



1973

412536

F.C. 5-4-75  
Int. Cl. H 03 B / C 08 J

CALUCAR

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de Patente de Invención, por veinte años en España, a favor de D. FRANCISCO BADIA ALEGRE, de nacionalidad española, residente en VALENCIA, Poeta Esteve Victoria, nº 10,

por:

"GENERADOR DE ALTA FRECUENCIA PARA EL TRATAMIENTO DE PELICULAS DE FILM DE PLASTICO EN GENERAL, POR OXIDACION Y POR OZONO".

=====



5.- La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10.- El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, a un generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico, por oxidación y por ozono, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse -- siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

15.- El circuito eléctrico oscilante, trabaja a una frecuencia de 20 kilociclos, con potencia 3.5. KW.

La caja del transformador, lleva un desvaporizador, para absorber la humedad.

20.- Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

25.- En la citada hoja de dibujos que representa un esquema del generador de alta frecuencia, cuyo registro se preconiza, se aprecian las siguientes referencias:

Pm.- Piloto de marcha.

Pp.- Piloto de paro.

Pf.- Piloto de encendido de los filamentos.

Pb.- Piloto para bloqueo por sobrecarga.

30.- Pat.- Piloto de alimentación de alta tensión.



- Pch.- Piloto del señalizador cuenta horas.  
Pbe.- Piloto de bloqueo del electrodo.  
FA.- Fusible automatico.  
FG.- Fusible del generador.  
35.- FSD.- Fusible de protección puente rectificador.  
RV.- Ventilador de refrigeración.  
CH.- Contador de horas de trabajo.  
T1.- Variador de tensión de 5 KW.  
T2.- Transformador elevador de tensión de 5 Kws.,  
40.- con primario 220 V. y secundario con 5.000 V.  
El transformador va en un baño de aceite, en una caja de P.V.C.  
I1.- Reactancia estabilizadora de 1.500 Kw.  
A.- Miliamperimetro.  
45.- C1.- Condensador en baño de aceite 6 Kv, 4 u F.  
T3.- Transformador 1 KW., con primario  
V1.- Valvula BBC, T-1.000 -l.  
AT.- Contactor de alimentación de alta tensión o placa.  
50.- F.- Contactor de los filamentos de la valvula.  
RB1.- Rele de bloqueo auxiliar del circuito de seguridad por sobrecarga.  
RB2.- Rele de bloqueo del circuito de seguridad para cortocircuito en el electrodo.  
55.- CL1.- Circuito lógico programado para desconexión automática por sobrecarga.  
CL2.- Circuito lógico programado para desconexión automática por circuito en electrodo.  
T4.- Transformador oscilador de 5 KW., en baño de aceite con caja de P.V.C., 80 vueltas con 3 espiras de 0,7 mms.  
60.-



en paralelo, 23 espiras de 0.7 mms. y 250 espiras de 0,7 mms., con aislamiento de teflon.

E.- Electrodo propiamente dicho.

C2.- Condensador de papel de 0.01 mF.

65.- C3 y C4.- Condensador de poliester de 30.000 pF, 1.500 V.

C6.- 8, condensador ceramico en paralelo de 1.000 pF, de 7.5 KW. 11 Δ

C7.- Condensador de poliester de 2.000 V., 0.5 mF.

70.- D1.- Diodo de 500 V.

R1.- 20 resistencias de 22 MΩ en total 5 MΩ, 20 W.

R2 y R4.- Resistencias bobinadas variables de 10 Ω, 10 W.

75.- R3.- Resistencia bobinada y vitrificada de 4.3 K Ω

TAT.- Temporizador programado para caldeo de valvula.

J1.- Self de 750 W., de 1.500 espiras de 0.8 mms., PI.Nm. 50.

80.- El transformador comporta además las bobinas, el secundario la placa y una grilla.

En este circuito se utilizarán los materiales más apropiados, no existiendo sobre el particular ninguna limitación.

85.- Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en la siguiente

N O T A

90.- En resumen la Patente de Invención que se solicita, re-

*MM*  
\_\_\_\_\_



caera, sobre las reivindicaciones siguientes:

- 95.- 1ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, caracterizado esencialmente porque comprende un circuito eléctrico oscilante que trabaja a una frecuencia de 20 kilociclos y una potencia de 3'5 Kw, existiendo un transformador oscilador de 5 Kw en baño de aceite con - cajas de P.V.C., a base de 80 vueltas de tres espiras de 0'7 mms. en paralelo, 23 espiras de 1 mms. con una espira de 0'7 mms. y 250 espiras del mismo diámetro, comportando un aislamiento dieléctrico, existiendo en este grupo un - condensador de papel de 0'01 mf., dos condensadores de poliester 30.000 Pf., 1.500 V. un condensador de poliester de 30.000 Pf., 2.000 V. y otro condensador cerámico en paralelo de 1.000 Pf., 7'5 Kw., 11 A., otro condensador de poliester 2.000 V., 0'5 mf.
- 100.-
- 105.-
- 110.- 2ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque comprende un diodo de 500 V., 20 resistencias de 22 M $\Omega$ , en total 5 M $\Omega$ , 20 W., una resistencia bobinada vitrificada de 4'3 K $\Omega$ , 250 w y otras resistencias de iguales características.
- 115.- 3ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un temporizador - programado para caldeo de la válvula.
- 120.- 4ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación



y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un self. de 750 w. con 1.500 espiras de 0'8 mms. Pl.Nm. 50.

- 125.- 5ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones - caracterizado esencialmente porque comprende un devanado primario de 80 espiras de 0'7 mms. de 3 hilos en paralelo, existiendo entre capas de 0'5 mms. un aislante apropiado y al final dos capas, existiendo una grilla de 23 espiras de 0'7 mms., bobinadas en el mismo sentido que el primario existiendo entre capas de 1'5 mms. un aislante y al final tres capas del mismo de 0'5 mms., comportando un secundario de 250 espiras de 0'7 mms. bobinado en sentido contrario al primario, existiendo entre capas 3 vueltas del mismo aislante y diámetro, formando todo este conjunto el transformador oscilador.
- 130.-
- 135.-

- 140.- 6ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un piloto de marcha, otro de paro, otro de encendido de filamentos, otro de bloqueo por sobrecarga, otro para alimentación de alta tensión, otro señalizador cuenta-horas, y otro para el bloqueo del electrodo.
- 145.-

- 150.- 7ª.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un fusible de automatismo, otro de servicios generales y otro de protección

MM

412536



del puente rectificador.

155.- 8a.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un ventilador de refrigeración, un dispositivo contador de horas de trabajo, existiendo un vareador de tensión de 5 Kw. y un transformador elevador de tensión de 5 Kw., con un primario de 220 V y secundario de 5.000 V., siendo el transformador de baño de aceite en una caja de P.V.C.

160.- 9a.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un puente rectificador de 5 Kw., 5.000 V., un miliamperímetro, un condensador en baño de aceite de 6 Kw. 4 F, un transformador de 1 Kw, con primario de 220 V y secundario de 8'5 V, con una válvula BBC, T-1.000 -1.

170.- 10a.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un contactor de alimentación de alta tensión o placa, otro contactor de filamento de válvula.

175.- 11a.- Generador de alta frecuencia para el tratamiento de películas de film de plástico en general, por oxidación y por ozono, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un circuito lógico programado para desconexión automática por sobrecarga, -- existiendo otro relé de bloqueo auxiliar de circuito lógico-

180.-



412536

co de sobrecarga, existiendo otro circuito asimismo lógico programado para desconexión automática por cortocircuito en electrodo, comportando un relé de bloqueo - auxiliar de circuito lógico de cortocircuito en electrodo.

12ª.- GENERADOR DE ALTA FRECUENCIA PARA EL TRATAMIENTO DE PELICULAS DE FILM DE PLASTICO EN GENERAL, POR OXIDACION Y POR OZONO.

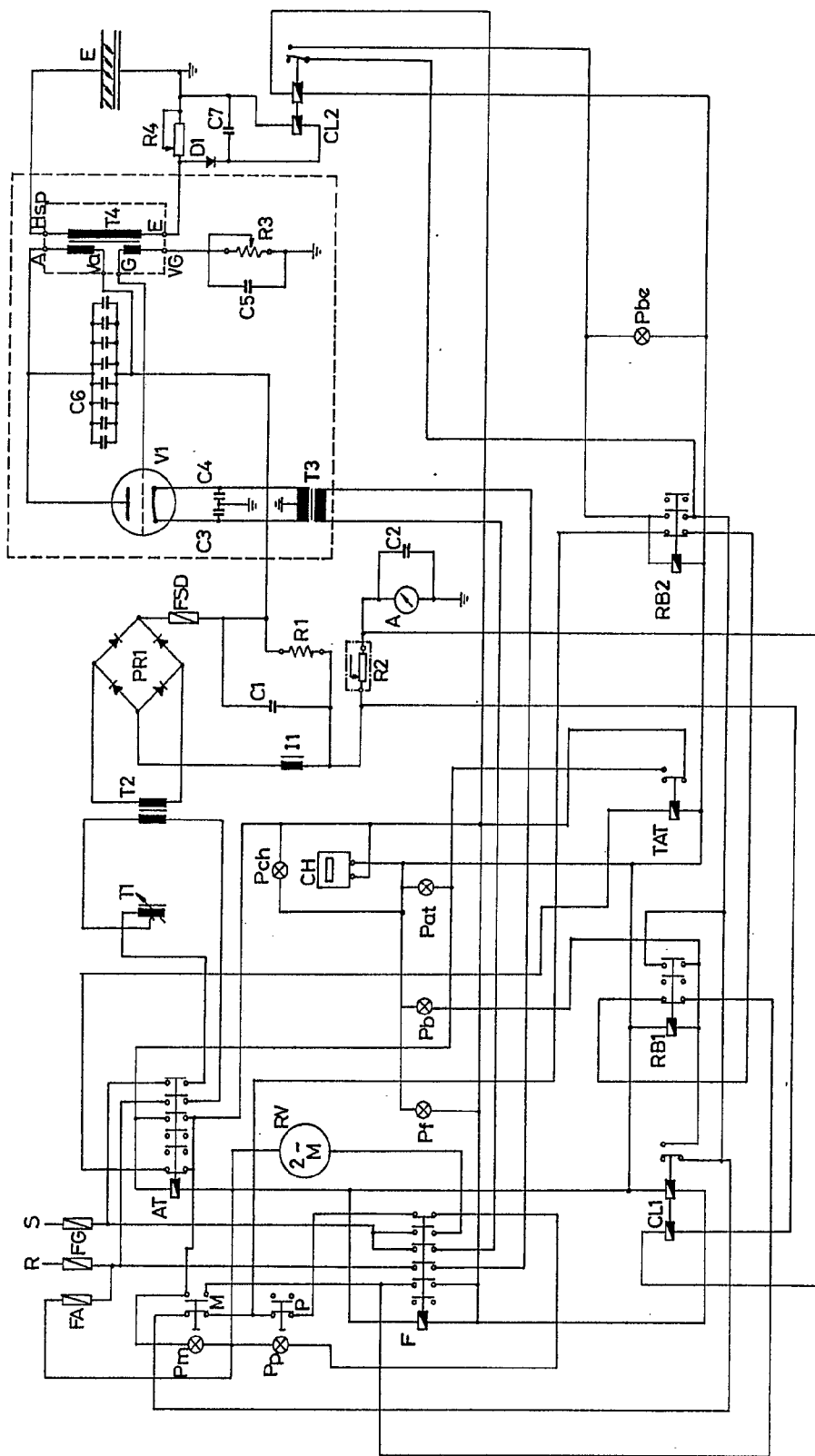
Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de ocho páginas escritas a máquina y dibujo que se acompañan.

Madrid, 10 de Marzo de 1.973

JOSE LAHIDALGA.  
JOSE LAHIDALGA  
P. P.

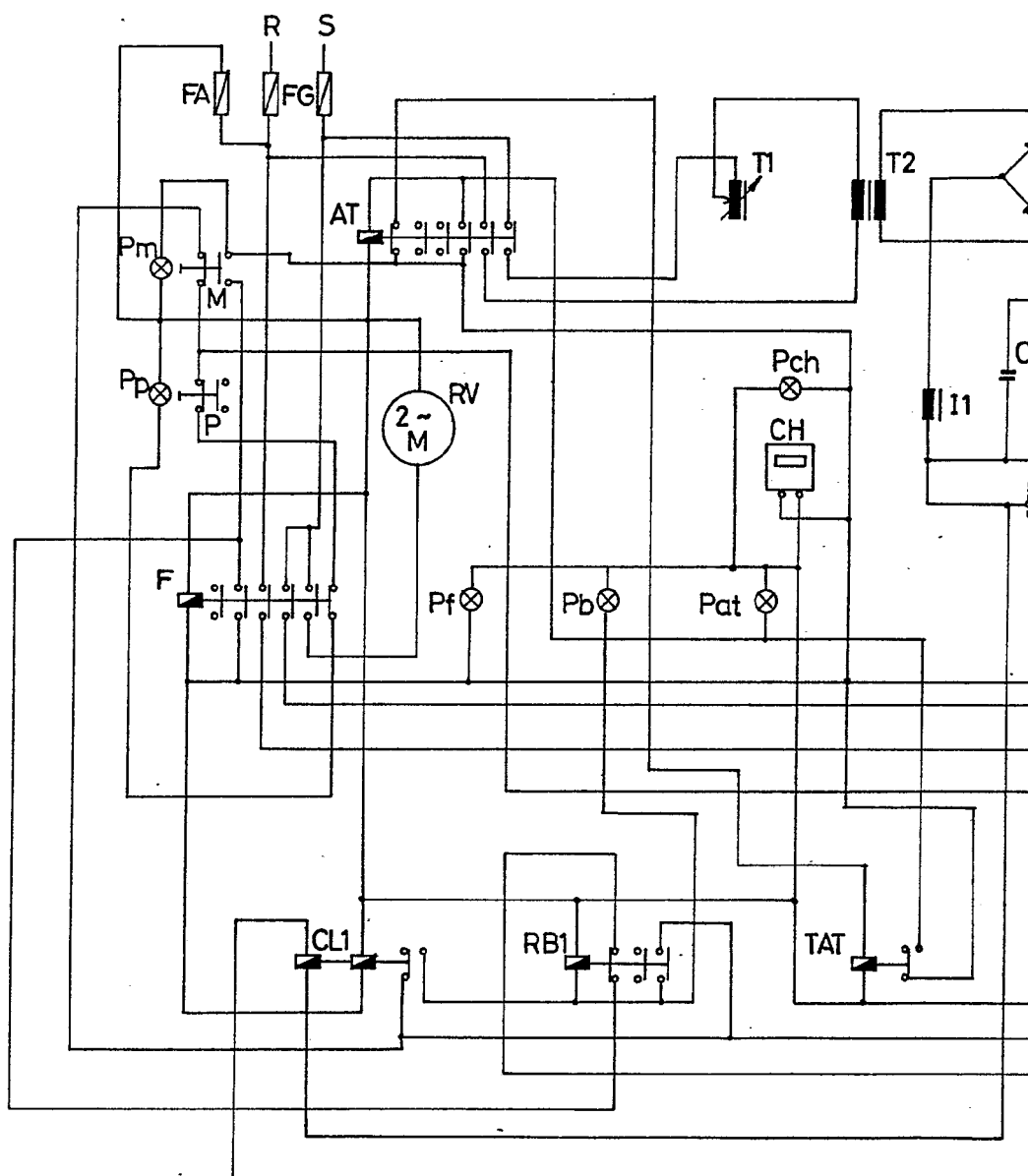


10 MAR 1973



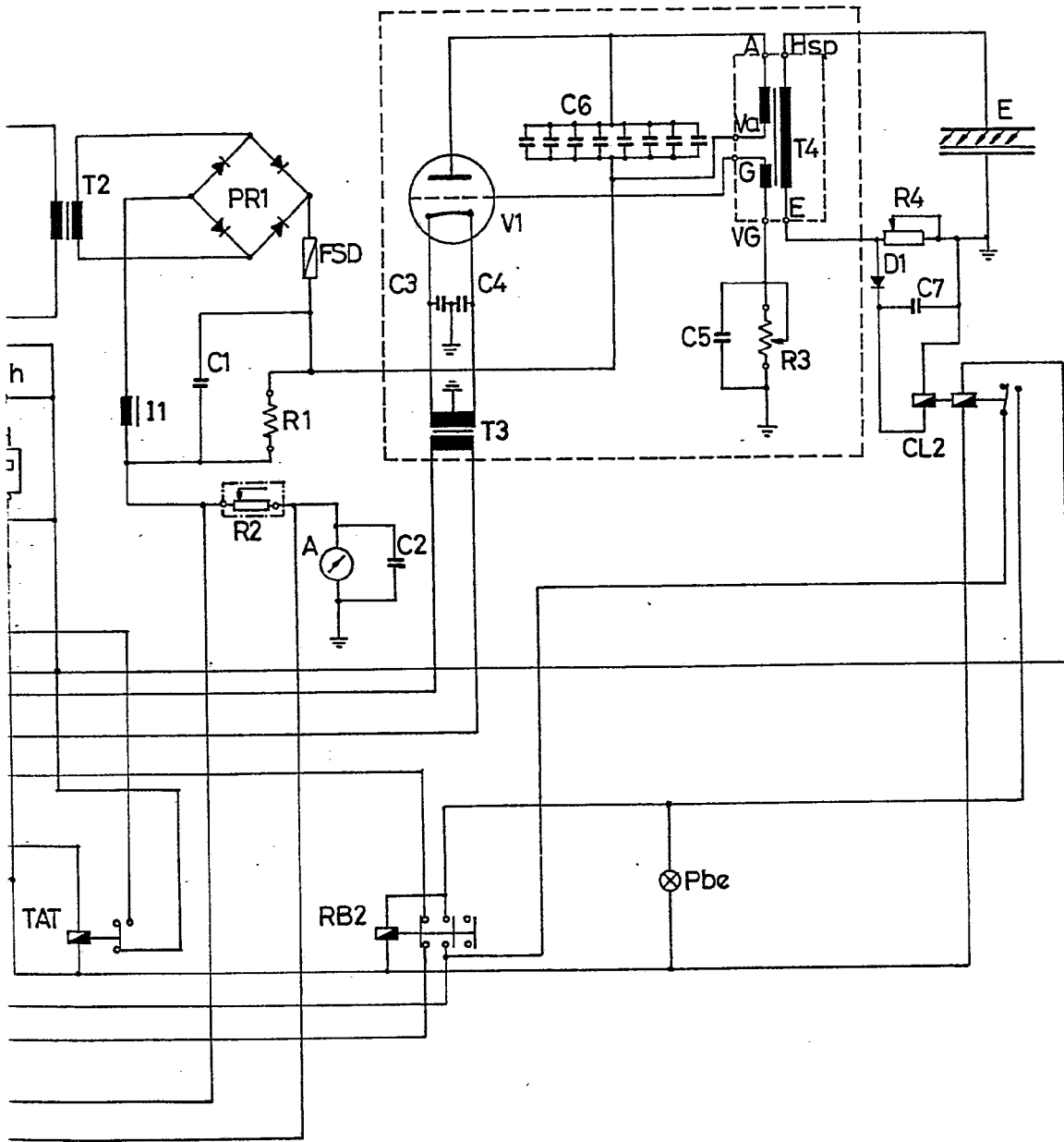
MADRID, 10 de Marzo de 1.973  
 JOSÉ LAHIDALGA  
*José Lahidalga*

412536



ESCALA VARIABLE

10 MAR. 1973



MADRID, 10 de Marzo de 1.973  
JOSE LAHIDALGA  
*[Signature]*