

164713



121712

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====
Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y -- sus Colonias, a favor de Don Angel SANCHEZ-VALLEJO RODRIGUEZ de nacionalidad española, residente en Valdemoro (Madrid),-- Quinta Margarita,-----

p o r

" AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA "

=====
Durante la incubación y la cria de pollitos es indispen-
sable mantener una temperatura regular y constante en los --
aparatos y en el local. Tanto la falta como el exceso de ca-
lor puede ser causa de que se malogre toda una incubación o
5 una magnifica pollada.

Las incubadoras y las criadoras modernas tienen general-
mente reguladores automáticos de temperatura, pero su funcio-
namiento es muchas veces deficiente, sobre todo cuando la ca-
lefacción es a carbón o petróleo y, cuando es eléctrica, ---
10 existe siempre el peligro -especialmente en muchos pueblos-
de que haya una interrupción en la corriente que puede pasar
inadvertida durante varias horas.

Todo ello es causa de preocupación para los avicultores



164713

15 y exige de día y de noche su constante vigilancia, lo que -
representa una pérdida de tiempo considerable y un sacrifi-
cio no pequeño.

20 El aparato que describimos a continuación resuelve ple-
namente éste problema, pues controla el funcionamiento de -
los reguladores y si en cualquier momento la temperatura ex-
cede o baja de los límites dentro de los cuales dene mante-
nerse, funciona inmediatamente la alarma. El aparato puede
ser regulado para todos los grados de temperatura corrien-
tes.

25 Cuando la calefacción de las incubadoras o criadoras -
es eléctrica y se alimenta con corriente derivada de la red
de alumbrado o de fuerza, el circuito del timbre y del apa-
rato se alimenta por medio de pilas, controlándose también
de ésta manera cualquier posible avería que pueda producir-
se en dicha red.

30 Es también de gran utilidad para estufas de cultivo, -
invernaderos, secadores y en todos sitios donde sea preciso
mantener uniforme una temperatura moderada. Sirve igualmen-
te como avisador de incendios, pudiendo utilizarse tanto en
circuitos abiertos como cerrados.

35 Este aparato consiste en una base de material aislante
A, en la que está fijada una cápsula termostática B. Apoya-
da sobre la cápsula está colocada una palanca C unida por -
medio de una bisagra D al soporte E fijado a la base A.

40 En el centro de la parte inferior del aparato está fi-
jada por medio del eje F la pieza G que tiene forma de es-
cuadra. El extremo del brazo superior H de esta pieza está
unido al extremo de la palanca C por medio de una cuerda I
que pasa por debajo de la polea J. El brazo inferior K de -
la escuadra está sujeto por medio del muelle de espiral L,



164713

45 el cual está fijado por el otro extremo a la base A.

A ambos lados de la parte inferior del brazo K están fijados dos bornes M y M¹ y estos están atravesados por los tornillos de regulación N y N¹. Las conexiones están representadas por líneas punteadas. Los bornes M y M¹ están unidos por un conductor al borne O y la pieza G al borne O¹. Por medio de estos bornes O y O¹ se intercala el aparato en el circuito.

Al dilatarse con el calor la cápsula termostática, levanta la palanca C la cual a su vez hace subir el brazo superior H de la escuadra G y el inferior K se moverá hacia la izquierda, estableciendo contacto con el tornillo N¹ en la graduación que se haya fijado previamente. Al bajar la temperatura y contraerse la cápsula bajará la palanca C y el muelle L atraerá hacia la derecha el brazo inferior K de la escuadra hasta establecer contacto con el tornillo N en el grado de temperatura que se haya fijado de antemano.

Cuando el aparato se emplea para avisar temperatura máxima y mínima, se intercala en el circuito un timbre. Si se desea mantener, por ejemplo, una temperatura de 25°, se gradua el tornillo N de forma que su extremo establezca contacto con el brazo K a 24° y el tornillo N¹ de forma que establezca contacto a 26°. Tan pronto como la temperatura llegue a estos límites, el timbre funcionará.

Cuando se emplea como avisador de incendios, si la instalación es de circuito abierto se regula el tornillo N¹ de forma que quede a una distancia de dos milímetros del brazo K. Si se produce un incendio, al subir ligeramente la temperatura del local, la cápsula termostática se dilatará y el tornillo N¹ establecerá contacto con el brazo K, cerrando el circuito y funcionando el timbre que se habrá intercalado en el mismo. Cuando la instalación es de circuito cerrado



164713

80 do se regula el tornillo N de forma que haga presión sobre el brazo K y desvie éste hacia la derecha unos dos milímetros de su posición a la temperatura ambiente. Si ocurriera un incendio, al subir ligeramente la temperatura y dilatarse la cápsula termostática, el brazo K perderá el contacto con el tornillo N interrumpiéndose el circuito en el que habrá intercalado un relevador y funcionando el timbre de un circuito secundario.

85 Habiendo descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza del invento, debe hacerse constar que las expresiones escritas anteriormente son susceptibles de modificación de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento.

90

N O T A

EN RESUMEN: La patente de invención que se solicita por veinte años para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95 1ª:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA, que se caracteriza porque se adapta sobre una cápsula termostática una palanca unida por uno de sus extremos con una bisagra a un soporte fijado en la base del aparato. El otro extremo lleva una cuerda que, pasando por debajo de una polea, se une al extremo del brazo superior de una pieza en forma de escuadra que gira por su ángulo sobre un eje fijado a la base común del aparato.

100 2ª:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA, según reivindicación anterior, que se caracteriza porque el brazo inferior de la escuadra va unido a la base por medio de un muelle que lo atrae hacia la derecha y cede cuando se hace presión hacia la izquierda, de forma que, al dilatarse la cápsula y levantar la palanca, ésta actuará sobre el brazo superior y el brazo inferior será atraído



164713

do hacia el contacto situado a la izquierda. Al contraerse
110 la cápsula y disminuir la presión de la palanca sobre el -
brazo superior, el inferior será atraído por el muelle ha-
cia el contacto situado a la derecha.

3^a:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINI-
MA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza
115 porque los contactos situados a ambos lados del brazo infe-
rior de la escuadra (que se une a un extremo del conductor
que interrumpe el aparato) están constituidos por dos tor-
nillos que pueden regularse para aproximar más o menos sus
extremos al citado brazo inferior. Estos tornillos están -
120 montados ~~atravesado~~ dos bornes, que se unen al otro extre-
mo del conductor interrumpido.

4^a:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINI-
MA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza
porque regulando los citados tornillos se pueden fijar dos
125 límites de temperatura, uno máxima y otro mínima, con lo -
que se consigue cerrar el circuito de un timbre al acusar
la cápsula termostática cualquiera de las temperaturas ex-
tremas fijadas.

5^a:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINI-
130 MA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza
porque estando un brazo de la escuadra sujeto por la cuer-
da que lo une a la palanca y el otro por el muelle que lo
une a la base, la graduación en que se fija el aparato no
es afectada por las trepidaciones.

6^a:- AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINI-
135 MA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza
porque por medio del mecanismo descrito es posible la colo-
cación de los referidos tornillos de regulación en un mis-
mo plano y a ambos lados del brazo inferior de la escuadra,
140 lo que facilita su manejo.



164713

7ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita,-----

p o r

" AVISADOR ELECTRICO DE TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA "

145

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria --
descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por
una sola cara y plano que se acompaña.

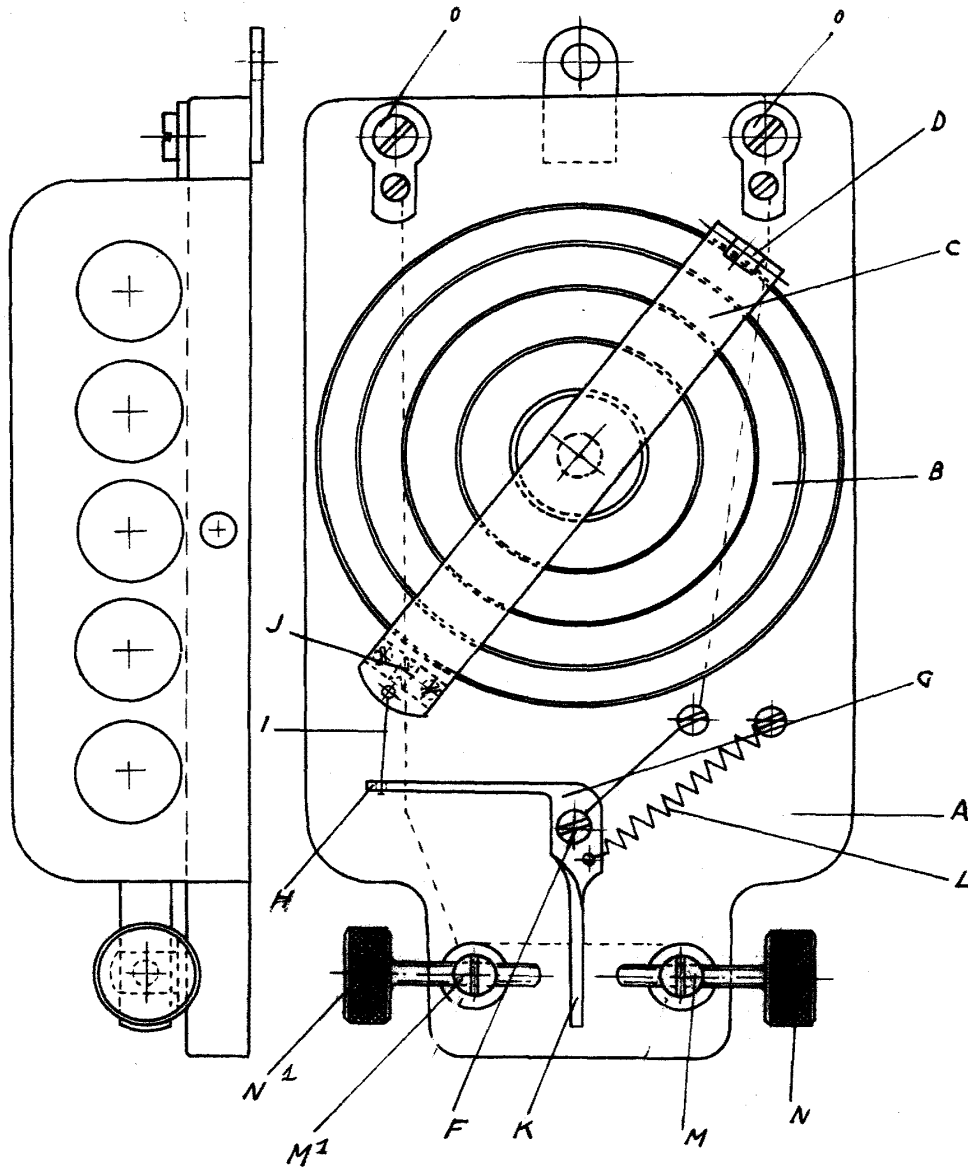
Madrid, 9 de Febrero de 1.944.

P. A,

REGALO FERRIS MANA

P. P.

Andrés Ferris



ESCALA VARIABLE
MADRID, 9 FEBRERO 1944
P.A.

W. Delafuente