

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19 ES	11 NUMERO	10 A1
21	1475246	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	5 MAR. 1979	

PATENTE DE INVENCION

20 PRIORIDADES:		
21 NUMERO	22 FECHA	23 PAIS
27 FECHA DE PUBLICIDAD	28 CLASIFICACION INTERNACIONAL	29 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G10K, A63H.	
24 TITULO DE LA INVENCION		
"SISTEMA ELECTROMECHANICO SIMULADOR DE LATIDOS DE CORAZON".		
25 SOLICITANTE (S)		
FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
San Antonio, 8 ONIL (Alicante)		
26 INVENTOR (ES)		
D. Francisco Ricci		
27 TITULAR (ES)		
28 REPRESENTANTE		
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO N/Ref.: O.G. 34.803/PP		

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un sistema electromecánico simulador de latidos de corazón, el cual ha sido concebido y realizado para ser aplicado preferentemente en muñequería, con el fin de que en el propio cuerpo de la muñeca se reproduzcan unos latidos que simulen los de un corazón humano.

El sistema propiamente dicho se compone de un electroimán mandado por un temporizador cíclico compuesto por una serie de transistores que proporcionan al electroimán mencionado de 70 a 80 impulsos por minuto.

El electroimán propiamente dicho se encuentra alojado en una carcasa de plástico o similar; en la que va ubicada la armadura de dicho electroimán, el correspondiente bobinado de éste y un émbolo o martillo que es susceptible de deslizarse axialmente entre el bobinado referido; con la particularidad de que dicho émbolo o martillo está sometido a la acción de un resorte que lo mantiene contra una sufridera dispuesta sobre el interior de la carcasa, cuando se encuentra en estado de reposo, es decir, cuando el temporizador cíclico está inoperante; mientras que cuando dicho temporizador está activado, el campo magnético creado obliga al émbolo o martillo a desplazarse en sentido contrario, golpeando a otra sufridera dispuesta en oposición a la anteriormente mencionada.

Por consiguiente, a cada impulso del temporizador habrá un golpeteo del martillo sobre las sufrideras, dando origen a un doble sonido sordo que imita el latido del corazón, repitiéndose ésto 70-80 veces por minuto, que es precisamente a lo que está realizado el temporizador cíclico.

clico de transistores.

- Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja única de planos, en la que se ha representado una vista en sección del conjunto de elementos que componen el electroimán, así como el circuito del temporizador cíclico alimentado por una batería y conectado al bobinado del electroimán propiamente dicho.

Sobre la mencionada figura, se han referenciado numéricamente las partes y elementos principales que componen el sistema de la invención, cuyas referencias se corresponden de la forma siguiente:

- 15. 1.- Bobinado.
- 2.- Armadura.
- 3.- Carcasa.
- 4.- Sufridera.
- 5.- Resorte.
- 20. 6.- Martillo.
- 7.- Sufridera.
- 8.- Temporizador cíclico.
- 9.- Tornillo.
- 10.- Batería.
- 25. 11.- Interruptor de puesta en marcha.

- A la vista de la mencionada figura, puede observarse el sistema electromecánico realizado según la invención, el cual comprende un electroimán y un temporizador que comanda al mismo, de tal forma que el electroimán se compone de un bobinado (1) y una armadura (2), encontrándose

se tales elementos ubicados en el interior de una carcasa general y prismática (3), en una de cuyas caras internas - se ha previsto, convenientemente fijada, una sufridera (4), en tanto que sobre la cara opuesta y montado sobre la armadura (2) existe otra sufridera (7) dispuesta sobre un taco que es sujetado por un tornillo (9) a la propia armadura - (2), la cual a su vez es fijada a la carcasa (3) por tal - tornillo (9).

Entre el bobinado (1) discurre un martillo (6) - que es susceptible de desplazarse axialmente entre las dos sufrideras (4) y (7), de modo que tal martillo (6) está so metido a la acción de un resorte (5) que le mantiene con-- tra la sufridera (4).

El conjunto se complementa con un temporizador - cíclico (8) conectado por una parte al bobinado (1) y ali- mentado por otra parte por una batería (10), contando con un interruptor (11) de puesta en marcha. Dicho temporiza-- dor cíclico (8) está formado por transistores y proporcio- na de 70 a 80 impulsos por minuto, los cuales son recibi-- dos por el electroimán.

De esta forma, cuando se da al interruptor (11) de puesta en marcha, la batería (10) alimentará al tempori zador cíclico (8) el cual envía un impulso de tensión al - bobinado (1), creándose un campo magnético que obliga a -- que el martillo (6) sea atraído por la armadura (2) y gol- pee contra la sufridera (7). Al cesar el impulso, dicho -- martillo vuelve a su posición primitiva merced al resorte (5), golpeando entonces a la sufridera (4).

De esta forma, a cada impulso que manda el tempo rizador cíclico (8), el martillo (6) golpeará a las dos su

frideras (4) y (7), produciendo un doble sonido sordo, imitando el latido del corazón, repitiéndose dicho fenómeno - de 70 a 80 veces por minuto, que es a lo que está programado el propio temporizador cíclico (8).

5. El Solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

10. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

15. N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA ELECTROMECHANICO SIMULADOR DE LATIDOS DE CORAZON", según las características esenciales

20. de las siguientes: _____

25.

30. _____

.../...

REIVINDICACIONES

- 1.- Sistema electromecánico simulador de latidos de corazón, que estando especialmente concebido para su aplicación en muñequería y similares, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un electroimán que es comandado por un temporizador cíclico de transistores alimentado por una batería; con la particularidad de que la armadura y bobinado del electroimán se encuentran alojados en una carcasa general de plástico, en una de cuyas caras presenta interiormente una sufridera, en tanto que en la cara opuesta donde se encuentra fijada la armadura se encuentra otra sufridera, de tal modo que entre dichas sufrideras juega un martillo desplazable axialmente por el hueco del bobinado que a su vez se encuentra conectado al temporizador cíclico; habiéndose previsto que éste temporizador envíe de 70 a 80 impulsos por minuto, de modo que cada impulso enviado y que llega al bobinado crea un campo magnético que obliga al martillo a golpear contra la sufridera fijada a la armadura, al ser atraído dicho martillo por el campo magnético creado; mientras que al cesar el impulso, el martillo vuelve a su posición primitiva por la acción de un resorte recuperador, golpeando contra la otra sufridera.

- 2.- "SISTEMA ELECTROMECHANICO SIMULADOR DE LATIDOS DE CORAZON".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-

.../...

pe

sente Memoria que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 20 NOV. 1978

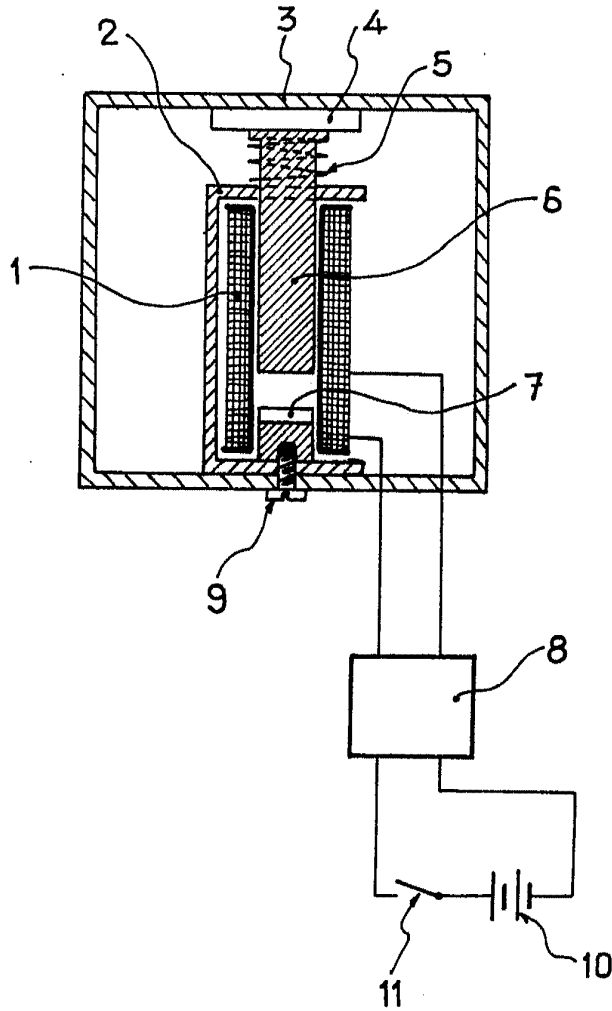
FABRICAS AGRUPADAS DE
MUÑECAS DE ONIL, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

5.



Madrid, 20 NOV. 1978
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jaqueira

Escala variable