



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

199984

99984

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE REGULACION TERMICA EN INCUBADORAS", a favor de Don José Comellas Planas, de nacionalidad española, residente en Figueras (Gerona), calle Sol de Isern, nº 2.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria se refiere a unos perfeccionamientos en los medios de regulación térmica en incubadoras.

Actualmente son conocidos los medios y sistemas de regulación térmica en las incubadoras y más concretamente en las incubadoras alimentadas con foco calorífico proporcionado por una lámpara de petróleo en relación con un calderín con agua. Los citados medios de regulación consisten en un elemento dilatante, tal como un fuelle o obleas expansivas, las cuales, colocadas en el interior de la incubadora, alcanzan el punto máximo previsto, dilatándose y haciendo actuar a una palanca que, dispuesta en la parte exterior, obra sobre una tapa del calderín, al cual dejan abierto eventualmente, para dar salida al aire caliente, enfriando en consecuencia el agua del mismo.

Este sistema, utilizado corrientemente, adolece del

1 99984 13



5. defecto de que, si bien actúa directamente sobre el ambiente interno de la caldera, no ejerce la menor acción sobre la llama del mechero, por lo cual ésta sigue calentando a la caldera y, aunque el ambiente interior tienda a enfriarse por efecto del levantamiento de la tapa, este enfriamiento no es tan rápido que no impida la elevación de, por lo menos, uno o dos grados más en el ambiente de la incubadora. Se sabe que estos excesos de calor repetidos, pueden dar lugar al fracaso de la operación.
10. Con la invención se evitan estos inconvenientes, toda vez que, mediante su maniobra especial, se logra la actuación sobre la intensidad calorífica de la llama, regulando el oxígeno que llega a la misma mediante un medio regulador de la convección ocasionada en la zona que rodea a la referida llama, vinculando a tal efecto este medio regulador con el sistema expansivo termostático del interior de la incubadora.
15. En la invención queda eliminada la tapa de la caldera o, por lo menos, esta tapa queda desvinculada con respecto de la palanca del regulador expansivo.
20. Así, pues, la invención consiste en regular el efecto de convección térmico en la zona de combustión de la llama del mechero de petróleo, siendo esta regulación provocada por la acción del medio termostático expansivo del interior de la incubadora.
25. Con esta realización resulta ahora que, técnicamente, se regula la temperatura por la reducción de la llama del mechero, con lo cual, la caldera deja de recibir el calor que venía alimentándola, descendiendo la temperatura del agua de la misma en el propio instante en que actúa el regulador.
- 30.

199984 13



lador termostático.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

la figura 1ª representa, esquemáticamente, la instalación dispuesta entre el regulador termostático y el mechero,

10.

la figura 2ª manifiesta, en detalle, la regulación de la potencia calorífica de la llama, por medio del variador o corrector de la zona de convección térmica, y

la figura 3ª muestra, en proyecciones, la pantalla de regulación de llama.

15.

Consiste la invención en disponer entre el regulador expansivo termostático -1- del interior de la incubadora -2-, una vinculación mediante la palanca -3-, la cual lleva articulado un soporte -4-, portador de la pantalla tubular -5- de reducción y regulación de la zona de convección térmica -6-, que se forma alrededor de la llama +7- del mechero (Figura 2ª.)

20.

Esta regulación tiene lugar por efecto del ascenso de la pantalla tubular -5-, debida al movimiento que le proporciona la palanca de vinculación -3-. Cuando la marcha es normal, la pantalla -5- se halla en la posición más baja (Fig. 2ª), dejando a la llama del mechero arder con todo su poder calorífico, debido a la cantidad de oxígeno que a ella llega, pero, a medida que el regulador termostático va actuando, hace elevar paulatinamente a la palanca -3- y, con ella, al soporte de la pantalla de reducción y regulación

25.

30.

199984



de llama -5-, que va impidiendo el acceso del oxígeno a la llama, la cual, sin llegar a extinguirse, va reduciendo su amplitud y poder calorífico y, por consiguiente, el calderín recibe menos calor de alimentación, quedando con éllo regulado con toda precisión el ambiente térmico de la incubadora.

5.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Po

10.

drá, pues, ser realizado con los medios y dispositivos más adecuados al fin propuesto y aplicado a todas aquellas incubadoras cuyo calor es proporcionado por mecheros de petróleo en relación con caldera de agua; por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15.

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20.

1ª.- Perfeccionamientos en los medios de regulación térmica en incubadoras, aplicables a las incubadoras cuyo calor es proporcionado por un mechero de petróleo mediante un calderín adecuado, caracterizados esencialmente por el hecho de hacer vincular el regulador expansivo termostático del interior de la incubadora, mediante una palanca o similar, con un soporte portador de una pantalla de regulación de la zona de convección térmica de la llama, regulando así la cantidad

25.

199984



de oxígeno de alimentación de la misma y, en consecuencia, su potencia calorífica.

5. 2ª.- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los cuales, la pantalla de regulación de la zona de convección térmica de la llama, está constituida por un cuerpo tubular que rodea a la boquilla o mecha del mechero, cuyo cuerpo está sostenido por un soporte o varilla vinculado a la palanca del regulador expansivo.

10. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la regulación de la temperatura, se realiza exclusivamente sobre la llama del mechero y no sobre la caldera, por lo cual la tapa o cubrición de ésta, se halla totalmente independiente de la palanca de regulación.

15. 4ª.- Perfeccionamientos en los medios de regulación térmica en incubadoras.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 13 de octubre de 1951.-

JOSE COMELLAS PLANAS.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES



13

Fig. 1

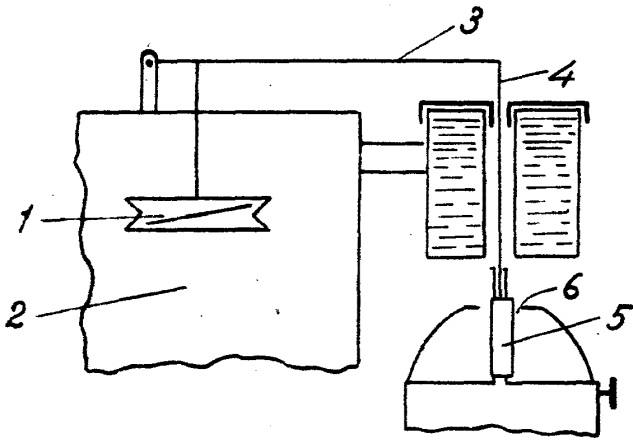


Fig. 3

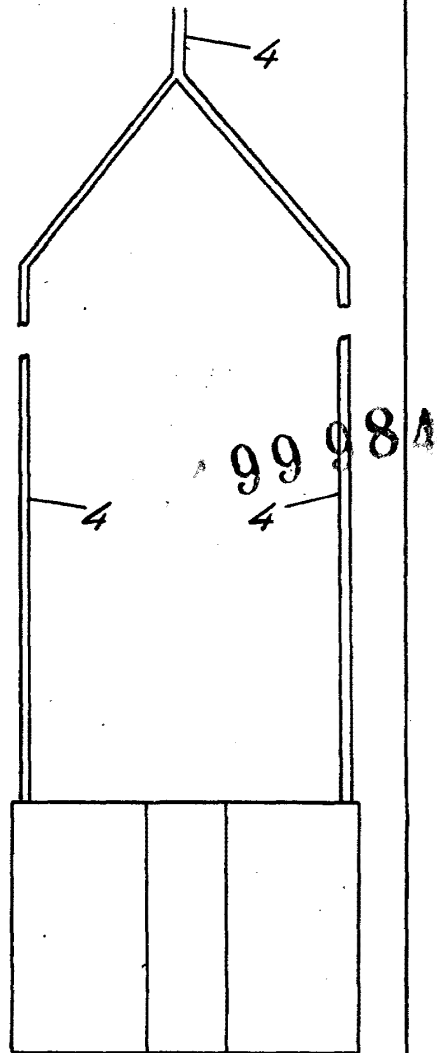
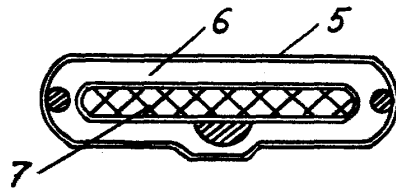
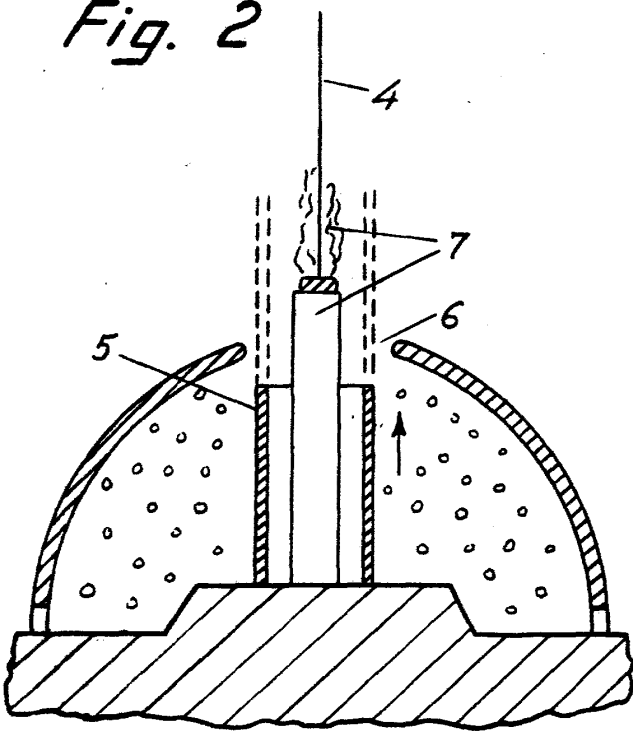


Fig. 2



Madrid, 13 Octubre 1951
Jaime Isern

p.p.