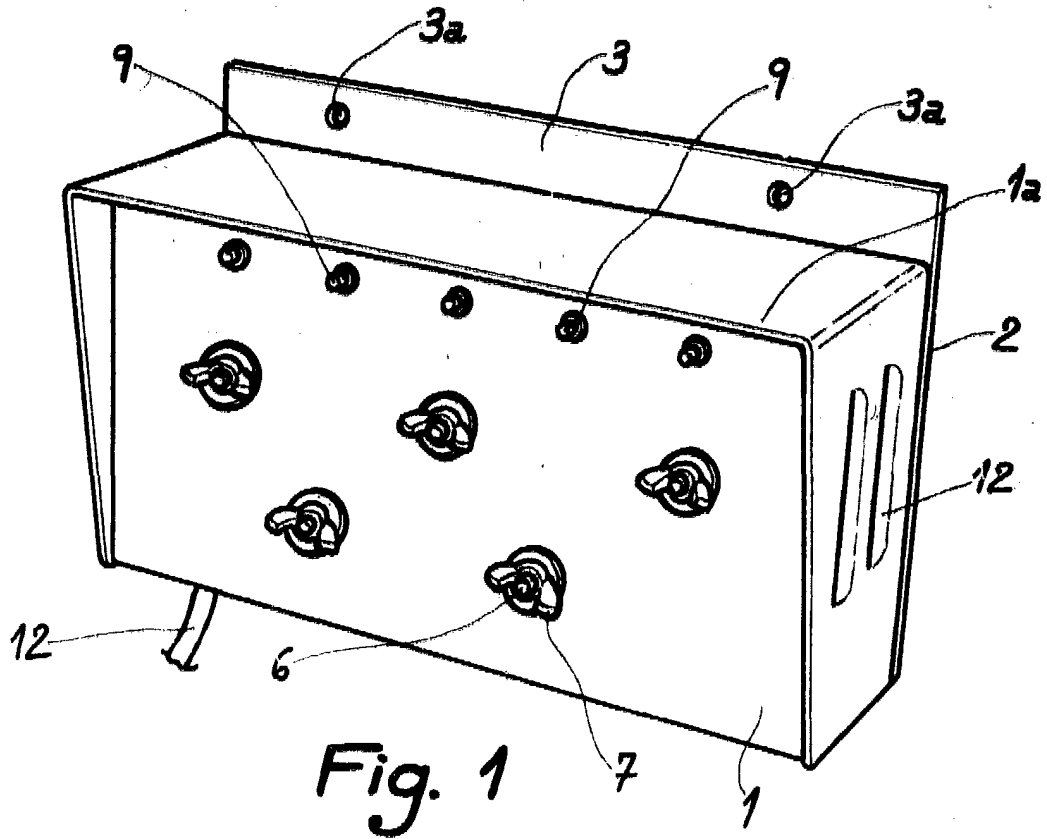


Fig. 1

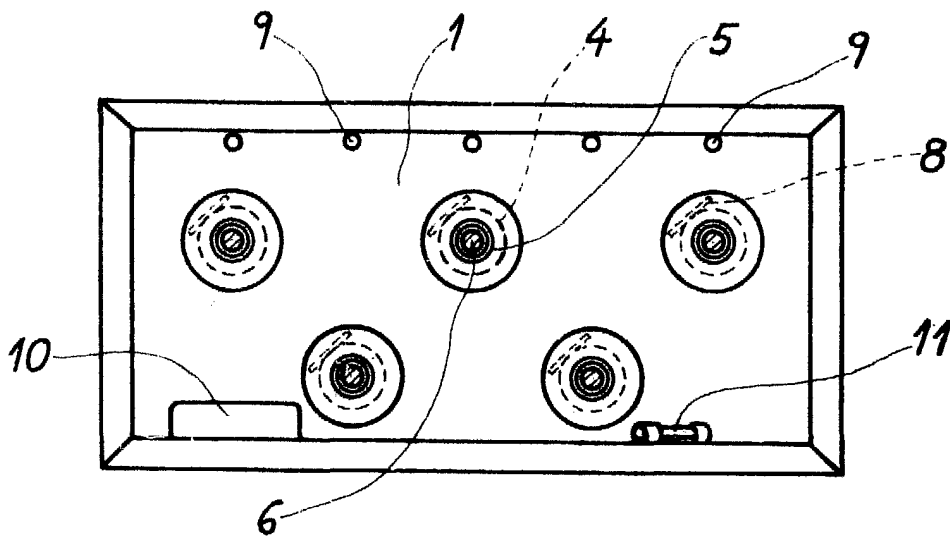


Fig. 2

29 SET. 1982

Madrid,

MANUEL DE RAFAEL

o. p.

Escala variable.