

AÑO 1958

Expediente núm.



245588

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INTRODUCCION por 10 años, en España

a favor de

D. José Mani Montero y Enrique Masía Soler - - de nacionalidad
española - - - - - domiciliado en Barcelona - - - - -
calle de Melchor de Palau, - - - - - núm. 83

por:

« PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INCUBADORAS PARA NIÑOS PREMATUROS

Nº 9381

RI

Agente Sr. **PONTI**



2 45588

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don JOSÉ MANI MONTERO, y Don ENRIQUE MASÍÁ SOLER, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Melchor de Palau, 83, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INCUBADORAS PARA NIÑOS PREMATUROS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las incubadoras para niños nacidos prematuramente, a los cuales, como es sabido, hay que prestar cuidados especiales para suplir artificialmente las condiciones fisiológicas que se han visto interrumpidas por un parto antes de tiempo.

5.

Es evidente que una incubadora de esta clase ha de reunir cualidades técnicas adecuadas a su finalidad, que solamente pueden obtenerse combinando en debida forma los dispositivos encaminados a proporcionar al niño el ambiente

10.

2 45588



respiratorio preciso para poder subsistir. A tal fin se utilizan en la incubadora los sistemas controlables para crear una atmósfera seca o húmeda, fría o caliente, independientemente del suministro de oxígeno en los casos en que se precise. En la ejecución de la demanda se ha conseguido coordinar los diversos dispositivos encaminados al resultado referido, por lo que el crear un ambiente favorable al niño no supone ninguna dificultad, pudiendo maniobrar con toda sencillez la incubadora el personal encargado de la misma.

Esencialmente, el objeto de la invención está constituido por dos cámaras superpuestas, de las cuales la superior es de material transparente y se destina al acondicionamiento del niño, en tanto que en la inferior figuran los dispositivos propios para crear artificialmente la atmósfera favorable al mismo, cuyos dispositivos están constituidos por un aspirador de aire, por una resistencia eléctrica, por un recinto para hielo y por una cubeta de humidificación. Gracias a una adecuada distribución de tabiques o paredes, el aire aspirado directamente del exterior, o bien el oxígeno si conviene, puede calentarse, enfriarse o humidificarse, según sea el elemento o bien la combinación de ellos que se hagan trabajar. De esta manera es factible el crear un ambiente caliente y húmedo, frío y húmedo, caliente y seco y frío y seco, de acuerdo con lo exigido por la delicada constitución del recién nacido.

Para la mejor comprensión de la presente memoria

245588



descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución de una incubadora de las características perfeccionadas descritas.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en planta de la cámara inferior o de dispositivos de la incubadora; y la figura 2 corresponde a un alzado seccionado longitudinalmente por la línea II-II de la figura anterior.
- Esta incubadora dotada de los perfeccionamientos
10. de la invención está constituida por dos cámaras superpuestas -A- y -B-, la primera transparente y de capacidad apropiada para acondicionamiento del niño con su correspondiente colchón y anexos. En esta cámara -A- aparecen las aberturas -C- para introducción de las manos de la persona facultativa que se halla al cuidado del recién nacido.
15. En la cámara inferior -A- quedan establecidos, merced a unos tabiques convenientes, cuatro recintos principales -D-, -E-, -F- y -G-, en el primero de los cuales se halla instalado un aspirador neumático -H-, cuya entrada exterior va equipada de un filtro -I-, en tanto que la boca de inyección queda situada dentro del recinto siguiente -E-. Contiguos al aspirador -H- existen varios instrumentos de control -J-, necesarios para la actuación de la incubadora.
20. En el recinto -E- se monta una resistencia eléctrica -K-. En el recinto -F- existe un nivel constante de agua u otro líquido -L-, así como una válvula -M-, controlable desde el exterior y combinada con una conducción en
- 25.



2 45588

- "T" -N-, enfrentada, por una parte con el líquido -L- y, por otra, con la boca -O-, a través de la cual se suministrará aire a la cámara -A-. El residual de la respiración encuentra escape por -P- hacia el recinto -D-. El recinto central -G-, contiguo a los -E- y -F-, se destina a contener fragmentos de hielo -Q-, a cuyo efecto posee una tolva exterior -R-, que facilita la carga.

La forma de trabajo de los perfeccionamientos en incubadoras descritos es, en líneas generales, la siguiente:

10. Ambiente equivalente al exterior: Se conecta el aspirador -H-, situándose la válvula -M- en la posición que muestra la figura 2. La resistencia eléctrica se halla desconectada y en el recipiente -G- no se introduce hielo. El aire sigue el siguiente camino: -I-, -H-, -E-, -M-, -N-, (directo), -O-, cámara -A- y escape por -P-. Si se precisase oxígeno, basta conectar la botella del mismo a la entrada -I-.

Ambiente caliente y seco: Como en el caso anterior pero conectando la resistencia eléctrica -K-.

20. Ambiente caliente y húmedo. Se conecta la resistencia -K- y se cambia la posición de la válvula -M- para que el aire se vea obligado a entrar en contacto con el líquido -L- antes de dirigirse a la boca -O-.

25. Ambiente frío y seco: Desconexión de la resistencia -K-. Colocación de la válvula -M- tal como muestra la figura 2. En el recinto -G- se vierten fragmentos de hielo. El aire inyectado por el aspirador -H- se enfría al rozar las paredes del recinto -G-.

2 45588

1155



Ambiente frío y húmedo: Como en el caso anterior pero invirtiendo la posición de la válvula -M-.

Se entiende que a todas estas combinaciones artificiales podrá aplicarse también una fuente de oxígeno.

5. Las ventajas que implica estos perfeccionamientos con relación a todas las incubadoras conocidas hasta la fecha son varias, cabiendo sólo citar su autonomía y la posibilidad de realizarse en ella todas las combinaciones precisas para crear una atmósfera respiratoria adecuada al estado del niño nacido prematuramente.
- 10.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran una incubadora de las características explicadas, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en las incubadoras para niños prematuros, que se caracterizan esencialmente por constituir dos cámaras principales superpuestas, de las cuales la superior es de material transparente y posee las aberturas precisas para la manipulación del niño que se acondiciona en la misma, en tanto que en la inferior van insta-
- 20.



2 455 888

5. lados los dispositivos propios para crear el ambiente preciso para el recién nacido, los cuales vienen determinados por un aspirador neumático, una resistencia eléctrica, una cubeta humidificadora provista de válvula inversora y un refrigerador por hielo.

2. Perfeccionamientos en las incubadoras para niños prematuros, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que para los dispositivos activos, la cámara inferior se halla dividida, con ayuda de tabiques adecuados, en cuatro recintos básicos, en el primero de los cuales se encuentra montado el aspirador neumático, portador en su boca de succión de un filtro y acompañado de los instrumentos necesarios para control y funcionamiento de toda la incubadora, en tanto que en el recinto que sigue aparece la resistencia eléctrica y en el previsto a continuación, un líquido humidificador, sobre cuyo nivel existe la válvula que, según su posición, obliga al aire a dirigirse directamente a una entrada que comunica con la cámara superior o bien lo hace transcurrir en contacto con el agua o similar, quedando situado, con pared común al recinto de defecación y al de humidificación, el de refrigeración, con tolva exterior para introducción de fragmentos de hielo, asegurándose la circulación dentro de la cámara del niño con la entrada antes indicada y con una salida que desemboca en el recinto del aspirador.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

3. Perfeccionamientos en las incubadoras para niños prematuros.

Todo ello según como queda descrito y reivindicado



2 455 88

do en la presente memoria descriptiva, que consta de siete
hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 15 de noviembre de 1958

José MANI MONTERO
Enrique MASIA SOLER

p.a. I. PONTI

D. JOSÉ MANI MONTERO
D. ENRIQUE MACIÀ SOLER

Hoja única

2 455 88

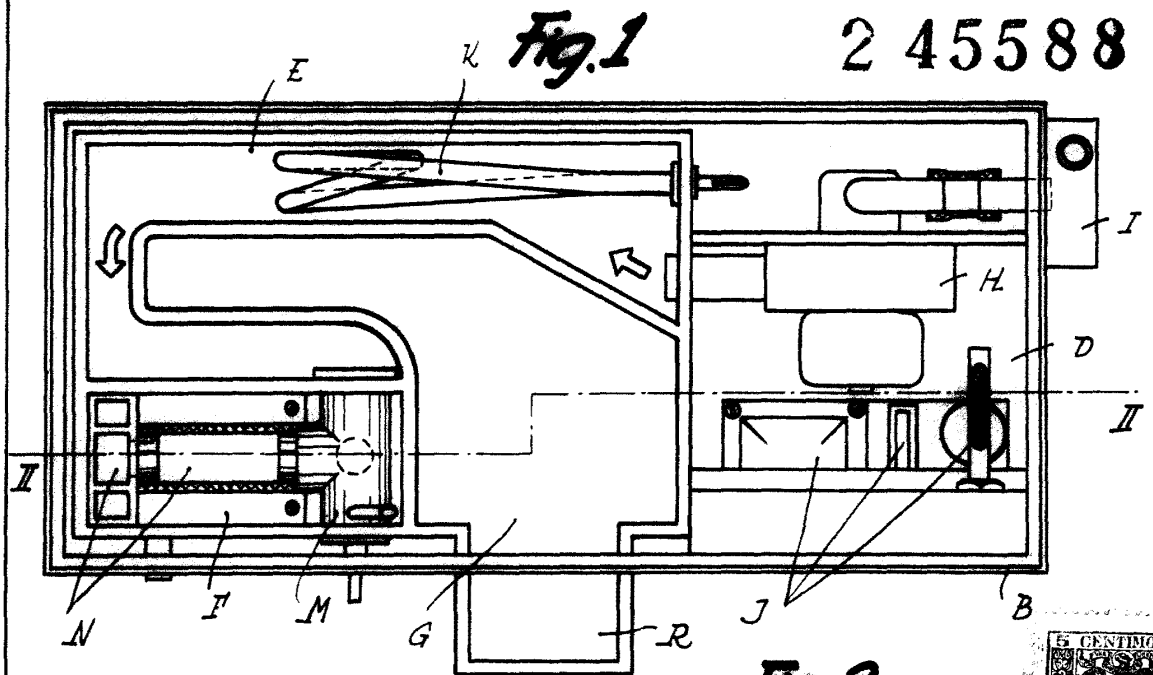
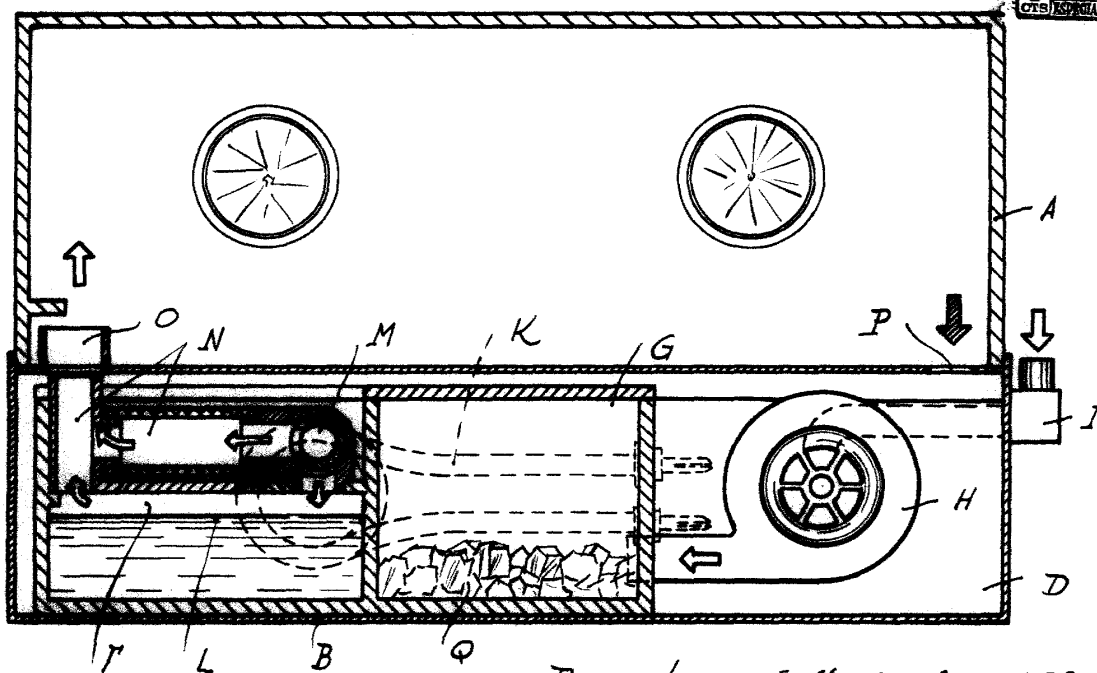


Fig. 2



Barcelona, 15 Noviembre 1958
José Mani Montero
Enrique Macià Soler
p.a.

I. PONTI

p.p.