

227648 .

22 7648



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus  
Colonias, a favor de Don Albert Charles Jules E R B, de na-  
cionalidad francesa, residente en Le Vésinet (S.et O.), rue-  
du Maréchal Joffre, núm.6 (Francia), reivindicándose la prio-  
ridad de la Patente francesa núm. 688.815, de fecha 1<sup>o</sup> de -  
Abril de 1.955, - - - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CÁMARAS DE CALENTAMIENTO ELÉCTRI-  
CO PARA INCUBADORAS, CRIADORAS Y BATERIAS AVICOLAS". - - - -

---

El presente invento se refiere a una caja calorífica ter

22 7648

31 M



5

mostática constituida esencialmente por un techo calorífico eléctrico que caldea desde arriba, de suerte que obrando -- por radiación y convección hacia abajo, casi todas las calorías producidas son transmitidas a la cámara caliente que -- recubre. En una "cámara de acondicionamiento" está incluido un termostato, de manera que estando situada en la misma -- caja, toda la cámara caldeada (zona vital) se encuentra completamente libre de todo aparato de regulación y control.

10

El esquema eléctrico permite la utilización á 110 voltios o á 220 voltios, así como una lámpara testigo de baja-tensión (4 voltios).

15

La caja calefactora puede ser utilizada en la fabrica-ción de criadoras, baterías calientes o incubadoras avico-las, como se expondrá, aparatos así de elementos intercam-biables que presentan gran comodidad de transporte, de mane-jo y de almacenamiento.

20

La Fig. 1a dá el esquema del techo calefactor eléctrico-con cuatro bornas de conexión (5-2-3-4). Las conexiones e-léctricas entre el techo, termostato (T) y lámpara testigo-(L) se indican en la Fig. 2a.

25

(t) es el contacto del termostato, (E) es un reductor de arco antiparasitario (condensador), (A) es una resistencia-eléctrica incluida en el termostato que acelera la cedencia de los intervalos de caldeo a fin de aumentar la sensibili-dad de regulación.



El sector de 110 voltios tiene la acometida a (I-4) (2 u  
nido a 8); el sector de 220 voltios tiene la acometida a --  
(I-8) (2 no unido a 8); estando el termostato situado sobre  
30 la caja calefactora en una cámara llamada de "acondiciona-  
miento" (C), se obtiene la representación de la Fig. 3a, que  
puede sin modificación ser puesta a la venta.

El techo está constituido por un tablero del tipo "iso-  
rel", sobre el cual está fijada con puntas el hilo resis-  
35 tente eléctrico. La protección se asegura por:

- 1º) un papel de amianto encolado (o tejido de vidrio);
- 2º) un papel o tela aislante;
- 3º) una capa de pintura ignífuga, del tipo "silixore";
- 4º) una capa de barniz hidrófugo y aislante electricamen

40 te.

La Fig. 4a da la representación exterior y la Fig. 8a la  
representación interna de la caja calefactora.

La caja se obtiene por calentamiento desde arriba del -  
techo calefactor de la Fig. 3a. Está esencialmente caracteri-  
45 zada por el emplazamiento del termostato (T), situado sobre  
el techo en la cámara de acondicionamiento (C), en comuni-  
cación con el recinto inferior por el orificio (F) y, oca-  
sionalmente, con el exterior para asegurar la circulación -  
de aire caliente en el sentido de las flechas (f). El ori-  
50 ficio (h) puede ser utilizado para introducir un termóme-  
tro recto (H), como el representado en la Fig. 7a. Este ter-  
mómetro lleva una escala graduada en grados, ya en semanas



31 MAR

- 4 22 7648

de incubación, ya en semanas de edad de los polluelos.

55 La cámara de acondicionamiento está alimentada por aire-  
caliente proveniente del recinto inferior a través del ori-  
ficio (F), pero que sufre cierto enfriamiento por las pare-  
des. Se podrá combinar la acción de esta aportación y de es-  
ta pérdida de calor para obtener una regulación, corregida-  
un poco automáticamente, según la misma temperatura del lo-  
60 cal.

La Fig. 5ª indica la posibilidad de utilizar una caja "pi-  
loto" como la que acaba de describirse, aumentada su exten-  
sión por "añadidos" idénticos, pero sin termostato. Estos -  
elemento se encajan unos en otros con clavijas que aseguran  
65 la continuidad eléctrica y el termostato alimentará en para-  
lelo todas las cajas unidas.

A partir de la caja calefactora, la batería de calor de-  
las Figs. 9ª y 10ª está concebida para responder a las si-  
70 guientes condiciones:

70 1ª) forma preferentemente cuadrada para obtener una dis-  
posición simétrica de los órganos constitutivos.

2ª) La caja está situada de preferencia en el centro, con  
su cortina (R) para delimitar el dormitorio.

3ª) La parte periférica constituye el "comedero", calenta-  
75 do por las calorías provenientes del "dormitorio".

4ª) la batería puede estar cerrada por los postigos (V),  
opacos o transparentes a la luz.

5ª) Los comederos y abrevaderos (M) están dispuestos en-



- 5 - 227648

80 La periferia y postigos móviles de reja (G) limitan el acceso de los polluelos.

85 6º) La reja de defecación podrá ocupar diferentes posiciones, tales como (D1) ó (D2), para ajustar la altura del techo calefactor en relación con esta reja, según el tamaño de los polluelos. Es en efecto esencial para la economía de corriente, que esta altura se reduzca a lo estrictamente necesario, debiendo los polluelos desahucarse bajo el techo como bajo una gallina.

90 7º) se podrán superponer en el sentido vertical diversas baterías calientes, disposición ventajosa para el rendimiento térmico, para que el calor desprendido de la caja forme una funda de aire caliente que envuelva el grupo de la batería.

8º) la caja (O) podrá aplicarse contra uno de los lados de la batería.

95 Partiendo de la caja calefactora, el criadero representado en la Fig. 6º se obtiene sosteniendo la caja por cuatro pies de altura regulable sobre el suelo, según la muestra utilizada; estos pies pueden estar constituidos, por ejemplo, por escuadras como las (H) solidarias de la caja mediante tornillos y tuercas (o); una cortina (R), montada en cuerdas o cadenas tensas por un resorte, cierra lateralmente el criadero para la conservación del calor; en la parte inferior puede disponerse una reja de defecaciones (D); la alimentación



del sector se efectua por las clavijas (S) y el fusible (F).

105 Partiendo de la caja calefactora se fabrica una incubadora como la representada en la Fig. 11a. En ella se encuentra el techo de caja (P), la tina central de agua (U), que alimenta el evaporador (E) (tejido esponjoso sobre enrejado en contacto con el agua) para la humidificación de la incubadora; dos aberturas (K-Y) de aireación (entrada de aire fresco y salida del aire viciado), regulables mediante postigos. Como es esencial que la temperatura se estabilice al nivel de los huevos y el termostato se encuentra en la caja, se ha dispuesto un tubo (Z) en forma de chimenea, que desemboca por el orificio (F) en la cámara de acondicionamiento.

110 Mediante esta disposición original, el tiro en termosifón lleva el aire desde el nivel de los huevos a la cámara del termostato.

115 La caja-techo calefactora permite la constitución, por elementos fácilmente desmontables e intercambiables, de incubadoras, criadoras y baterías avícolas calientes, de gran

120 rendimiento calorífico y avícola, con independencia total de la zona de los polluelos.

H O T A

125 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, con prioridad de la Patente francesa número 688.815 de fecha 1º de Abril de 1955, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1º.- "INVENTIONALES EN LAS CÁMARAS DE CALENTAMIENTO-



130 TO ELÉCTRICO PARA INCUBADORAS, CRIADORAS Y BATERIAS AVICOLAS", de empleo indistinto e intercambiable, que se caracterizan por emplear un tablero aislante, de contorno cuadrado, sobre el cual va fija la resistencia eléctrica, con las correspondientes tomas de corriente para el empleo de dos voltajes diferentes, estando protegida por un paño de amianto encolado, una tela aislante, una capa de pintura ignífuga y un barniz hidrófugo y eléctricamente aislante, llevando el tablero una caja en cuyo interior se encuentra una lámpara testigo y un termostato regulador y que comunica con la cámara a calentar mediante un orificio por el que penetra el aire caliente.

135

140

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CÁMARAS DE CALENTAMIENTO ELÉCTRICO PARA INCUBADORAS, CRIADORAS Y BATERIAS AVICOLAS", según reivindicación 1ª, caracterizados porque el medio calefactor se dispone formando el techo de la cámara de la incubadora o criadora, graduándose la rejilla que forma el suelo de la misma para reducir al mínimo la distancia entre techo y suelo, y en las baterías se superponen verticalmente formando una envuelta de calor y midiéndose el de la cámara mediante un termómetro recto introducido por un orificio del tablero calefactor, que perfora éste y la caja donde está situado el termostato.

145

150

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CÁMARAS DE CALENTAMIENTO PARA INCUBADORAS, CRIADORAS Y BATERIAS AVICOLAS", según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en las



155 incubadoras se dispone un tubo en forma de chimenea que lle  
va el aire en termosifón a través del orificio de la caja,  
desde el nivel de los huevos a la caja del termostato.

4º.- Pór último, se reivindica como objeto sobre el cual  
he de recaer la Patente de Invención que, por veinte años,  
160 se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CÁMARAS DE CAMERAMENTO MINOR  
-----CO PARA INCUBADORAS, ORIBOCTAS Y BATERIAS AVICOLAS"-----

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria des  
criptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por  
165 una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 31 de Marzo de 1.956

P. A.

ANTONIO ARICHA

P. P.

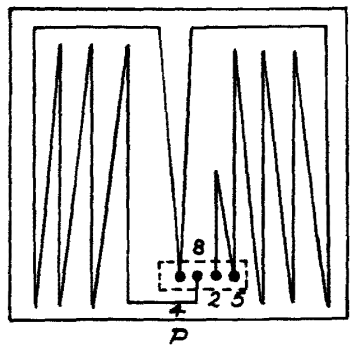


Fig. 1

Fig. 2

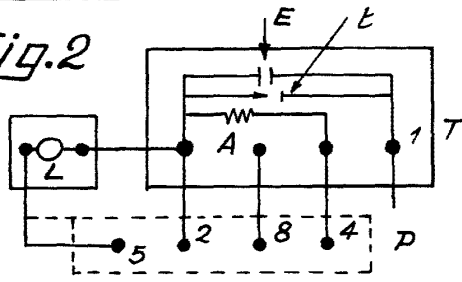


Fig. 3

227648

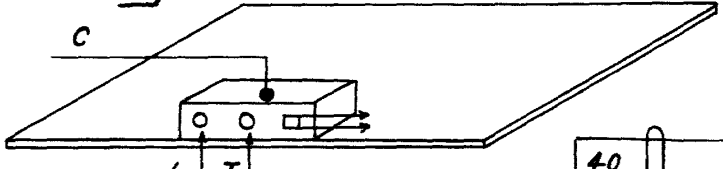


Fig. 4

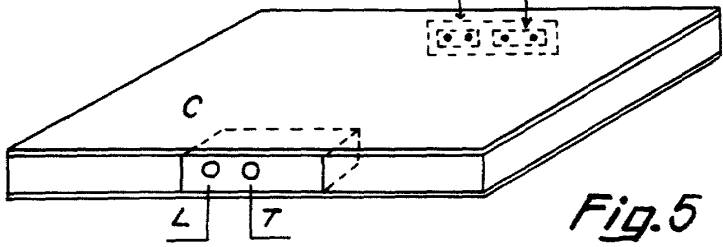


Fig. 5

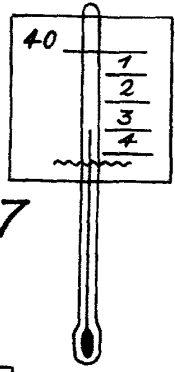


Fig. 7



Fig. 6

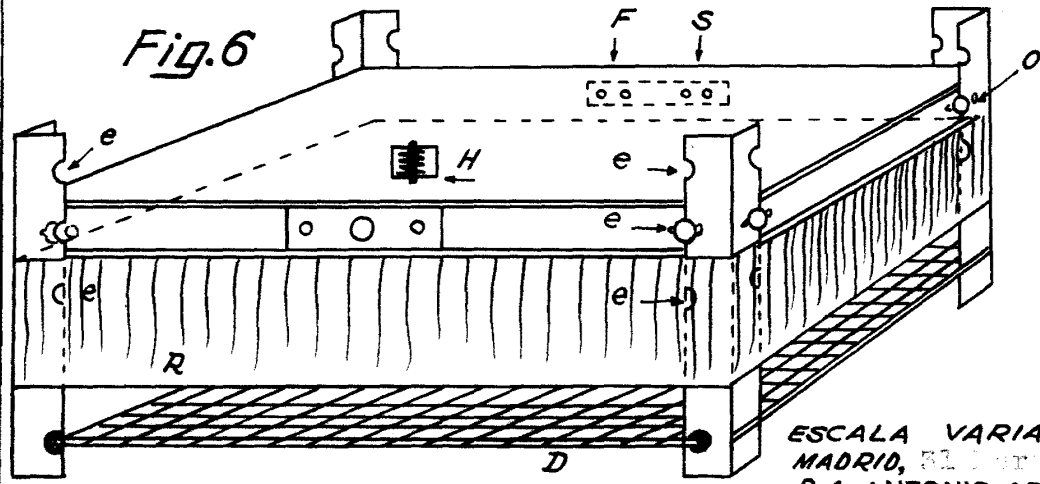
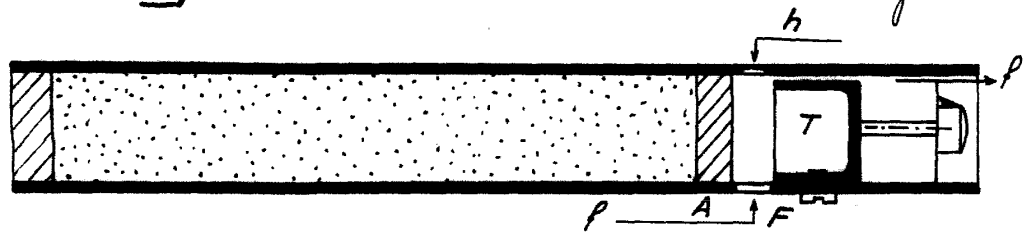


Fig. 8

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 de Mayo 1906  
P.A. ANTONIO ARICI  
P. P. Elgarido



227648

31 MAR



D. ALBERT CHARLES JULES ERB.

DOS HOJAS.

HOJA SEGUNDA.

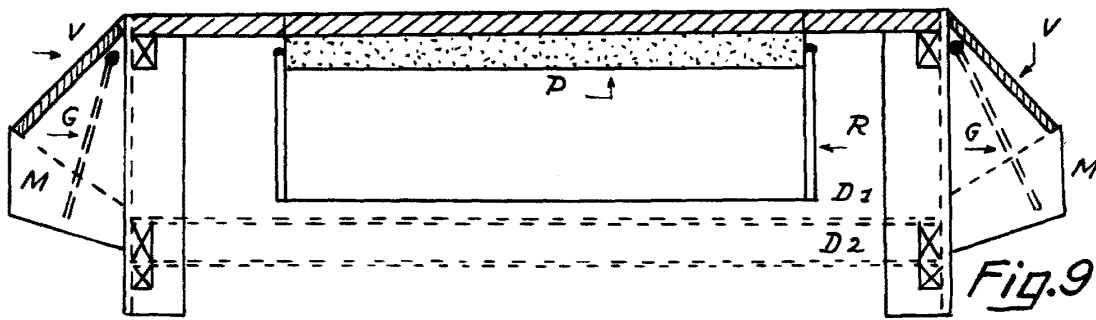


Fig. 9

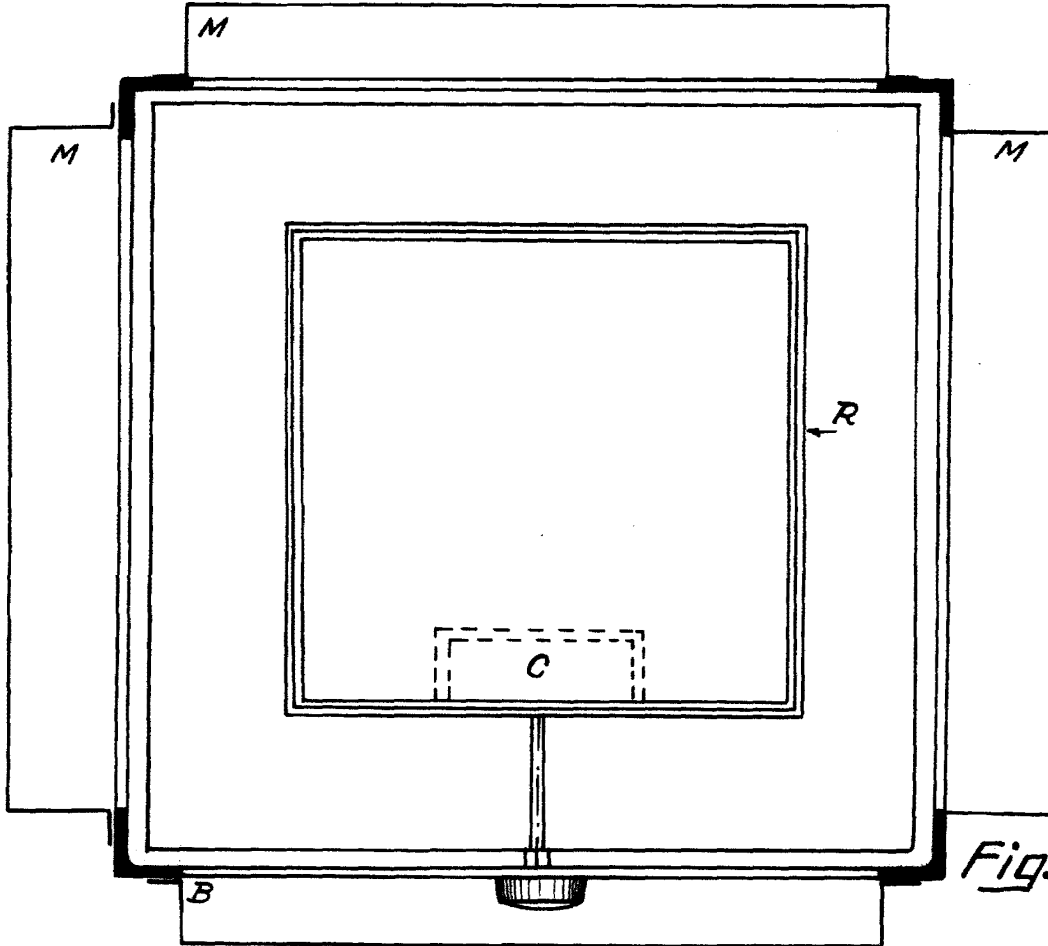


Fig. 10

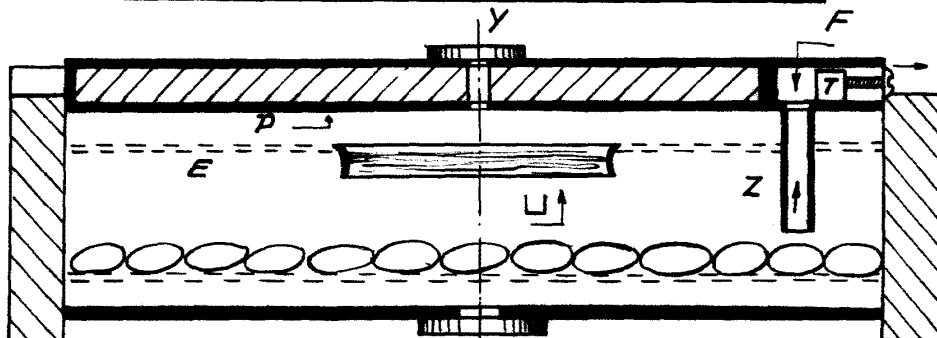


Fig. 11

227648

ESCALA VARIABLE  
 MADRID, SI CORPO 1888  
 P. A. ANTONIO ARICHA  
 P. P. *Elpanido*