

(19) ES (21) (22)	NUMERO: <b>283715</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>28 DIC. 1984</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**16 MAYO 1985**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	<b>AGIB 5/04</b>

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
<b>"MECANISMO PARA EL AVANCE DEL PAPEL EN ELECTROCARDIOGRAFOS PORTATILES"</b>	

(71) SOLICITANTE (S)	
<b>OSATU, S. Coop. Ltda.</b>	

BOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<b>Travesía Padure, s/n.- BERRIZ (Vizcaya)</b>	

(72) INVENTOR (ES)	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
<b>D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)</b>	

UB-85

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "MECANISMO PARA EL AVANCE DEL PAPEL EN ELECTROCARDIOGRAFOS PORTATILES", se solicita por veinte años a favor de OSATU, S. Coop. Ltda. de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un mecanismo para el avance del papel en electrocardiografos portátiles, caracterizado porque consta de:

a) un motor, particularmente un motor de corriente continua de reducidas dimensiones en relación a su potencia;

b) un equipo reductor/transmisor que, a su vez, consta de un piñón acoplado al eje de salida del motor; una rueda dentada acoplada en un eje conducido y que engrana con dicho piñón; un segundo piñón, coaxial a la citada rueda dentada y relacionado con una segunda rueda dentada por una transmisión, particularmente correa dentada;

c) un tren de avance del papel constituido por al menos un rodillo motriz, de goma o material similar anti-deslizante, montado en un segundo eje conducido en el que se ubica la citada segunda rueda dentada, y un rodillo conducido montado en un eje auxiliar susceptible de libre giro; de modo que, al girar ambos rodillos en contraposición por funcionamiento del motor y a través del equipo reductor trasmisor, arrastran al papel ubicado entre ambos.

Particularmente se caracteriza también porque la citada correa dentada se monta en el citado segundo piñón con una arandela-tope remachada sobre el eje conducido en orden a evitar variaciones posicionales involuntarias de dicha correa dentada.

Por ello, el mecanismo para el avance del papel en electrocardiografos portátiles, objeto de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

35 La figura 1 representa una vista general esquemática de un electrocardiógrafo portátil, que incorpora un mecanismo para el avance de papel, según la invención.

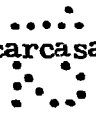
La figura 2 representa un esquema del mecanismo de la invención con todos sus principales elementos integrantes, y la interrelación entre ellos.

40 La figura 3 representa una vista esquemática en detalle del montaje entre correa dentada (25) y segundo piñón (24).

La presente invención trata de un mecanismo para el avance del papel en electrocardiógrafos portátiles, donde todos los elementos del electrocardiógrafo se ubican en un cuerpo-carcasa (C), tanto con medios (B) para su manejo, como medios (T) para su conexionado (red, batería, señal, etc.) y toma para cable de paciente.

El mecanismo preconizado, que se ubica en dicha carcasa (C) consta de:

- un motor (1),
- 50 - un eje motriz de salida (11),
- un piñón (21),
- una rueda dentada (22),
- un eje conducido (23),
- un segundo piñón (24),
- 55 - una transmisión (25),
- una segunda rueda dentada (26),
- un eje conducido (31),
- al menos un rodillo motriz (32),
- un eje auxiliar (34),
- 60 - al menos un rodillo conducido (33).




Particularmente, el motor (1) es un motor de corriente continua, de reducidas dimensiones en relación a su potencia.


El piñón (21) va acoplado en el eje (11), que es el eje de salida del motor (1), girando solidariamente piñón (21) y eje (11).

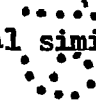
65 La rueda dentada (22) engrana en el piñón (21) y va montada en un eje conducido (23) con el que gira solidariamente.


El segundo piñón (24) va montado también en el eje (23), girando solidariamente con él y con la rueda dentada (22).

70 La segunda rueda (26) va montada en un segundo eje conducido (31) que, a su vez, monta también a, al menos, un rodillo motriz (32) -en la figura 2 existen dos rodillos (32)-.

El movimiento de giro a este grupo de segundo eje conducido (31), segunda rueda dentada (26) y rodillos (32) tiene lugar mediante una transmisión (25) -correa dentada, cadena o similar- que engrana tanto en el citado se-  
75 gundo piñón (24) como en la citada segunda rueda dentada (26). 

La invención se completa con al menos un rodillo conducido (33) montado en el eje auxiliar (34). 

80 Entre ambos rodillos motrices (32) y conducido (33) se ubica el papel (P) que es avanzado al girar los rodillos (32), (33) en contraposición; dicho avance es facilitado por el propio material que integra al menos la superficie periférica de los rodillos motrices (33) -goma o material similar antideslizante-. 

Una forma particular de montaje de la transmisión (25) en el piñón (24) es la representada en la figura 3. 

85 En el propio eje (23) en el que se ubicó el piñón (24) -o en la cara frontal (240) de éste- se monta una arandela (241) de diámetro igual o mayor que el resultante del diámetro del piñón (24) y el espesor de la transmisión (25) considerados en conjunto.

90 La arandela (241) se solidariza al eje (23), por ejemplo, mediante un remachado (242) formando un todo único, evitándose así el desplazamiento

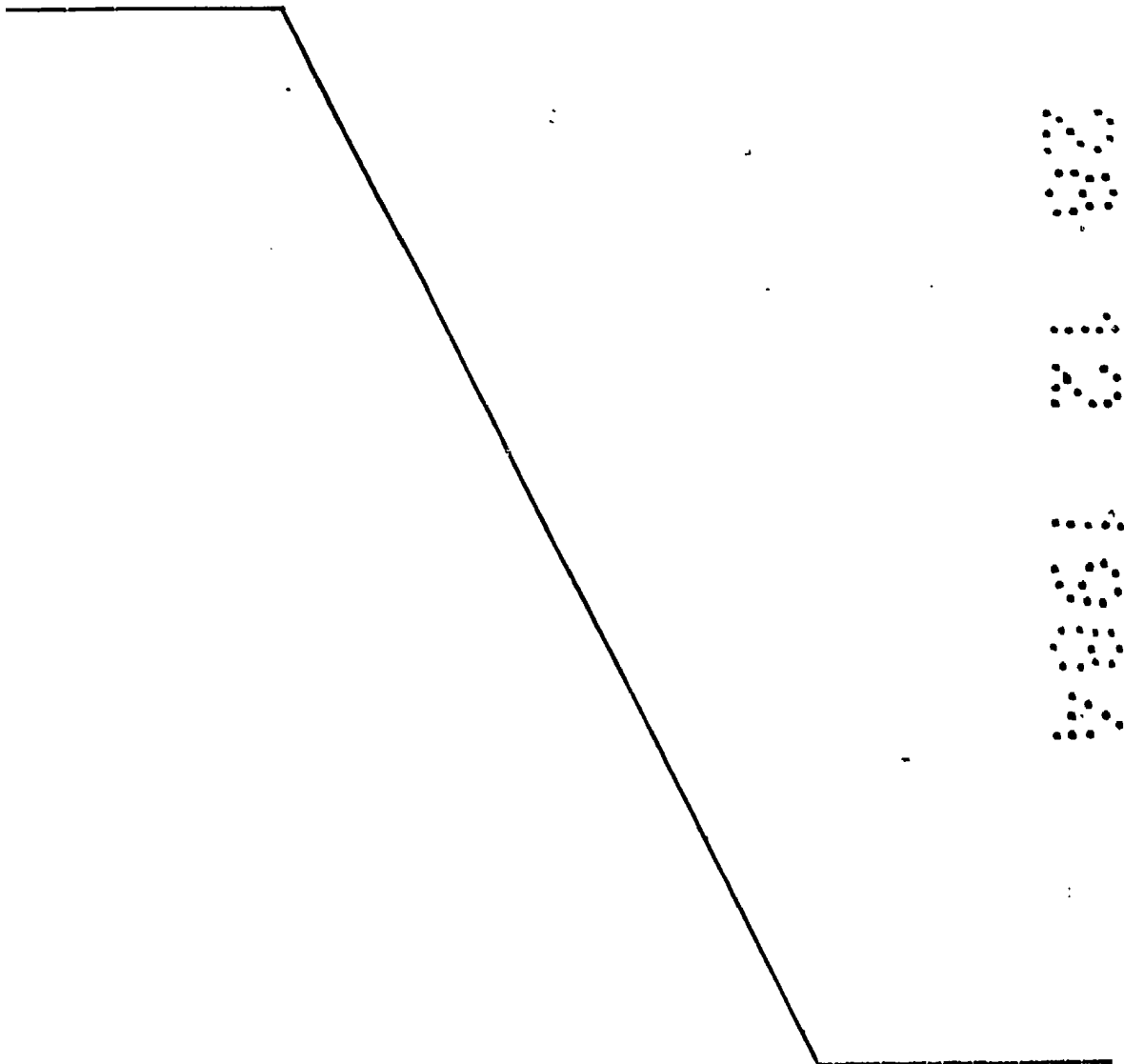
to lateral de la transmisión (25) respecto al piñón (24).

95

Análogamente puede constituirse un tope lateral en la rueda dentada (26). Por ser idéntico montaje no se describe nuevamente, ya que coincide en su totalidad con la descripción anterior, sustituyendo únicamente en ella el piñón (24) por la rueda dentada (26).

100

Preferentemente el material empleado en la construcción de los engranajes utilizados -piñones (21), (24) y ruedas dentadas (22), (26) es aluminio, descartándose los plásticos duros empleados para piñones y ruedas dentadas en otras aplicaciones porque, en el uso, origina holguras inconvenientes.



REIVINDICACIONES

1.- Mecanismo para el avance del papel en electrocardiógrafos portátiles, caracterizado porque consta de:

105 a) un motor, particularmente un motor de corriente continua de reducidas dimensiones en relación a su potencia;

110 b) un equipo reductor/transmisor que, a su vez, consta de un piñón acoplado al eje de salida del motor; una rueda dentada acoplada en un eje conducido y que engrana con dicho piñón; un segundo piñón, coaxial a la citada rueda dentada y relacionado con una segunda rueda dentada por una transmisión, particularmente correa dentada;

115 c) un tren de avance del papel constituido por al menos un rodillo motriz, de goma o material similar anti-deslizante, montado en un segundo eje conducido en el que se ubica la citada segunda rueda dentada, y un rodillo conducido montado en un eje auxiliar susceptible de libre giro; de modo que al girar ambos rodillos en contraposición por funcionamiento del motor y a través del equipo reductor transmisor arrastran al papel ubicado entre ambos.

120 2.- Mecanismo para el avance de papel en electrocardiógrafos portátiles, según reivindicación anterior, caracterizado porque la citada correa dentada se monta en el citado segundo piñón con una arandela-tope remachada sobre el eje conducido en orden a evitar variaciones posicionales involuntarias de dicha correa dentada.

3.- MECANISMO PARA EL AVANCE DE PAPEL EN ELECTROCARDIOGRAFOS PORTATILES.

125 Tal como se ha descrito en la presente memoria de seis hojas y sus planos anexos.

Madrid, 28 DIC. 1984

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

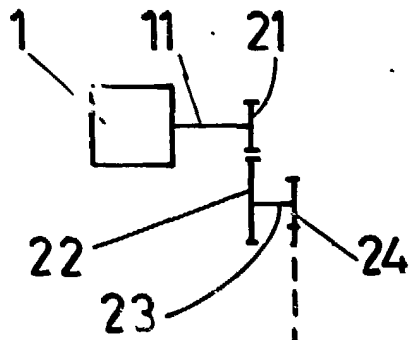


Fig.3

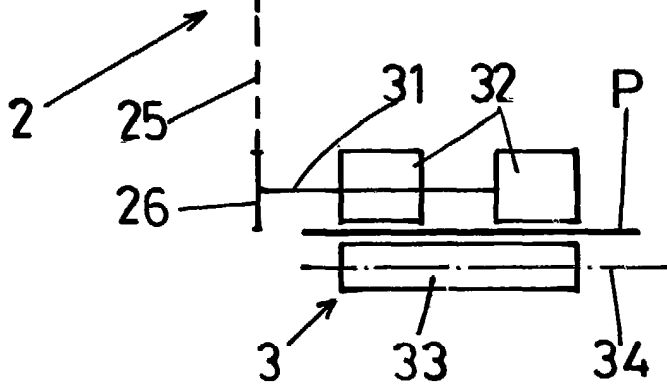
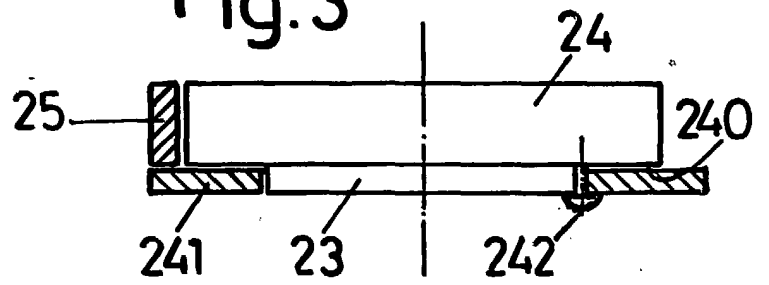


Fig.2

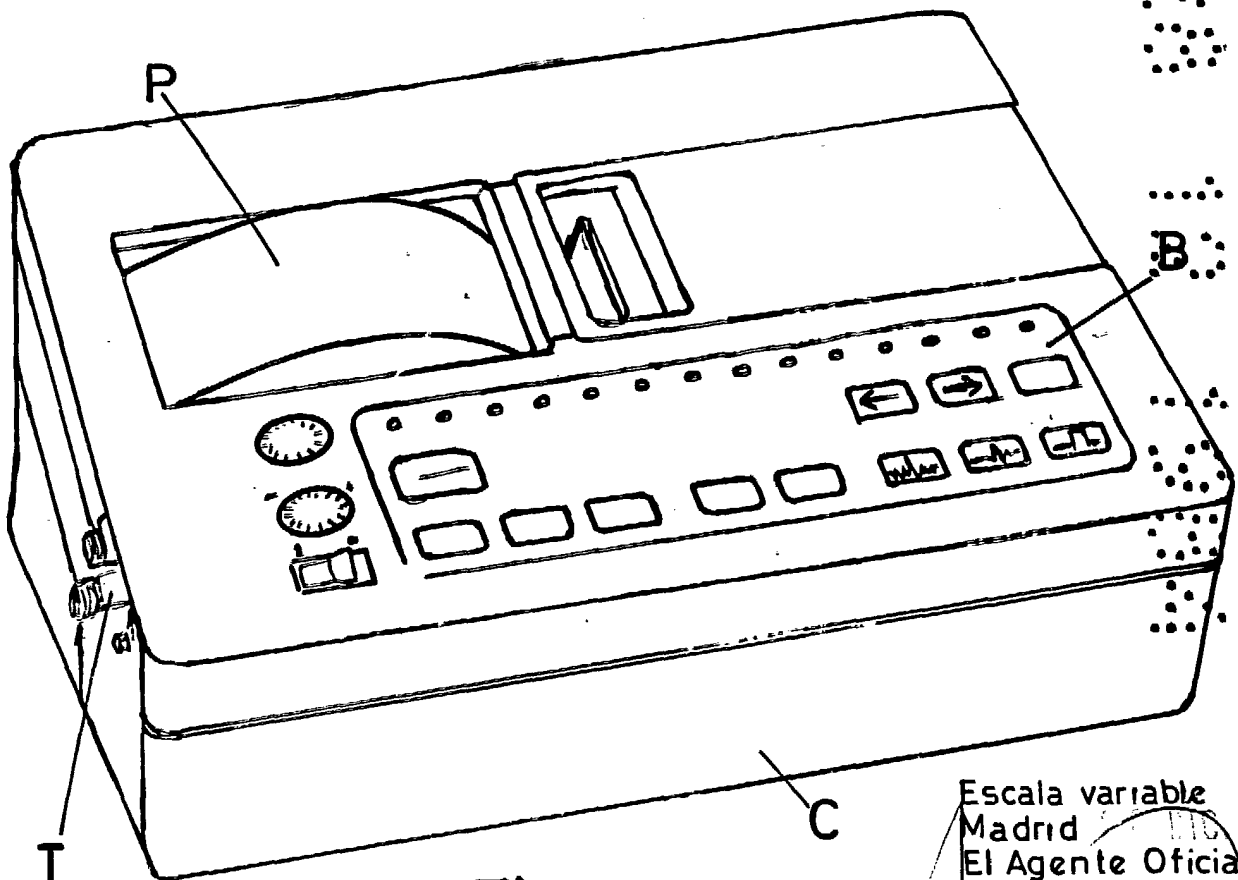


Fig.1

Escala variable  
 Madrid 1984  
 El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANJARAN