

206872

19 DICI



206872

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCIÓN, por veinte años, para España y sus Posesiones, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS ELECTRONEUMÁTICOS DE APLICACIÓN A MASAJE DE ASPIRACIÓN Y DE PRESIÓN MECÁNICAS", en favor de don Mateo Cruset Parre, de nacionalidad española y residente en BARCELONA, calle Balmes, núm 116-12.--

-----

El masaje es de aplicación en diversos tratamientos médicos o fisiológicos que corresponden a determinados estados de los pacientes, y su uso está hoy día extendido universalmente, aplicándose generalmente a mano.

5

El masaje a mano ofrece el inconveniente primordial de la irregularidad en la presión sobre la parte tratada, y con el fin de evitarlo, se han ideado aparatos vibratorios con los que trata de suplirse la acción de la mano, sometiendo la parte tratada a una acción más enérgica.

10

Sabido es que el masaje tiene por finalidad pri-

206872

19D



15 mordial la de activar la circulación de la sangre en las partes que se trata, en un enfermo. Por lo tanto, cuanto más perfecta sea la acción de masaje, y más regular sea su aplicación, más eficaz será el efecto de dicha masaje, y por lo tanto, más breve el tratamiento.

20 Los aparatos mecánicos vibratorios hasta la fecha construidos ofrecen, por lo general, el inconveniente de una aplicación molesta para el paciente, que a veces resulta dolorosa, consiguiendo, en cambio, unos efectos relativos.

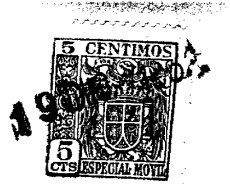
25 Es indudable que el ideal, se consigue por medio de una presión o absorción constante, que no ofrezca alteraciones de ningún género, y ésto solamente se consigue mediante una ventosa prudencial que se aplique a un punto determinado y pueda deslizarse por toda la parte a tratar; pero los sistemas de ventosa aislados que hasta la fecha se conocen, tampoco cumplen este requisito, pues la absorción hecha con bomba accionada a mano, es siempre desigual.

30 Con el fin de evitar dichos inconvenientes, y tras numerosas pruebas, se ha llegado al aparato, objeto de la presente memoria, que consiste en un mecanismo que aspira o impele aire, a voluntad, de una manera fija y constante, graduable, y de aplicación por medio de chorro o de campana, debidamente acondicionada para este fin.

35 Con objeto de ilustrar la presente descripción, se acompaña un esquema del aparato, correspondiente a una cualquiera de las diversas ejecuciones a que éste tiene, a título de ejemplo explicativo y no limitativo, en cuyo esquema,

40 La figura 1ª, representa esquemáticamente el aparato en sección frontal.

206872



45 La figura 2ª, lo representa en sección lateral-  
La figura 3ª, representa un esquema del cuadro  
de mandos.

50 En una carcasa adecuada (1), de madera, chapa o  
material plástico o similar, provista de las portezuelas  
necesarias para la manipulación en su interior para en-  
grase o reparación y montaje o desmontaje del mecanismo,  
se ha dispuesto un pequeño motor eléctrico de potencia  
apropiada al fin que se persigue (2), que recibe la co-  
rriente acondicionada por el transformador, elevador o  
reductor apropiado (20) que a su vez, mediante un enchu-  
fe (21) la toma de la red general.

55 Dicho motor (2), por medio de una correa de trans-  
misión (3) goma o engranaje, transmite su movimiento a la  
polea (3') que acciona el compresor (4).

60 El compresor (4) tiene en la cabeza de su válvu-  
la, un distribuidor (5) provisto de dos tetones o racores  
situados axialmente (6 y 7).

65 Acoplado al tetón o rácor (6), se sitúa un tubo  
de goma o plástico, que podrá llevar o no, envolvente me-  
tálica en espiral para su mejor protección si se desea.  
Dicho tubo o conducto (8) comunica con un filtro (9) de  
entrada.

70 El citado filtro de entrada (9) tiene en su par-  
te superior el conducto (12) similar al anterior, que  
tiene su terminal acoplada a un vacuómetro, indicador de  
la presión de vacío (13).

75 La entrada de aire de aspiración a dicho filtro,  
se produce por el conducto similar a los antes citados  
(10) que termina en un rácor o tetón al cual se acopla  
un tubo de goma, protegido o no, de longitud variable,  
en cuyo terminal opuesto se monta una campana de aspi-

206872



ración; teniendo el aparato un juego de campanas de diámetros y bordes variables, destinados a las diversas partes del organismo del paciente, donde hayan de aplicarse para su tratamiento por aspiración.

80 Estas campanas, pueden deslizarse por toda la superficie a tratar, sin que desaparezca el efecto del vacío, manteniendo una aspiración constante, perfectamente regulable a voluntad.

85 El filtro (9) tiene por finalidad evitar que las impurezas del aire que se absorbe, puedan depositar partículas en el aspirador, dificultando su funcionamiento. Dicho filtro es recambiable y fácilmente desmontable para su limpieza cuando se estime necesario.

90 En el extremo opuesto de la cabeza de la válvula del aspirador, se ha situado el tetón o rácor (7) que lleva acoplado un tubo o conducto de goma con protección metálica o no, según se desee (14) que comunica con el filtro (15) de salida, cuya finalidad es evitar el paso de posibles impurezas que pudieran deslizarse hacia el conducto de salida. Debidamente situado, se ha dispuesto el  
95 conducto (16), que formando un ángulo tiene una derivación a un manómetro (17) indicador de la presión de salida del aire, continuando el conducto (18) hasta su salida al exterior de la caja del aparato, llevando fijo a su  
100 terminal un tetón o rácor (19) al que se acopla un conducto adecuado para la proyección del chorro de aire sobre la parte a tratar. Este chorro de aire podrá ser frío o caliente, acoplándolo su terminal a unas pistola adecuada.

105 La parte superior del aparato, lleva debidamente adaptado y acondicionado en forma visible, un cuadro de



mandos, en el que se ha situado el vacuómetro (15), el manómetro (17) y un interruptor (22) para dar paso a la corriente eléctrica que pone en marcha el aparato, así como una luz piloto (23) indicadora de su funcionamiento.

El aparato descrito, además de sus cualidades técnicas y científicas, tiene la de ser de dimensiones reducidas y fácilmente transportable; y en él cabe cualquier ejecución exterior y cualquier modificación que tienda a su más perfecto funcionamiento, siempre que no se aparte del espíritu de la invención.

- - - - -

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes

#### REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en aparatos electropneumáticos de aplicación a masaje de aspiración y de presión, mecánicas, caracterizado porque dentro de una caja o carcasa adecuada de material plásticos, madera, chapu o similar, con aberturas y puertecillas aptas para la manipulación en su interior, se ha dispuesto un pequeño motor eléctrico de revoluciones y potencia relacionadas al fin que se persigue, que mediante una polea de transmisión o engranaje adecuados, transmite su movimiento aun compresor, a la cabeza de cuya válvula, se han situado axialmente dos tetones o rácores, uno para entrada de aire, y otro para salida, comunicando el de entrada de aire o de aspiración, mediante un conducto tubular de material apropiado, con un filtro que tiene por finalidad evitar el paso de impurezas que lleve el aire aspi-



140 rado, al compresor; y teniendo un conducto de entrada  
cuya terminal sale al exterior de la caja del aparato,  
adoptando la forma de un tetón o rácor al que se acopla  
un conducto de goma protegido o no, cuyo terminal  
opuesto es adaptable a un variable número de campanas  
de aspiración que se acoplan sobre las partes del pa-  
145 ciente que se desean tratar, teniendo dicho filtro una  
derivación a un vacuómetro indicador del vacío.

2.- Perfeccionamientos, según anterior reivin-  
dicación, caracterizados porque el conducto axialmente  
opuesto al que se ha descrito, sito en la cabeza del  
150 compresor, o sea el conducto de salida a presión, del  
aire, lleva un rácor o tetón al que se acopla un tubo  
de salida de aire a presión que comunica con un filtro  
de salida, cuya finalidad es la de evitar la proyección  
de posibles impurezas del aire, continuando dicho con-  
155 ducto, que es de goma, plástico o similar, protegido o  
no, hacia su terminal sito en la parte exterior del apa-  
rato, adoptando dicho terminal, forma de rácor o tetón  
al que se acopla un conducto de goma o similar que ter-  
mina en un mecanismo de proyección, teniendo una deriva-  
160 ción a un manómetro indicador de la presión del aire.

3.- Perfeccionamientos, según anteriores reivin-  
dicaciones, caracterizados por la existencia de un ele-  
vador, reductor o transformador de la corriente de toma  
de la red, mediante enchufe apropiado, que comunica con  
165 el motor del aparato; habiéndose situado en la parte su-  
perior de la carcasa del mismo, y en forma visible, un  
cuadro de mandos, que, esencialmente, consta de un va-  
cuómetro, indicador del vacío, un manómetro, indicador  
de la presión de aire, una luz piloto, que indica el mo-  
170 mento de funcionamiento del aparato, y un interruptor

206872



para ponerlo en marcha.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MECANICOMATEMATICOS DE APLICACION A LASAJE DE ASPIRACION Y DE PRECISION MECANICAS".-

175

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento setenta y ocho líneas y dibujo que se acompaña.-

Madrid, 19 de diciembre de 1.952

P.A. *M. de Arango*  
EL AGENTE OFICIAL.-

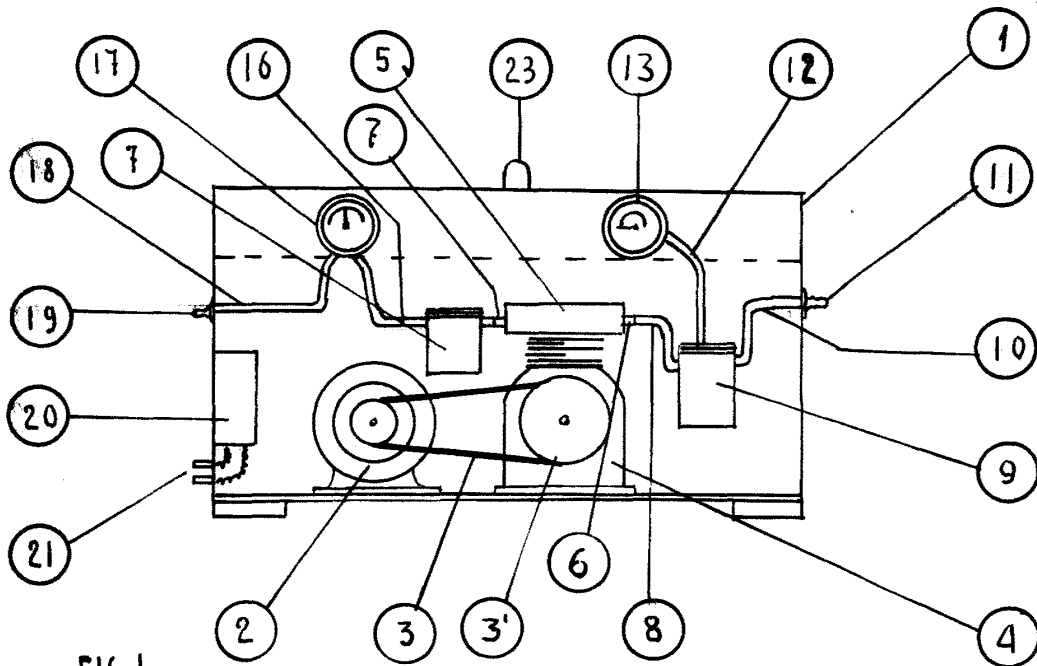


FIG. 1

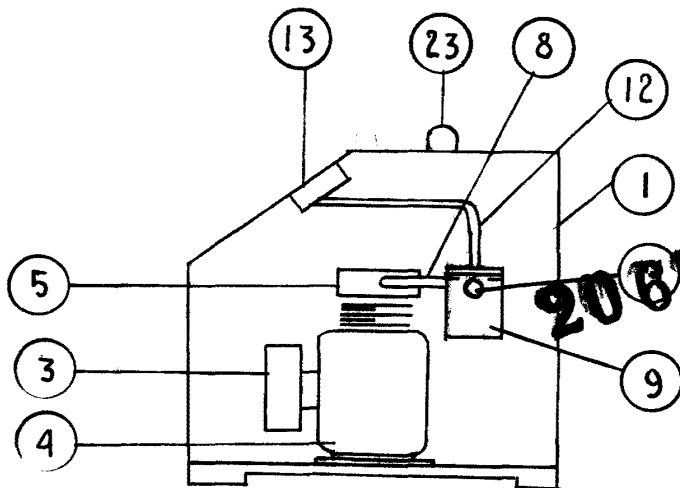


FIG. 2

206872

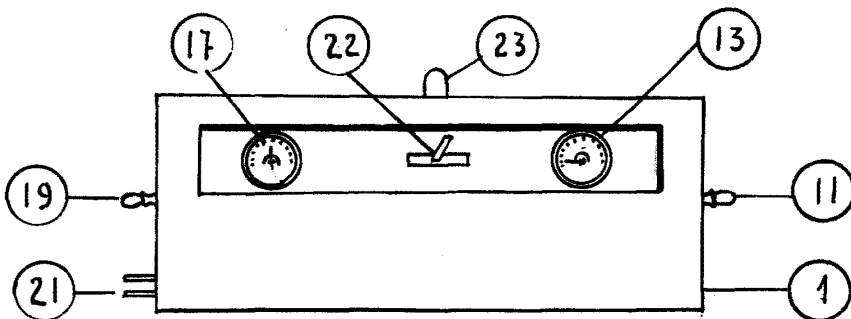


FIG. 3

MADRID, 19 DICIEMBRE 1958

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*