

256575



256575

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España, a favor de la firma "ZORSOL HISPANIA, S.A.", residente en Barcelona, Avda. de Vallvidrera, nº 37 - - - - -

5.

p o r

"NUEVO APARATO TURBOPRESOR PORTATIL, PARA APLICACIONES TERAPEUTICAS".

La presente Patente de Introducción tiene por objeto un nuevo aparato turbopresor portátil, para aplicaciones terapéuticas, dispuesto en forma de maletín y dividido interiormente en dos compartimentos de los que uno de ellos es hueco y destinado a contener los diversos accesorios que integran su equipo, mientras que el compartimento restante, en cuyo interior se aloja el grupo neumóforo, aparece cerrado por una placa en la que se distinguen las conexiones y órganos de mando del referido grupo.

10.

15.

El aparato que motiva este registro, desconocido

256575 1 F MA



5. en España aunque eficazmente adoptado en el extranjero, ofrece la particular ventaja, comparativamente a todos sus similares, de que además de permitir la proyección de distintos medicamentos fluidificados y gaseosos sobre las partes u órganos enfermos, resulta también apto para succionar y aspirar sobre regiones enfermas aplicándose, inclusive, a la extracción de sangre, a cuyo efecto el propio aparato puede complementarse con reguladores de succión y transvasado, así como de todas aquellas partes, elementos y órganos que constituyen su equipo completo y que, dividido en grupos convenientes para cada tratamiento, pueden ser contenidos en el mismo estuche constitutivo del aparato.

10. Las ventajas indicadas como características del aparato que motiva la presente Patente, pueden apreciarse con mayor detalle a través de la descripción de una forma preferida de realización que, a título de ejemplo sin carácter limitativo, se expone a continuación referida a dos hojas de dibujos que se acompañan adjuntas y en los que:

15. La figura 1 es una vista perspectiva del conjunto del aparato cerrado.

La figura 2 muestra el mismo aparato abierto y con su tapa supuesta retirada.

20. La figura 3 indica una sección transversal del mismo aparato, que corresponde a un corte practicado por un plano coincidente con la zona de acoplamiento del motor a la turbina aspiradora-impulsora.

25. La figura 4 es una sección transversal de la tapa del aparato según un plano que corta a la misma por su región central en la que se halla el elemento de fijación de la misma al conjunto del estuche.

30. Las figuras 5 y 6, según una sección longitudinal y una vista exterior de frente, manifiestan el detalle de organización del regulador de succión que se aplica, facultativamente, al mismo aparato.

35.

- 3 - 256575

16 MAR 1966



5. Según la realización representada en las hojas de dibujos adjuntas, el aparato turbopresor portátil del enunciado se compone substancialmente de un estuche (1) cuyo espacio interior figura dividido en dos compartimientos, de los que uno de ellos (2) se destina para alojamiento del grupo naumóforo (3) en tanto que el restante (4) queda libre para contener el equipo de accesorios que sea conveniente para cada tratamiento.

10. El estuche (1) consiste en un marco laminar (5), provisto de un asa adecuada (6) que sobresale de uno de sus lados, y de varios orificios (7) convenientemente distribuidos en dos de sus lados opuestos para que a través de ellos se establezca una corriente de aire que se aplica a la refrigeración del motor eléctrico (8)

15. cuyo eje (9) figura acoplado al correspondiente de una turbina (10) formando un grupo relativamente compacto que queda alojado en el compartimento (2) del marco (5) y encerrado por una placa de fondo (11) que se acopla al propio marco (5) a través de elementos adecuados (12)

20. y por otra placa (13) que queda fijada a la parte operativa del marco (5) y ligeramente retrasada con relación a su borde (14) con objeto de permitir el acoplamiento sobre éste de una tapa (15) que se fija al estuche por atornillado, a un orificio (16) previsto en la tapeta (13), de la espiga fileteada (17) que forma parte de un rosetón (18) que se halla convenientemente dispuesto en la misma tapa (15).

30. La coincidencia de dicha espiga roscada (17) con el orificio (16), y la adecuada rotación del rosetón (18) en sentido conveniente, facilitan el cierre o apertura del estuche (1) el cual, fabricado preferiblemente con materiales resino-plásticos, se reconoce exteriormente por la pulcritud de su acabado, por el rosetón de cierre y apertura (18), por el asa (6) y por distintos estriados y nervurados (19) adecuadamente distribuidos para impedir el contacto directo de las distintas super-

35.

256575¹⁶



ficies del estuche con sus planos de sustentación, así como para determinar una mayor resistencia de sus parámetros.

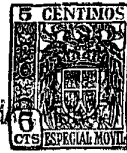
5. El grupo neumóforo (3) contenido en el interior del compartimento (2) se halla sujeto a la placa (13) mediante una brida laminar (20) que rodea parcialmente el cuerpo del electromotor (8) y cuyos extremos (21) se tensan sobre salientes convenientes (22) que forman parte de la misma placa (13) en cuya superficie se distingue un enlace de salida (23) por el que escapa el aire a presión, a través de tuberías convenientes debidamente conjugadas al mismo, procedente de la turbina (10) en la que, con tal objeto, se prevé un capuchón de salida de aire (24) que comunica con dicho racor (23) a través de una conducción conveniente (25), figurando el cuerpo del referido enlace (23) semialojado en una cavidad (26) dispuesta al efecto en la misma placa (13).

10. Inmediato a dicho enlace (23), y sobresaliendo de la misma placa (13), figura situado un conducto (27) por el que la misma turbina (10) aspira el caudal de aire que luego es impulsado a través del racor (23) y de la conducción conectada al mismo.

15. Este conducto (27) se halla provisto de un capuchón (28) roscado a su extremo, provisto de un orificio axil (29) y de un moleteado visible en su periferia, cuyo capuchón puede desatornillarse y ser sustituido por un regulador de succión conveniente (30) cuando los tratamientos terapéuticos a realizar sean de aspiración de flúidos en lugar de proyección de los mismos.

20. La citada placa (13) se completa con un interruptor (31) de apertura o cierre del circuito eléctrico de alimentación del electromotor (8), con una toma de corriente (32) por la que puede conectarse el aparato a una red conveniente, y por unos elementos de fijación (33) por los que se sujeta la placa (13) al marco (5) y de cuyos elementos centrales (33) depende asimismo la

- 5- 256575 18 M 16



fijación de los extremos (21) de la brida (20) que sustenta al grupo.

5. El regulador de succión (30) consiste en un cuerpo que es preferiblemente metálico, provisto de un orificio axial sensiblemente troncocónico (34), alineado con una cámara de mayor diámetro (35) cuyo fileteado interno coincide en paso y diámetro con el previsto en el extremo de la conducción (27) de la turbina (10), distinguiéndose en el fondo de esta cámara (35) una junta de material elástico (36).

10. Del mismo cuerpo (30) sobresale radialmente un apéndice tubular (37) provisto de un asiento troncocónico (38) que puede ser totalmente obturado por una aguja de conicidad coincidente (39) en que se define el extremo de un tornillo (40) provisto de una cabeza moleteada (41) y cuyo fileteado se desarrolla, en uno u otro sentido, en el interior coincidente de una tuerca (42) que, a su vez, figura roscada en el extremo libre del mismo apéndice (37) quedando, entre el extremo de este manguito (42) y el talón anular donde se inicia el asiento troncocónico (38), un espacio hueco o cámara (43) que puede comunicar al exterior a través de uno o más orificios radiales (44) previstos en el mismo apéndice tubular (37).

15. En su conjunto, el aparato que motiva el presente registro es de carácter eminentemente portátil y posee todos los elementos necesarios para aplicarse a casos urgentes de medicaciones por nebulización y proyección de flúidos, así como a los de extracción de los mismos, en condiciones no conocidas hasta la fecha, a las que coopera en sentido altamente favorable el hecho de que en el mismo estuche que contiene el aparato propiamente dicho, se contienen también todos aquellos accesorios cuya inmediata incorporación operativa al aparato facilita en grado sumo la eficacia y rapidez del tratamiento terapéutico. Además entre el aparato y los accesorios

20.

25.

30.

35.

256575

1^a MAR



de aplicación, tales como el vulvo de aeroterapia, se intercala el oportuno calentador. Como es natural, serán susceptibles de variación cuantos detalles no alteren la esencia de la invención.

N O T A

5. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, lo que se declara como no divulgado, practicado, ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

10. 1^a.- Nuevo aparato turbopresor portátil, para aplicaciones terapéuticas, que se caracteriza esencialmente por el hecho de disponerse en forma de estuche-maletín en cuyo interior, dividido en dos compartimentos, se aloja un grupo neumóforo para alimentación de los elementos accesorios que componen el equipo en cada caso, distinguiéndose el compartimento correspondiente cubierto por una tapa de la que sobresalen un enlace tubular de salida de aire a presión, una conducción de aspiración, un interruptor accionable para corte y apertura del circuito eléctrico de alimentación del grupo neumóforo y una toma de corriente a la que pueden unirse conductores adecuados conectables a la red, mientras que el compartimento inmediato aparece completamente vacío y es de capacidad suficiente para contener distintas conducciones y cables de conexión, así como accesorios complementarios que permiten la aplicación directa e inmediata de las impulsiones o aspiraciones de fluido producidas por el funcionamiento del aparato.

30. 2^a.- Nuevo aparato turbopresor portátil, para aplicaciones terapéuticas, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que el estuche maletín que lo contiene, además de estar provisto de un asa, de estriados y nervaduras convenientemente distribuídas, y de orificios para circulación del aire de refrigeración del grupo motor turbina, se halla dotado de una tapa que puede cerrarlo por completo a través de un sistema

- 7 - 256575 16 M



de cierre que consiste en un rosetón conjugado con un elemento roscado que se atornilla o desatornilla sobre la misma placa que cubre el grupo neumóforo.

5. 3ª.- Nuevo aparato turbopresor portátil, para aplicaciones terapéuticas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que la tubería de aspiración de la turbina que forma parte del grupo neumóforo presenta su extremo libre provisto de medios de afianzamiento de accesorios convenientes de los que uno
10. de ellos consiste en un regulador de succión a través de cuya adecuada manipulación se consiguen dosificaciones convenientes en la extracción de fluidos del cuerpo humano, estando compuesto dicho dosificador por un cuerpo principal del que sobresale un apéndice radial al que
15. figura conjugado un elemento de posición variable provisto de una aguja extrema troncoconica de inclinación coincidente con la de su asiento en el apéndice tubular, en el que se define una cámara que comunica con el exterior a través de uno o más orificios radiales que a la misma
20. concurren.

25. 4ª.- Nuevo aparato turbopresor portátil, para aplicaciones terapéuticas, según las anteriores reivindicaciones, en el que cuando se desee que el aire que sale expulsado del aparato, sea caliente, se intercala entre el aparato y el accesorio oportuno, tal como el vulvo de aeroterapia, un pie portador en su parte interna de una resistencia eléctrica, y con orificio de entrada de aire frío conducido, y orificio de salida de aire caliente, que ha alcanzado más temperatura que la que tenía al entrar, en virtud de pasar a través de la resistencia eléctrica encendida.
- 30.

5ª.- NUEVO APARATO TURBOPRESOR PORTATIL, PARA APLICACIONES TERAPEUTICAS.

256575 16 MAR 1916



Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de dos hojas de dibujos.

5.

Madrid, a 16 de Marzo de mil novecientos sesenta.

P.A.,

Antonio Aricha

P. P.

266575 10

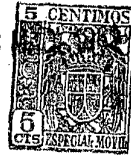


Fig. 1

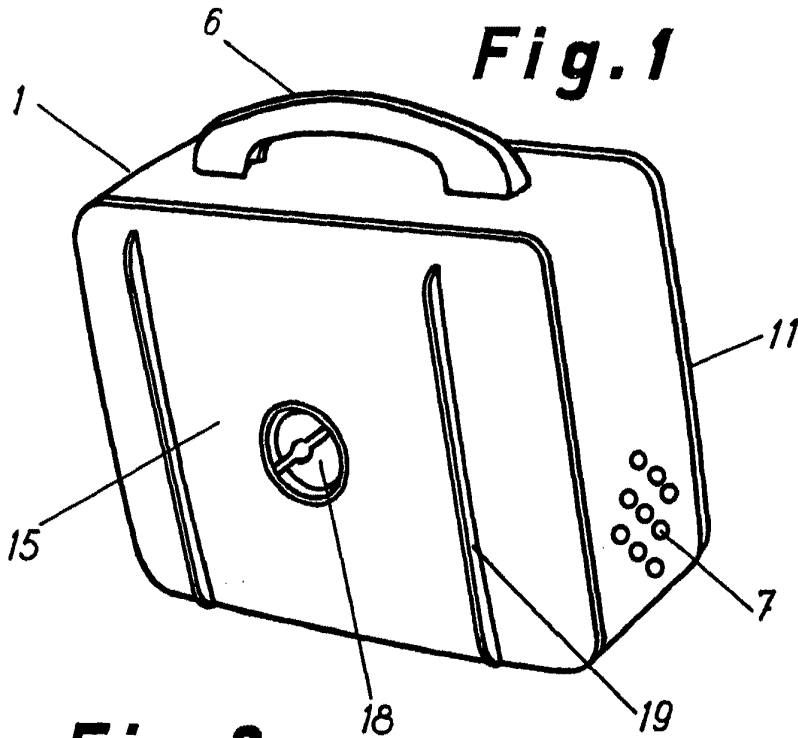
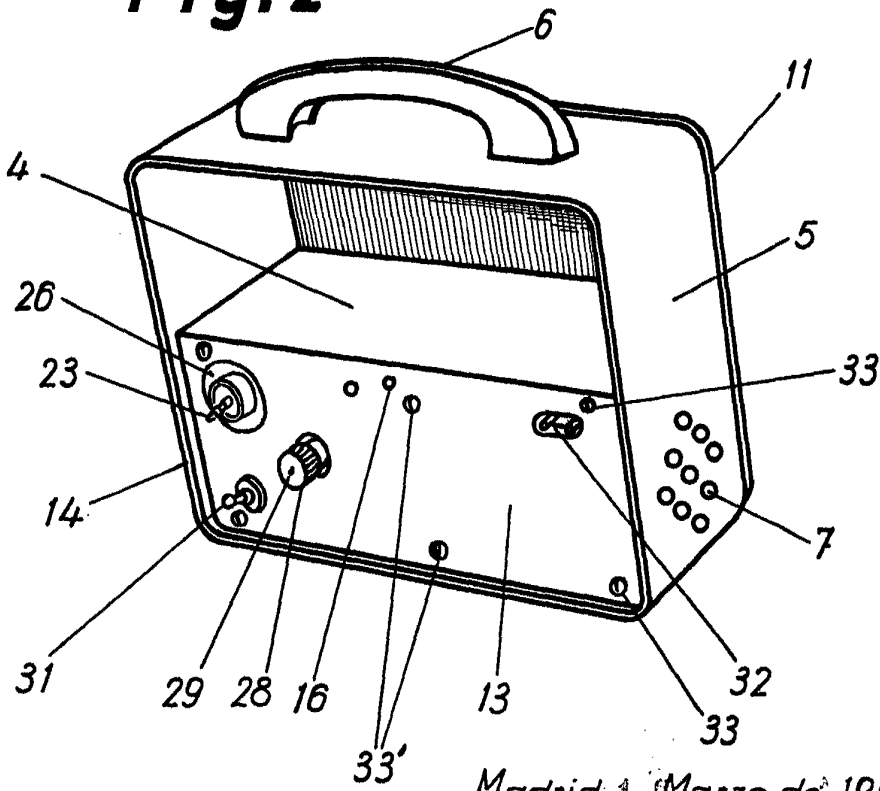


Fig. 2

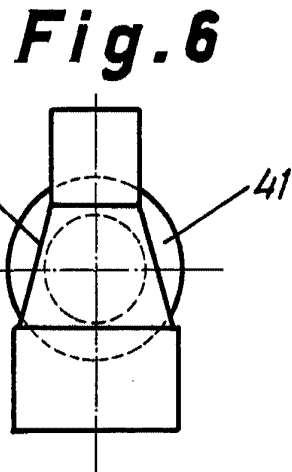
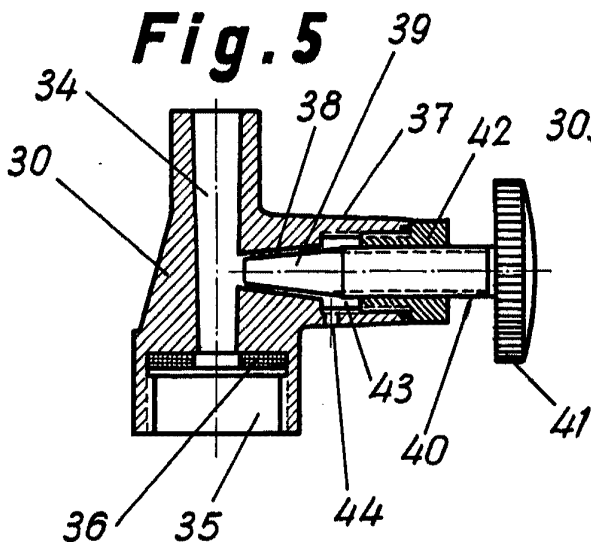
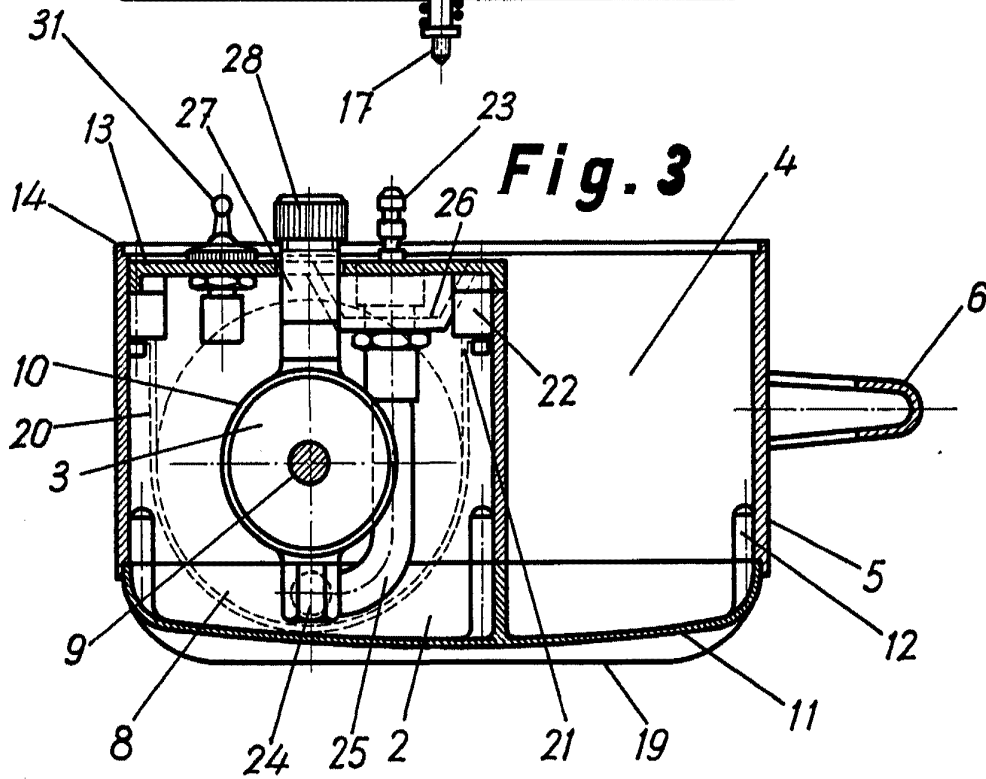
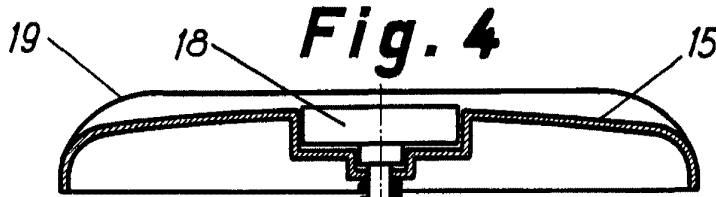


Madrid, 1 Marzo de 1960

p. a.
Antonio Aricha
p. p.

Escala variable.

258575



Madrid, 16 Marzo de 1960

p.a.
Antonio Ariza
P.P.

Escalas variables