

AÑO

243841
Expediente núm.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243841

PATENTE DE **INTRODUCCION.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

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

a favor de

FRANCOS COSTA, S. L., de nacionalidad

Española domiciliado en **Barcelona.**

calle de **Pº de Colón** núm. **16**

por:

APARATO PARA LA PRODUCCION DE OZONO MEDIANTE DESCARGAS ELECTRICAS
DE ALTA TENSION.

Nº 8432

Agente Sr. **M. LLORT.**



243841

243841

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de FRANCOS COSTA, S. L., de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, Paseo de Colón número 16, por " APARATO PARA LA PRODUCCION DE OZONO MEDIANTE DESCARGAS ELECTRICAS DE ALTA TENSION ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva, de un aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión.

5 Son conocidos los métodos generales de obtención de ozono, con la aportación de grandes cantidades de energía procedentes de un foco de luz ultravioleta, o de la descarga eléctrica oscura y silenciosa, siendo típico el aparato formado por dos
10 tubos concéntricos de vidrio con recubrimientos de hojas de estaño y conectadas con los polos de una bobina o carrete de inducción.

El aparato reivindicado, en el que se utiliza la corriente de alta tensión, permite la producción de ozono de una manera

fácil, continúa y económica, pues el porcentaje o contenido de
15 ozono en el aire ozonizado es bastante elevado.

Esencialmente el aparato está constituido por un transforma-
dor eléctrico, productor de corriente de alta tensión por ele-
vación del voltaje de la línea, y de uno o varios elementos com-
puestos de dos electrodos separados por un dieléctrico y conec-
20 tados a los bornes de salida del transformador de alta tensión.
Los electrodos están situados concéntricamente, teniendo el ex-
terior una forma de rejilla metálica. Con ello se consigue entre
el dieléctrico y un electrodo, el efluviio necesario para la pro-
ducción de ozono.

25 En conexión con la línea de alimentación del transformador ,
- es decir, con el circuito primario del mismo, existe una re-
sistencia variable, a modo de potenciómetro, que se acciona por
un mando exterior, consiguiéndose la regulación del efluviio pro-
ductor de ozono.

30 En este aparato existen los condensadores precisos de protee-
ción para que la corriente de alta tensión no llegue a la línea
de suministro de corriente eléctrica , estando todas las partes
exteriores metálicas conectadas a tierra. Además, posteriormente
a las conexiones de entrada y a los interruptores, existen los
35 correspondientes fusibles. Mediante la colocación en el aparato,
de uno o varios ventiladores, se provoca la corriente de aire
ozonizado.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre -
senta un caso de realización práctica del aparato para la pro -
40 ducción de ozono, mediante descargas eléctricas de alta tensión.

En la figura 1, se representa el esquema eléctrico del apar-
to. En las figuras 2, 3 y 4, el alzado, planta y vista lateral
del aparato, una vez quitada la carcasa protectora. Finalmente ,



en las figuras 5 y 6, se ve una vista transversal y lateral
45 de la resistencia variable acoplada a la carcasa.

Siguientemente los dibujos vemos el transformador monofásico de
alta tensión, cuyo primario -1- está conectado mediante el cur-
sor -2- con la resistencia variable -3-. La entrada de corrien-
te se verifica por los conductores -4-; a continuación hay
50 los interruptores -5- y los fusibles -6-.

El secundario -7- del transformador se conecta por sus ex-
tremos con los electrodos -8- y -9-, separados por el dieléct-
rico -10-. Entre el conductor -11- de toma de tierra -12- y
las entradas de corriente, se sitúan los condensadores de pro-
55 tección -13- y -14-, y el -15- entre las entradas de corriente.

En la realización práctica se indica el chasis -16-, el elec-
trodo exterior de rejilla -17- con los contactos -18- y los -
conductores -19- y -20- de conexión con las extremidades del -
secundario del transformador -21-. Se aprecia el elemento ozo-
60 nizador -22- y los condensadores -23-, y los conductores de en-
lace con la placa de conexiones -24-.

Se indica un interruptor -25- con el conductor de entrada -
-26- y el conductor de enlace -27- entre el interruptor y el
fusible -28- que, a su vez, se conecta por el conductor -29-,
65 con la resistencia variable -30-, cuyo conductor de salida,
-31- va al primario del transformador.

El aparato va provisto de una carcasa indicada parcialmente
en -32-, siendo fácilmente transportable por su ligereza y po-
co espacio ocupado.

70 Se fabricará el aparato para la producción de ozono median-
te descargas eléctricas de alta tensión con los materiales apro-
piados a sus elementos constituyentes, pudiendo variar su forma,
acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o
modifiquen su esencialidad.



243841

 N O T A

75 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión, constituido por un transformador eléctrico productor de corriente de alta tensión, por elevación del voltaje de la línea, y por uno o varios elementos compuestos de dos
80 electrodos separados por un dieléctrico y conectados a los bornes del secundario del transformador. Los electrodos están situados - concéntricamente, adoptando el exterior la forma de rejilla metálica. Entre el dieléctrico y un electrodo se consigue la descarga precisa para la producción de ozono.

85 2º.- Aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué, en conexión con el circuito primario del transformador, existe una resistencia variable que se acciona por un mando exterior, con lo que se logra la regulación del efluviio productor de
90 ozono.

3º.- Aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por tener los condensadores necesarios de protección para que la corriente de alta tensión no llegue a la línea de suministro de corriente eléctrica, estando todas las partes exteriores
95 metálicas conectadas a tierra. Asimismo existen los correspondientes interruptores y fusibles de entrada.

4º.- Aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por tener uno o varios ventiladores acoplados para provocar la corriente del aire ozonizado.
100



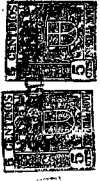
52.- Aparato para la producción de ozono mediante descargas eléctricas de alta tensión.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 25 de AGOSTO de 1.958.

P. A.

M. LLORT



100-41

Fig. 1

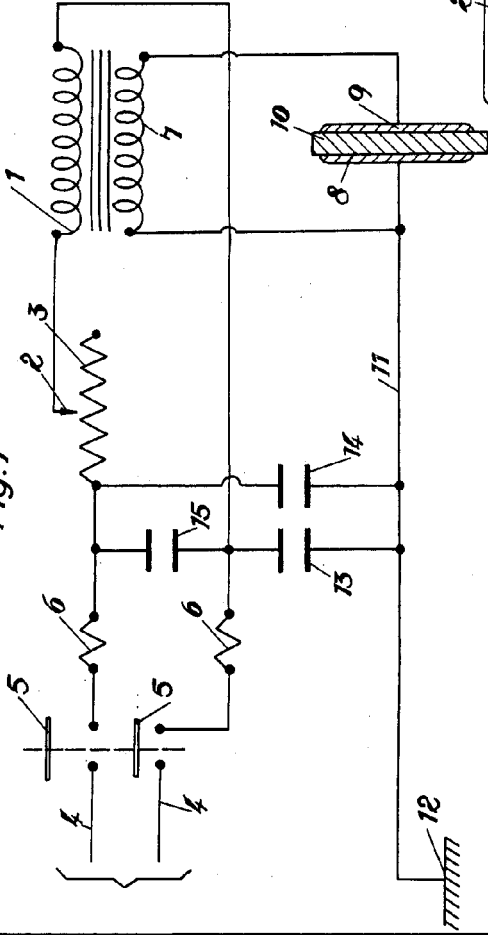


Fig. 2

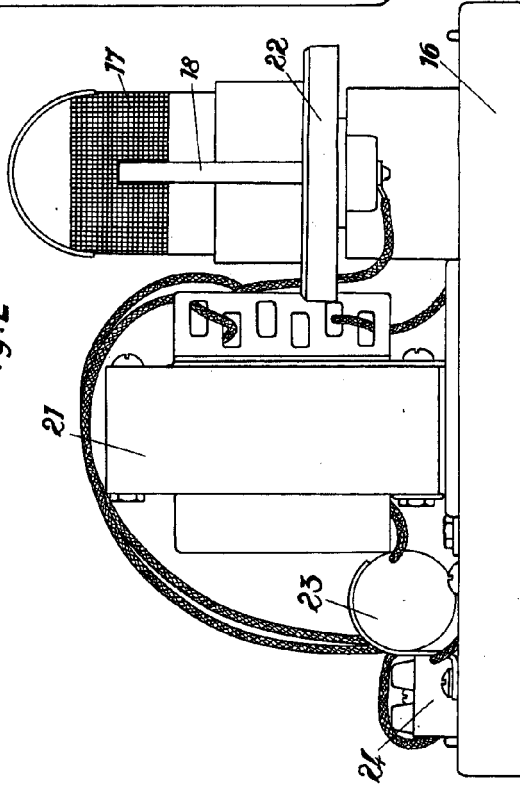
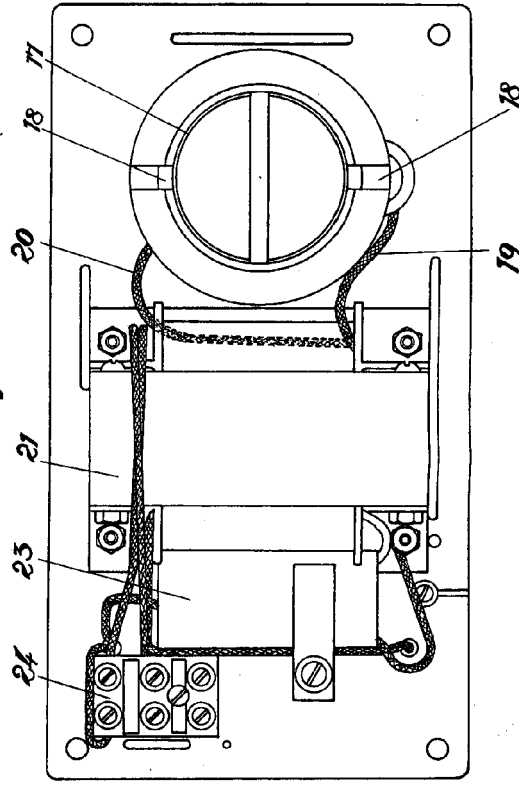


Fig. 3



100-41

2180 A1



Fig. 4

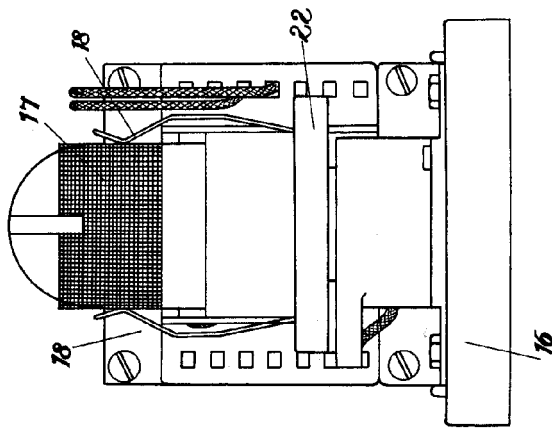


Fig. 5

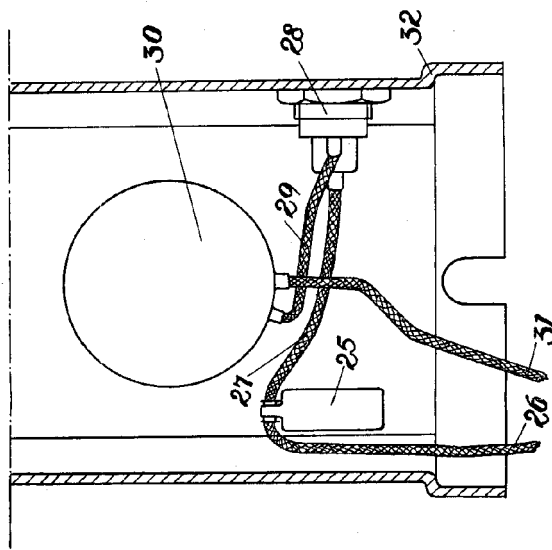
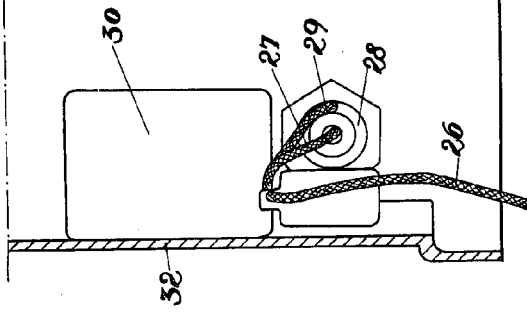


Fig. 6



no. 657 / 13.016 / 19.52

2180 A1