

4876

202628

26



908B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

- MODELO DE UTILIDAD -

Solicitante : TAMURA ELECTRIC WORKS, LTD.

Domicilio : 3, 2, 2-CHOME SHIMOMEGURO MEGURO-KU, TOKYO,
JAPON.

Enunciado : "DISPOSITIVO REPETIDOR DE ALARMA MEJORADO".



El invento se refiere a un dispositivo repeti-
dor de alarma mejorado por medio de cuyas mejoras un dis-
positivo de alarma, por ejemplo un zumbador, es accionado
en un tiempo ajustado y es accionado nuevamente después de un
5 intervalo predeterminado.

En los dispositivos repetidores de alarma de la
técnica anterior, se utiliza un muelle de lámina o un muelle
helicoidal y el funcionamiento retardado deseado se obtiene
utilizando un deslizamiento cuando el muelle vuelve a su es-
tado original o estado libre a partir de su estado comprimido.
10 Con esta construcción, la longitud del retardo de tiempo de-
pende de la manera con la cual ha sido realizada la compresión
del muelle o del estado de deslizamiento.

Por consiguiente, un objeto del invento consiste
15 en proporcionar un dispositivo repetidor de alarma mejorado
que pueda funcionar con precisión sin los inconvenientes des-
critos más arriba.

De acuerdo con el invento, se proporciona un dispo-
sitivo repetidor de alarma que incluye un primer engranaje
20 sujeto a un eje de transmisión de movimiento, un segundo en-
granaje montado de manera giratoria en dicho eje, estando di-
cho segundo engranaje provisto de una leva, una palanca mon-
tada de manera pivotante, un piñón soportado por dicha palan-
ca de modo que se acople con dichos primero y segundo engra-
25 najes, una leva en forma de corazón sujeta a un lado de di-
cho segundo engranaje, unos contactos eléctricos cooperantes
dispuestos de manera que sean cerrados por dicha leva cuando
se hace girar dicho segundo engranaje a una posición prede-
terminada, un dispositivo eléctrico de alarma conectado en
30 serie con dichos contactos, y un dispositivo de accionamien



to para hacer girar dicha palanca de modo que desacople dicho piñón de dichos primero y segundo engranajes, permitiendo así que dicha leva vuelva a una posición predeterminada.

En los dibujos adjuntos:

5 La figura 1 es una vista en planta de un mecanismo de retardo que incorpora el invento;

La figura 2 es una vista de frente del mecanismo de retardo;

La figura 3 es una vista lateral de los engranajes, y

10 La figura 4 es una vista de frente de los mismos.

El mecanismo de retardo que se representa en los dibujos adjuntos está montado en el bastidor 1 de un reloj o de un receptor de radio y es accionado por un eje de transmisión de movimiento 2 arrastrado a velocidad constante y que soporta un engranaje de accionamiento 3 y un engranaje 4 provisto de una leva en forma de corazón 5 y una leva de accionamiento de contactos 6, según se representa en la figura 3. El engranaje 3 está sujeto en un árbol 2 mientras que el engranaje 4 puede girar con relación al eje 2. Como se indica en la figura 4, una parte 4_a de la periferia del engranaje 4 no está provista de dientes de engranaje.

20 Se proporciona igualmente una palanca acodada 7 en forma de L que pivota en un pasador 8 y que está orientada normalmente para girar en la dirección horaria indicada por la flecha A, por medio de un muelle 9. Un piñón 10 está montado cerca de la extremidad inferior de un brazo de la palanca acodada 7 por medio de un pasador 11, de modo que se acople con el engranaje 3 y el engranaje 4 cuando la extremidad inferior de la palanca acodada 7 entra en contacto con un tope 12.

25

30



Un par de contactos cooperantes 13' y 14' están soportados por las láminas elásticas 13 y 14, estando sus extremidades inferiores montadas en un bloque aislante 15. Cuando los contactos 13' y 14' se cierran, el circuito de accionamiento de alarma 17, tal como un zumbador, generador electrónico de sonido, etc., se cierra a partir de una fuente 18, un temporizador 16 y las láminas elásticas 13 y 14.

El mecanismo de alarma funciona de la siguiente manera:

Quando una espiga de presión 19 es oprimida según se indica por medio de la flecha B, la palanca acodada 7 gira en la dirección antihoraria representada por medio de la flecha C y desacopla el piñón 10 de los engranajes 3 y 4. Como resultado de ello, el engranaje 4 puede girar libremente alrededor del eje 2. Sin embargo, cuando la extremidad inferior 7a del brazo superior de la palanca acodada 7 está sometida a una presión para acoplarse con la leva en forma de corazón 5, esta leva 5 y el engranaje 4 giran hasta que la extremidad inferior 7a se acople con la posición plana 5a de la leva en forma de corazón 5, tal y como se indica por medio de líneas de puntos en la figura 2.

A continuación, al ser liberada la espiga de presión 19, la palanca acodada 7 gira en la dirección horaria hasta que la fuerza del muelle 9 acople nuevamente el piñón 10 con los engranajes 3 y 4, de modo que la rotación del eje de transmisión de movimiento 2 sea comunicada al engranaje 4 a través del engranaje 3 y del piñón 10, haciendo así girar la leva 6 solidaria del engranaje 4.

El objeto de la leva 6 consiste en oprimir la lámina elástica 14 para cerrar los contactos 13' y 14'. Sin



5 embargo cuando se situa la leva 5 en forma de corazón en una posición predeterminada presionando la espiga de presión 19 de la manera descrita más arriba, los contactos 13' y 14' se abren y -- son cerrados por la leva 6 cuando el engranaje 4 gira progresivamente. En este momento, el piñón 10 entra en contacto con la zona 4a del engranaje 4 que está desprovista de dientes y el engranaje 4 y la leva 6 dejan de girar.

10 Al ser liberada la espiga de presión 19, la leva 6 gira en la dirección opuesta gracias a la cooperación del piñón 10 y de los engranajes 3 y 4, cerrándose los contactos 13' y 14' que accionan el dispositivo de alarma 17. Tal y como se ha descrito más arriba, ya que de acuerdo con el invento, los contactos 13' y 14' son controlados por un tren de engranajes y por unas levas, el mecanismo de retardo funciona a velocidad constante, y por tanto el dispositivo de
15 alarma es accionado en un momento bien definido después de ejercer una presión sobre la espiga de presión.

20 Aunque el nuevo dispositivo de alarma es adecuado para ser utilizado en combinación con un reloj, puede aplicarse también a un receptor de radio.

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

25 1. Dispositivo repetidor de alarma mejorado que incluye un primer engranaje sujeto en un eje de transmisión de movimiento, un segundo engranaje montado de manera giratoria en dicho eje, estando dicho segundo engranaje provisto de una leva, una palanca montada de manera pivotante, un piñón soportado por dicha palanca para que se acople con dichos primero y
30 segundo engranajes, una leva en forma de corazón sujeta en un

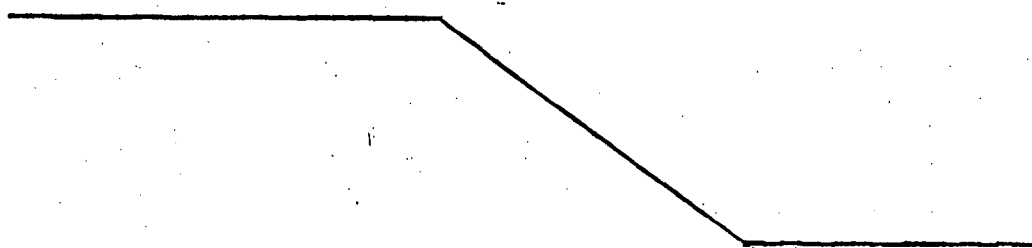


lado de dicho segundo engranaje, unos contactos eléctricos cooperantes dispuestos de manera que sean cerrados por dicha leva cuando dicho segundo engranaje gira a una posición predeterminada, un dispositivo eléctrico de alarma conectado en serie con dichos contactos, y un dispositivo de accionamiento para hacer girar dicha palanca con el fin de desacoplar dicho piñón de dichos primero y segundo engranajes, permitiendo que dicha leva vuelva a una posición predeterminada.

10 2. Dispositivo repetidor de alarma mejorado según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha palanca incluye una palanca acodada orientada por un muelle, dicho piñón está soportado por un brazo de dicha palanca acodada, mientras que una extremidad del otro brazo se acopla con
15 la porción plana de dicha leva en forma de corazón cuando dicho dispositivo de accionamiento hace girar dicha palanca acodada, y dicho segundo engranaje tiene una porción desprovista de dientes.

20 3. Dispositivo repetidor de alarma mejorado según la reivindicación 1, caracterizado porque un temporizador está conectado en serie con dichos contactos y con dicho dispositivo eléctrico de alarma.

25 4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"DISPOSITIVO REPETIDOR DE ALARMA MEJORADO".



4 8 7 5 0 2 8

- 7 -



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 26 de Abril de 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.

5

10



FIG. 1

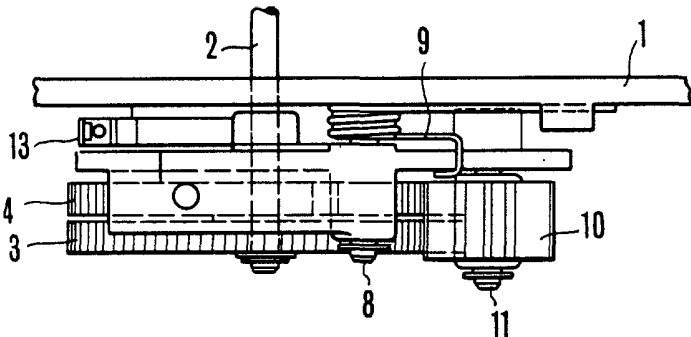
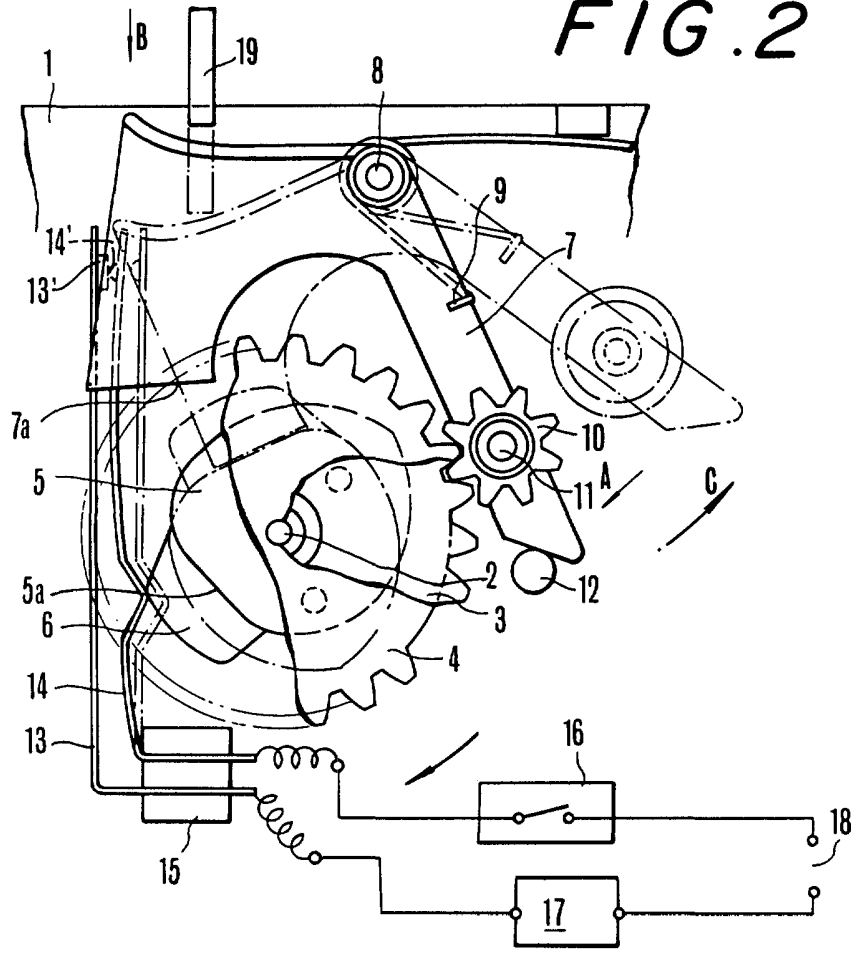


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 de Abril de 1.974
BERNARDO UNGRIA
P.P.



FIG. 4

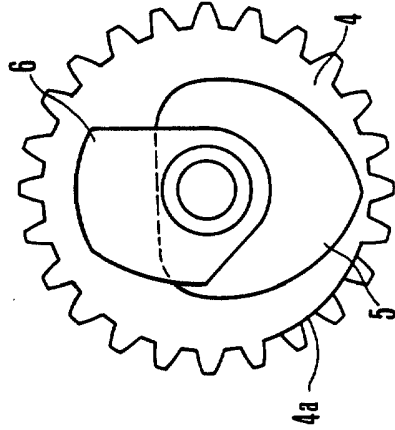
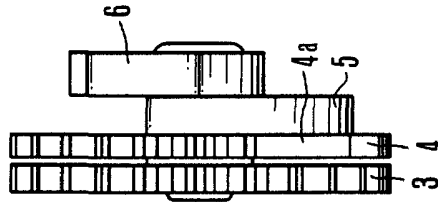


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Abril de 1.974

BERNARDO UNGRIA
p.p.