

12886



12886

MEMORIA DESCRIPTIVA.

MODELO DE UTILIDAD.-

PAIS: ESPAÑA.-

DURACION: 20 ANOS.-

OBJETO: "UN NUEVO ESTETOSCOPO".-

A nombre de DON ENRIQUE PANERO GRIMAU.-

Residente en MADRID.-

Nacionalidad: ESPAÑOLA.-



Existen en la actualidad innumerables estetoscopos en uso, los cuales se utilizan en Medicina con un éxito relativo, pues ninguno de ellos cumple a satisfacción del más exigente, el fin a que es destinado.

5.- El objeto de este Modelo de Utilidad, cuya protección se solicita en todo el territorio español, Protectorado y Colonias, obvia el inconveniente indicado anteriormente y se consigue una perfecta audición como se demostrará a continuación.

10.- Para mejor comprensión del invento se acompaña una hoja de dibujo, a título de ejemplo no limitativo, en el cual la

Fig. 1 representa una vista en conjunto del estetoscopo y en la cual a es el arco para adaptación a los oídos; b la pieza metálica u otro material conveniente de tubo en forma de Y que sirve para la unión de los tubos de goma que van al arco descrito anteriormente y a la campana indicada a continuación; c es la campana de bakelita u otro material apropiado con dos piezas cilíndricas de la misma materia que se ajustan a presión a dicha campana por los sup orificios superior e inferior y sirven para la unión de los tubos de goma; d el auricular cilíndrico de latón u otro material conveniente, al que está soldado en su centro un tubo del mismo material, de forma acodada. Dicho auricular tiene por su parte interna forma cónica y lleva una membrana metálica sujeta por un anillo metálico arrosado por su parte interna y estriado por la externa. El tubo acodado, por intermedio de una goma, está en comunicación con una de las piezas cilíndricas que conectan la campana.

30.- La Fig. 2 representa el auricular cilíndrico visto



de perfil y en ella a hace referencia al tubo de forma acoda-
da que conecta el citado auricular por medio de una goma con
una de las piezas cilíndricas de la campana.

La Fig. 3 representa las dos piezas cilíndricas a que
35.- se ajustan a la campana y b y c los tubos que unen la pieza
metálica y el auricular.

La Fig. 4 representa una vista del auricular por su
parte interna y b la membrana metálica.

Localizamos las ventajas de este estetoscopio en las
40.- piezas c y d descritas y diseñadas en las figuras correspon-
dientes, constituyendo la principal de dichas ventajas la
mayor audición, debido primero a la gran capacidad vibrato-
ria de la membrana metálica que cierra el auricular cuyo es-
pesor permite una gran vibración transmitiendo los ruidos
45.- originados en la región auscultada y que produce consecuti-
vamente un aumento de la vibración del aire contenido en di-
cho auricular, que a su vez, se transmite en forma de ondas
sonoras por el tubo metálico conectado con la goma, que co-
necta con la campana.

50.- Esta campana por si sola constituye el total de la
mayoría de los estetoscopos habitualmente en uso, proporcio-
nando por si misma, una aceptable audición, cualidad que ne-
sotros aprovechamos haciendo, que dicha campana, recoja indi-
rectamente el sonido originado en la región escuchada ya au-
55.- mentado en nuestro auricular. Este sonido, pues, como deci-
mos, aumentado de primera intención en la pieza d, es nueva-
mente amplificado en la citada campana o pieza c que a su
vez, lo transmite a los oídos a través de los tubos de goma
y arcos correspondientes.

60.- Además, en las ocasiones en que se prefiera una menor



amplificación del sonido, o quieran escucharse puntos más localizados y de menor diámetro que el comprendido por el auricular, podrá utilizarse solamente la campana, ya que constituye por sí sola un estetoscopio corriente.

65.- De esta forma se dispone en el estetoscopio que describimos, de dos aparatos de auscultación en uno solo, pudiendo así, escuchar a voluntad y según las conveniencias de cada caso, a través de una membrana vibratoria o a través de una campana simplemente.

70.- Además de todo esto, y para los casos en que el paciente sea un niño o durante las estaciones frías, sugerimos la evidente ventaja de proteger el borde limitante de la membrana del auricular con un rodete de goma, o bien, de que toda la pieza hembra (rosca) del auricular en cuestión esté constituida también por bakelita, evitando de esta manera, la desagradable sensación que el contacto de un metal frío pudiera producir y facilitando en el caso del rodete de goma, la mejor adaptación del aparato en enfermos delgados.

80.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de llevarlo a la práctica, ^{ha} de hacerse constar que las disposiciones indicadas anteriormente son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencialidad del invento.

REIVINDICACIONES.

85.- 1ª.- Un nuevo estetoscopio, caracterizado por la disposición de una campana de bakelita u otro material conveniente con dos piezas cilíndricas de la misma materia que se ajustan a presión a la mencionada campana por los orificios



90.- superior e inferior y sirven para la unión con los tubos de goma, uno de los cuales conecta con una pieza en forma de Y que se une con los tubos que van al marco y el otro con el que conecta con la campana.

95.- 2a.- Un nuevo estetoscopio, como se reivindica anteriormente, caracterizado por un auricular cilíndrico al que está soldado en su centro un tubo del mismo material, de forma acodada. Dicho auricular por su parte interna es cónico y lleva una membrana metálica sujeta por un anillo también metálico arrosado por su parte interna y estriado por la externa. Dicha membrana transmite los ruidos originados en la región auscultada, produciendo consecutivamente un aumento de la vibración del aire contenido en dicho auricular, que a su vez se transmite en forma de ondas sonoras por el tubo conectado con la goma que va a la campana.

100.-

3a.- "UN NUEVO ESTETOSCOPO".

Madrid, 15 de abril de 1.946.

ENRIQUE PANERO GRIMAU.

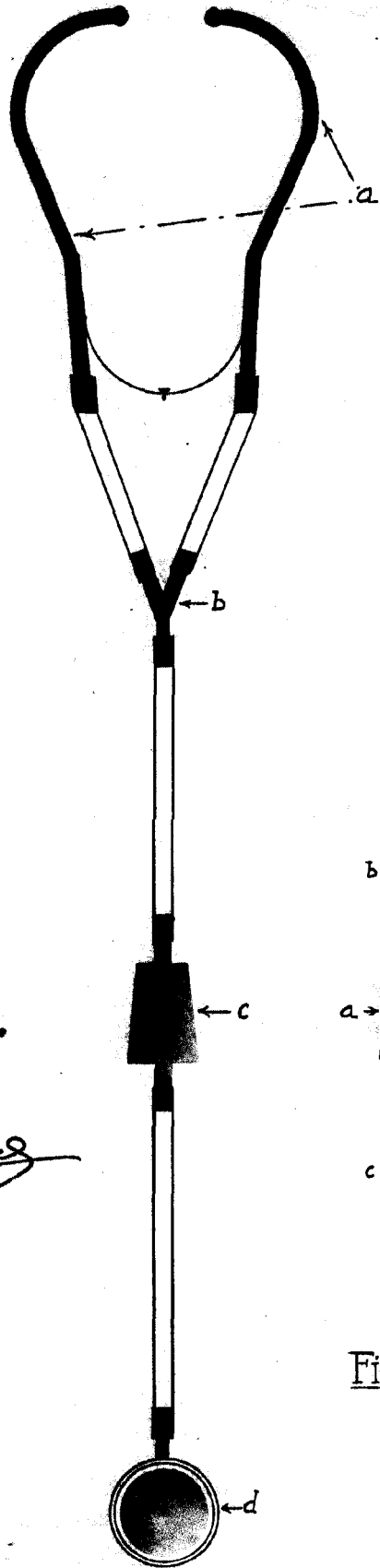
P. A.

JUNIO DE 1946
R. P.

Figura 1



12886



Madrid, 15-4-1.946.
P. A.

JULIO DE PABLOS
P. P.

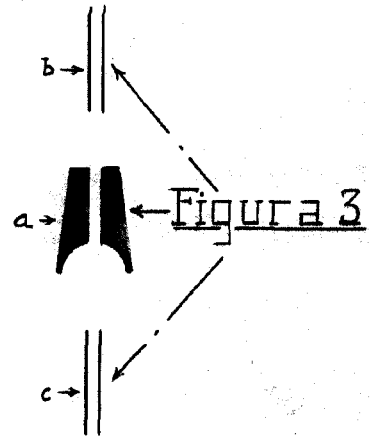


Figura 4



Figura 2

