



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	452624
		21		
		22	FECHA DE PRESENTACION	22 OCT. 1976

452,624

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
13 672/75	22 de Octubre 1975	Suiza
37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL	39 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H05C	
40 TITULO DE LA INVENCION		
PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS PARA AHUYENTAR MOSQUITOS		
71 SOLICITANTE (S)		
REDA R. Dätwyler AG, Elektroapparate		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Lehmgrube, Bleienbach, Suiza		
72 INVENTOR (ES)		
Fred Dätwyler, Roger RÜgali.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
GOMEZ-ACEBO		

La invención se refiere a un aparato para repeler mosquitos.

Es sabido que la frecuencia del aleteo es distinto entre los mosquitos hembra y los mosquitos macho. Además, se ha demostrado que los mosquitos hembra necesitan ingerir sangre para la formación de los huevos, es decir, que solo pican los mosquitos hembra fecundadas. Las hembras no fecundadas, así como los mosquitos macho, no necesitan ingerir sangre. Además se ha demostrado que una hembra ya fecundada evita otros machos que vuelen hacia ella, es decir, que los machos que se aproximan a la hembra con el propósito de copularse son evitados por ésta.

El objeto de la invención es un aparato para ahuyentar los mosquitos que, según la presente invención se compone de una carcasa, de un generador de tono dispuesto en la carcasa y de una fuente de tensión para alimentar el generador de tono, generando el generador de tono una frecuencia ahuyentadora de los mosquitos hembra.

A continuación se explican con más detalle ejemplos de realización del objeto de la presente invención a base de los dibujos adjuntos.

Muestran

la Fig. 1 una representación espacial, despiezada de un aparato para ahuyentar mosquitos,
la Fig. 2 un esquema de conexiones de un ejemplo de ejecución de un generador de tono y
la Fig. 3 un esquema de conexiones de otros ejemplo de ejecución del generador de tono.

Como muestra la Fig. 1 se compone el aparato esencialmente de una carcasa 1, de un generador de tono 2, de

una fuente de tensión 3 y de un órgano de cierre 4. La carcasa cilíndrica, alargada 1 está cerrada en un lado frontal por una pared dotada de agujeros 5. En el contorno exterior muestra la carcasa 1 un órgano de sujeción 6 para sujetar el aparato, por ejemplo, en un bolsillo superior de una chaqueta.

En las Fig. 2 y 3 se han representado esquemas de conexión para los generadores de tono. Como se desprende de ellos, cada generador de tono se compone esencialmente de un multivibrador y de un fono. El multivibrador según la Fig. 2 está constituido de dos transistores T_1 , T_2 , de una resistencia R_1 y de un condensador C_1 al que se ha conectado un fono magnético G_1 . Por el contrario, el multivibrador según la Fig. 3 se compone de dos transistores T_1 , T_2 , de dos resistencias R_1 , R_2 y habiéndose sustituido, en comparación con el esquema de conexiones de la Fig. 2, el condensador C_1 por un fono piezoeléctrico G_2 y el fono magnético G_1 por la resistencia R_2 . Para la alimentación del generador de tono 2 se han previsto dos conexiones, es decir, un polo positivo y un polo negativo.

El generador de tono 2 se ha dispuesto en una carcasa cilíndrica habiéndose montado en un lado frontal de la carcasa 7 el fono G_1 , G_2 y en el otro extremo de la carcasa 7 el polo positivo del generador de tono 2 en forma de una caperuza (no representada). En la superficie envolvente de la carcasa 7 se ha previsto una ranura 8 a través de la cual sale una línea de conexión 9 que representa el polo negativo del generador de tono 2. La longitud de la línea de conexión 9 está dimensionada de manera que se pueda unir con el polo negativo de la fuente de tensión 3.

El aparato se ensambla introduciendo el generador de tono 2 en la carcasa 1 de manera que el fono G_1 , G_2

asiente contra la pared frontal dotada de agujeros y la línea de conexión 9 se encuentra a lo largo de la pared interior. Después de haberse dispuesto el generador de tono 2 en la carcasa 1 se introduce la fuente de tensión 3, es decir, la batería, en la carcasa 1 de manera que el polo positivo de la batería 3 asiente contra el polo positivo de la caperuza que forma el generador de tono. El aparato se cierra mediante un órgano de cierre 4. El órgano de cierre 4 tiene una tapa 10 en la que se ha sujeto un resorte troncocónico 11 de sección redonda. Al cerrarse el aparato con el órgano de cierre 4 empuja el resorte 11 la batería y su polo positivo contra la conexión del generador de tono y une la línea de conexión 9 con el polo negativo de la batería 3.

El aparato trabaja como sigue:

Mediante la batería 3, que cede una tensión de 1,5 V se alimenta el generador de tono ($T_1, T_2, R_1, C_1, G_1; T_1, T_2, R_1, R_2, G_2$) y produce un zumbido con una frecuencia de 620 Hz que corresponde al zumbido o tono de vuelo de un mosquito macho. Relacionado con esto se señala que el generador de tono también se puede haber diseñado para un múltiplo de número entero de 620 Hz.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarle en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

Reivindicaciones

1. Perfeccionamientos en aparatos para ahuyentar mosquitos, caracterizados por una carcasa, un generador de tono dispuesto dentro de la carcasa y de una fuente de tensión para la alimentación del generador de tono, generando el generador de tono una frecuencia ahuyentadora de los mosquitos hembra.

2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el generador de tono se compone de un multivibrador con dos conexiones para la fuente de tensión y de un fono magnético conectado con el multivibrador.

3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el generador de de tono se compone de un multivibrador con dos conexiones para la fuente de tensión y de un fono piezoeléctrico conectado con el multivibrador.

4. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el generador de tono se sujeta asentando contra una pared de la carcasa dotada de agujeros, porque la fuente de tensión se puede insertar en la carcasa uniéndose las conexiones de la fuente de tensión con el generador de tono, y porque la carcasa se desarrolla desarmable para poder recambiar la fuente de tensión.

5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque la fuente de tensión es una batería.

25
mE

6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el generador de tono se dispone en una carcasa cilíndrica en la que se ha montado el multivibrador, porque el fono magnético o piezoeléctrico se dispone en un lado frontal de la carcasa cilíndrica y porque una de las conexiones del multivibrador se dispone en el otro lado frontal de la carcasa cilíndrica y se desarrolla como caperuza y la otra conexión del multivibrador es una línea de conexión.

7. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la carcasa es un cuerpo cilíndrico, hueco, alargado, uno de cuyos lados frontales está cerrado por una pared dotada de agujeros, porque el generador de tono con el fono asienta contra la cara frontal dotada de agujeros en la carcasa, llevándose la línea de conexión del generador de tono a lo largo del lado interior de la carcasa, porque la batería se dispone con el polo positivo en la carcasa asentando contra la conexión desarrollada en la otra pared frontal del generador de tono y porque se ha previsto un órgano de cierre para cerrar la carcasa mostrando el órgano de cierre un resorte para empujar el polo positivo de la batería contra una de las conexiones del generador de tono y unir la línea de conexión del generador de tono con el polo negativo de la batería.

8. Perfeccionamiento según la reivindicación 6, caracterizados porque la línea de conexión es una cinta de material eléctricamente conductor que se pasa por una ranura prevista en la superficie envolvente de la carcasa cilíndrica.

9. Perfeccionamientos según la reivindicación 7,

ME

5 caracterizados porque la línea de conexión se forma por una tira de material eléctricamente conductor aplicado sobre el lado interior de la carcasa, y porque la conexión del generador de tono es un saliente que sobresale de la superficie envolvente de la carcasa del generador de tono, que se puede poner en contacto con la tira.

10. Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque en la carcasa se dispone un órgano de sujeción.

10 11. Perfeccionamientos en aparatos para ahuyentar mosquitos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

15

Madrid,

22 OCT. 1976

REDA B. Dätwyler AG

SUNEZ AGUIRRE Y ROBET

Firmados, L. Gueta Fornánder

mE

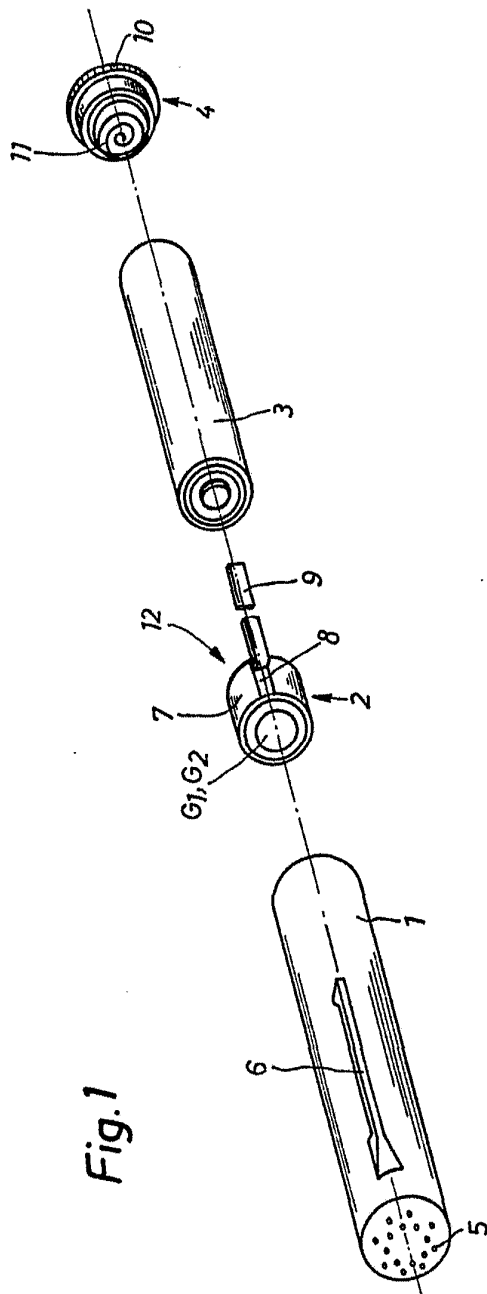


Fig. 1

ESCALA
VARIABLE

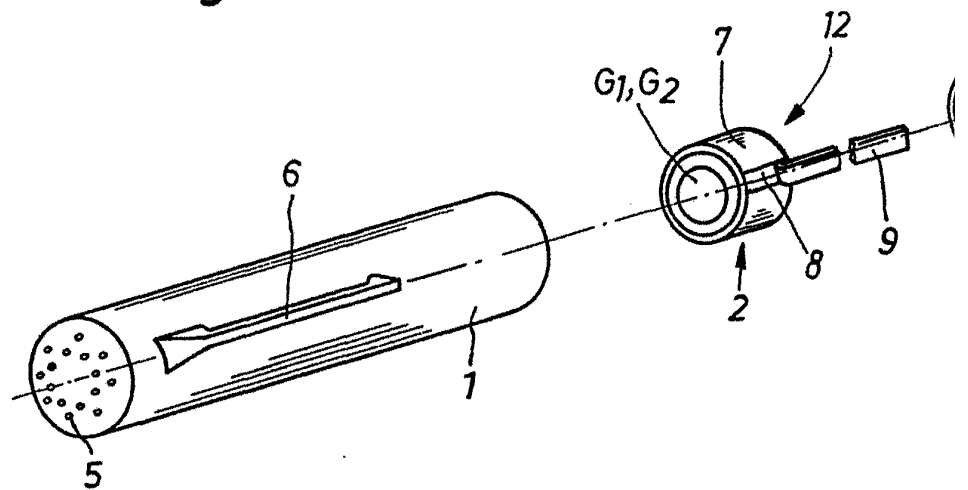
22 OCT. 1976

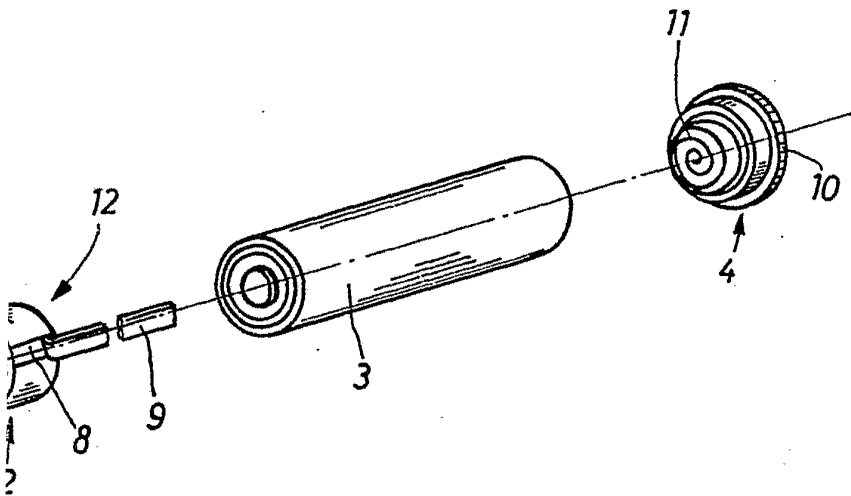
Mech.

EDMUND ACEBI Y KUDER

Ingeniero L. G. G. Ferrol

Fig. 1





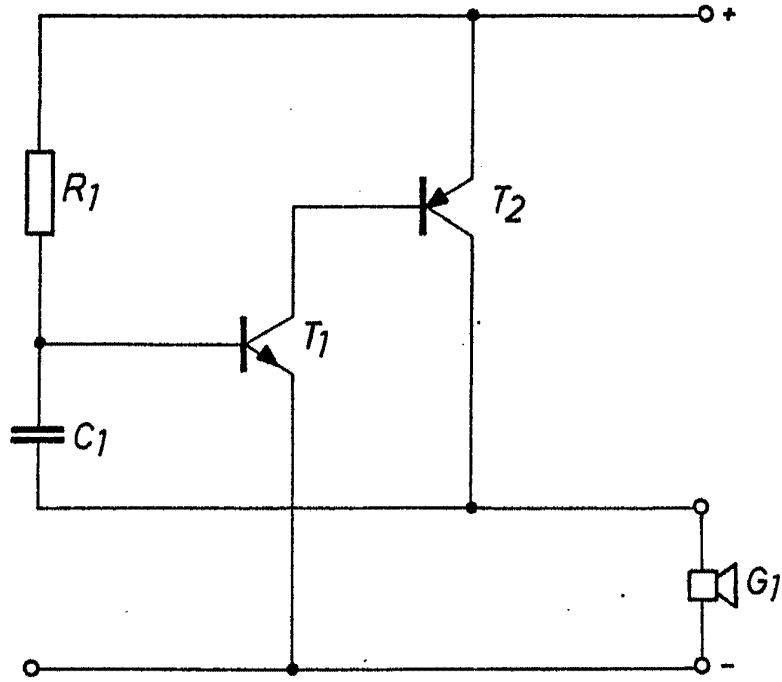
ESCALA
VARIABLE

22 OCT. 1976

Madrid

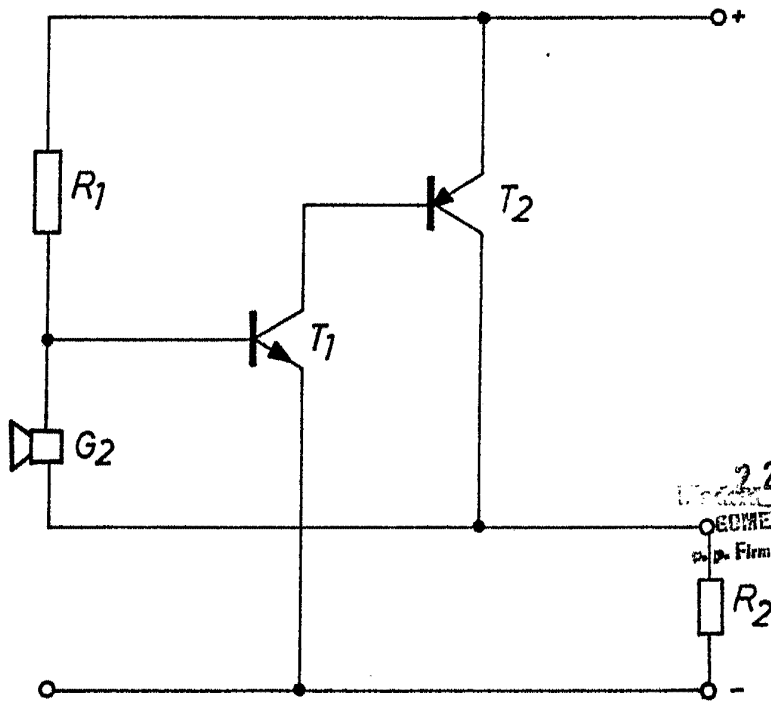
GOMEZ ACEBO Y MODET
p. Firmador L. Goeta Fernández

Fig. 2



ESCALA
VARIABLE

Fig. 3



22 OCT. 1976

EDMEZ ACEBOTO I MIDEA
Firmador L. Goñi Forzander