

188636



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

18 8636

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON FERNANDO LEUTHARD EGLI Y DON JORGE WEISEL FALK, DOMICILIADOS EN San Justo Desvern (Barcelona), Avenida de José Antonio, 45

s o b r e

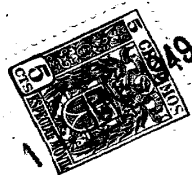
"NUEVO APARATO PARA TOMAR LA PRESION SANGUINEA"

=====

La presente patente de invención se refiere a un nuevo aparato para tomar presión sanguínea.

5 - La medición de la presión arterial proporciona datos de suma importancia en la medicina, tomándose en consideración actualmente, tres magnitudes características: la presión máxima o sistólica, la presión media y la presión mínima o diastólica. Con este nuevo aparato se obtienen, con exactitud, las tres características señaladas.

10 - Para mejor comprensión del invento en los dibujos adjuntos, y a título de ejemplo, se representa una forma de eje-



188636

cución práctica en los que,

La figura 1ª, es una vista exterior del aparato, y

La figura 2ª, constituye una vista en sección del interior del aparato que se protege.

- 5 - De acuerdo con los citados dibujos, el aparato está constituido y herméticamente cerrado por medio de un disco pequeño de vidrio y una media esfera superior de 180º de radio, también de vidrio y a su alrededor, perfectamente ajustado de metal, alpaca o también unas bandas de cuero,
- 10 - cuyos bordes son envueltos por un aro de goma, que encaja dentro del aro, quedando apretado mediante tornillos.

- La graduación de la aguja (25) sobre el cuadrante oscilatorio (26) queda cerrada herméticamente mediante el clavo que se mueve adelante y atrás, y está envuelto dentro
- 15 - de un tubo de goma, el cual está encajado en un tubo metálico.

- Una cápsula con rosca, al roscar hacia la derecha, empuja el clavo hacia adentro y hace levantar el fleje muelle de acero templado. Cuando se desenrosca la cápsula retrocede el clavo empujado por la goma del tubo que queda apretado sobre la cabeza del clavo, y el fleje se baja.
- 20 -

- Mediante un soplante, se inyecta aire por el manguito (7) que comunica por una vía, pasando por el conmutador que reparte el aire por las vías, dentro de los dos compartimientos de goma, del brazaletes y al mismo tiempo, a la membrana oscilatoria, por la vía, que comunica por un tubo de goma, por la entrada y dentro de la membrana grande.
- 25 -

- La presión de aire queda igual dentro de los dos compartimientos del brazaletes como en el interior de la caja de las dos esferas y dentro de la membrana (8) que no se encoge y en cambio se dilata. Tanto estas como la membra-
- 30 -



88636

na son de plancha de alpaca fina y dura y por sus ondulaciones, elásticas.

El sistema de palancas es distinto a los sistemas conocidos hoy día.

5 - El aire se inyecta por el tubo (7) en la cámara (5) el cual queda repartido entre los dos compartimientos de goma y entra a la membrana (10) y dilata la membrana (8) y esta membrana pone en movimiento todo el sistema de palanca (61) el diávolo, eje y aguja (60).

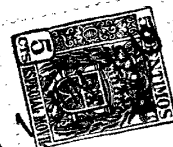
10 - Para medir la presión sanguínea se eleva la presión de aire hasta unos grados superiores de la escala de la que se supone a la persona, esfera inferior (62). Entonces se tira la palanquita (31) hacia adelante y este movimiento que es de 45° cierra todas las comunicaciones de aire con el interior de la caja (5) quedando entonces una comunicación normal y directa en el compartimiento oscilatorio del brazal con la membrana (10).

15 - En el momento que la circulación de la sangre haya esforzado la presión del compartimiento proximal y llegue al distal, existe la presión máxima de la persona. El pulso hace unas ligeras presiones sobre el compartimiento distal, empujando el aire hacia la membrana oscilatoria (10), la cual se levanta a cada pulsación y, por medio del sistema de palancas y diavolos, hace subir la aguja (25) a golpes y a

20 - bajar a su estado.
25 -

Para mayor comprensión de este nuevo aparato, al tomar la presión, se abre un poco a válvula de escape (35) girando sucesivamente la palanca (31) hasta que llegue la presión máxima de la persona. Entonces la pulsación llega a la almohadilla de oscilación que transmite las pulsaciones reci-

30 -



8 8636

5 - bidas que pasa por el tubo señalado en el dibujo, por la vía 39-29-12 y 11, llegando a la membrana oscilatoria (10). Esta membrana se hincha entonces a cada pulsación, haciendo mover el sistema de palanca (18), diávolo, eje y aguja y entonces se puede leer en el cuadrante superior 26, exactamente la capacidad del pulso.

N O T A

=====

En resumen: la patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

10 - 1a.- Nuevo aparato para tomar la presión sanguínea caracterizado por comprender un disco pequeño de vidrio y una media esfera superior de 180° de radio, también de vidrio y a su alrededor, perfectamente ajustado de metal, alpaca o también bandas de cuero, cuyos bordes se envuelven por un
15 - aro de goma, que encaja dentro del aro, apretándose mediante tornillos.

2a.- Nuevo aparato, según la reivindicación 1a, caracterizado por que la graduación de la aguja sobre el cuadrante oscilatorio, queda cerrada herméticamente, mediante el clavo
20 - que se mueve en sus dos sentidos, envuelto en el interior de un tubo de goma, el que encaja en otro metálico.

3a.- Nuevo aparato, según las reivindicaciones anteriores caracterizado por comprender una cápsula con rosca, que al efectuar el roscado hacia la derecha, empuja el clavo
25 - para adentro, levantando el fleje-muelle de acero; cuando se desenrosca la cápsula retrocede el clavo, empujado por la goma del tubo, que queda apretado sobre la cabeza del clavo, bajando el fleje.

30 - 4a.- Nuevo aparato, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un soplante, que inyecta aire



18 8636

5 - por el manguito, que comunica por una vía, pasando por el conmutador, que reparte el aire por las vías, dentro de los dos compartimientos de goma, del brazaleta, y al mismo tiempo, a la membrana oscilatoria, por la vía que comunica por un tubo de goma, por la entrada, y dentro de la membrana grande.

10 - 5a.- Nuevo aparato, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque la presión de aire, queda igual dentro de los dos compartimientos del brazaleta, como en el interior de la caja de las dos esferas, y dentro de la membrana que no encoge, y en cambio, se dilata; tanto éstas, como la membrana, son de plancha de alpaca fina y dura, y por sus ondulaciones elásticas.

6a.- "NUEVO APARATO PARA TOMAR LA PRESIÓN SANGUÍNEA"

Según se describe en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 11 de junio de 1949

6
Handwritten signature
 ESPECIAL MONEDA

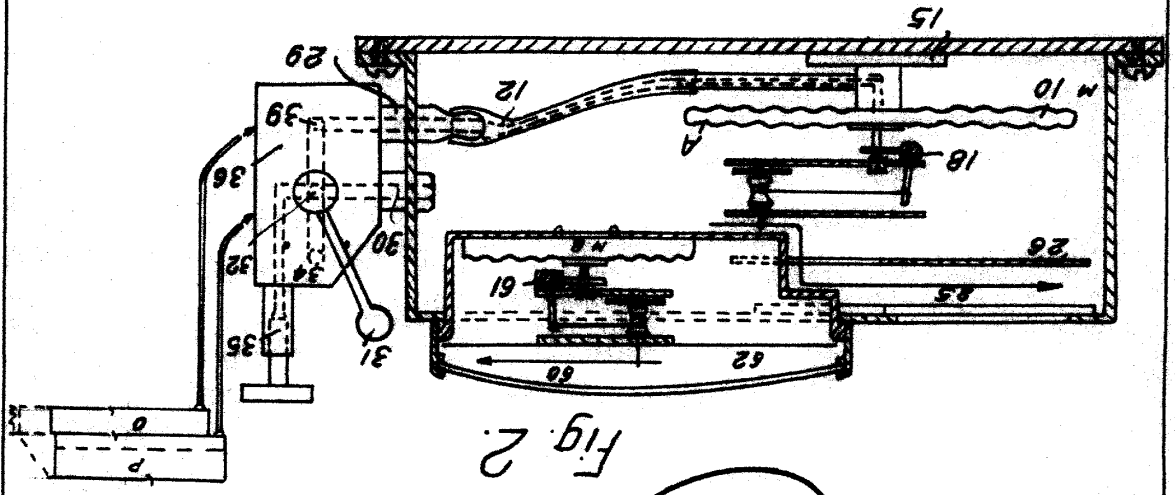


Fig. 2

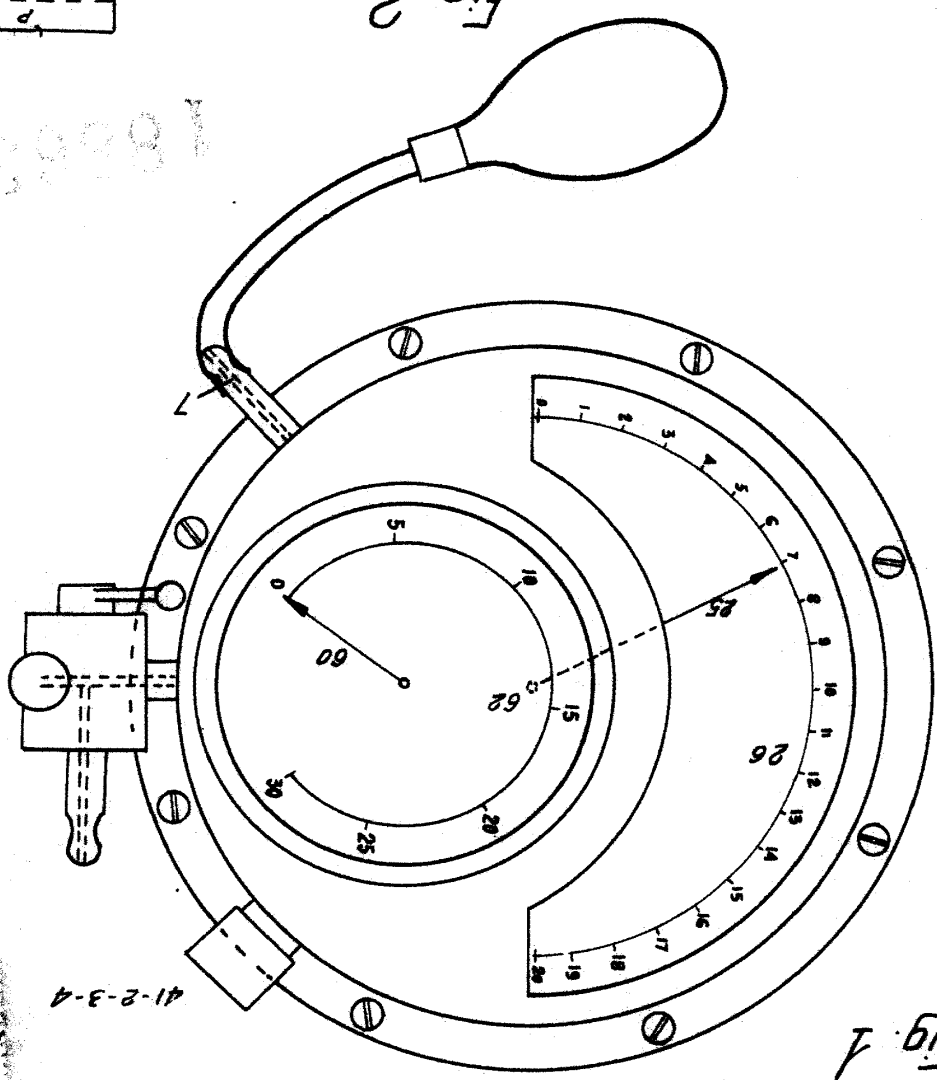
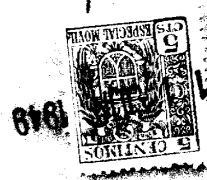


Fig. 1

188636



41-2-3-4

Fernando Leuthard Eglij y Jorge Weisel Falk
 Hoja unica.
 188636