

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

ES

NUMERO

241.485

FECHA DE PRESENTACION

19.2.79

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B01D</i>	
54 TITULO DE LA INVENCION CROMATOGRAFO DE GASES PERFECCIONADO		
71 SOLICITANTE (S) D. JOSE MARIA GIBERT SABATE		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Consejo de Ciento, 75 BARCELONA		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

PPG/ASM

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el -
enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un cromó-
tógrafo de gases perfeccionado.

5 El cromatógrafo de gases que presenta la inven-
ción supone un considerable avance en relación con los cro-
matógrafos convencionales, debido a la alta tecnología con
la que está concebido, su reducido costo de mantenimiento y
su sencillez de manejo, aportando una gran versatilidad que
10 permite la función analítica de una vasta gama de productos
cubriéndolo, por tanto, prácticamente todo el campo de la in-
dustria.

15 Queda constituido a partir de un cuerpo parale-
lepipedico que queda dividido en dos sectores diferenciados,
uno de ellos para albergar los distintos circuitos electrónico-
nicos que comandan el funcionamiento del sistema, mientras
que la segunda zona alberga un horno de geometría poligonal
con apertura frontal y de gran capacidad. En el interior de
este horno se albergan las columnas cromatográficas instala-
das con unos medios de acople de fácil acceso bifijación pu-
20 diendo, por tanto, ser variadas con suma sencillez permitien-
do el análisis de los más variados productos. El horno es -
gobernado por un controlador isotérmico de gran precisión y,
alternativamente, por un programador digital de temperaturas
multilineal, debido a lo cual se eliminan los gradientes -
25 térmicos que pudieran producirse en el interior del horno -
durante la operación analítica.

30 Los circuitos de control de las distintas fun-
ciones del cromatógrafo, están ubicados y diseñados según -
un concepto modular de manera que cada de las funciones que
son susceptibles de ser realizadas por el cromatógrafo se -

1 corresponden con un módulo electrónico independiente y lle-
vado a cabo, por lo general, en una tarjeta de circuito im-
presos, fácilmente intercambiable, hecho que viene a facili-
tar la simplificación del mantenimiento y la futura amplia-
5 ción del conjunto. Igualmente y debido a esta modularización
el usuario puede configurar su propio equipo según la utili-
zación fundamental a la que sea destinado y permitiendo, por
supuesto, futuras modificaciones o ampliaciones en la utili-
zación del cromatógrafo, circunstancia que confiere una ma-
10 yor supremacía a la invención en relación con los cromató-
grafos convencionalmente utilizados.

Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-
presión de las características del invento, se acompaña a la
15 presente memoria descriptiva y formando parte integrante de
la misma de una hoja única de planos, en la que con carácter
ilustrativo y no limitativo se ha representado una vista en
perspectiva del cromatógrafo de gases que presenta la inven-
ción.

20 A la vista de la mencionada figura, y como pue-
de comprobarse, el cromatógrafo de gases perfeccionado que-
da constituido a partir de un cuerpo 1 de configuración pa-
ralelepípedica dividido en dos zonas diferenciadas. La zona
2 alberga la circuitería electrónica y los paneles de con-
25 trol para el gobierno del cromatógrafo, mientras que en la
zona 3 se ubica un horno 4 de geometría poligonal y techo -
plano y en cuya parte posterior existe un generador de flujo
5 con palas 6 onduladas longitudinalmente en orden a produ-
cir una impulsión mixta provocada por su giro. Igualmente y
30 en el interior del horno 4 se ubican las columnas cromatográ-

1 ficas 7 fijadas al techo del horno mediante las tuercas 8
que facilitan grandemente la operación de intercambio de las
columnas, pudiendo, en consecuencia cambiar a voluntad dis-
tintos tipos de las mismas tales y como las referenciadas -
5 con los números 9 y 10, respectivamente, en orden a una me-
jor adaptación del cromatógrafo en su operación de análisis
la puerta 11 se ubica frontalmente al cromatógrafo y propor
ciona un ajuste hermético con la cámara del horno.

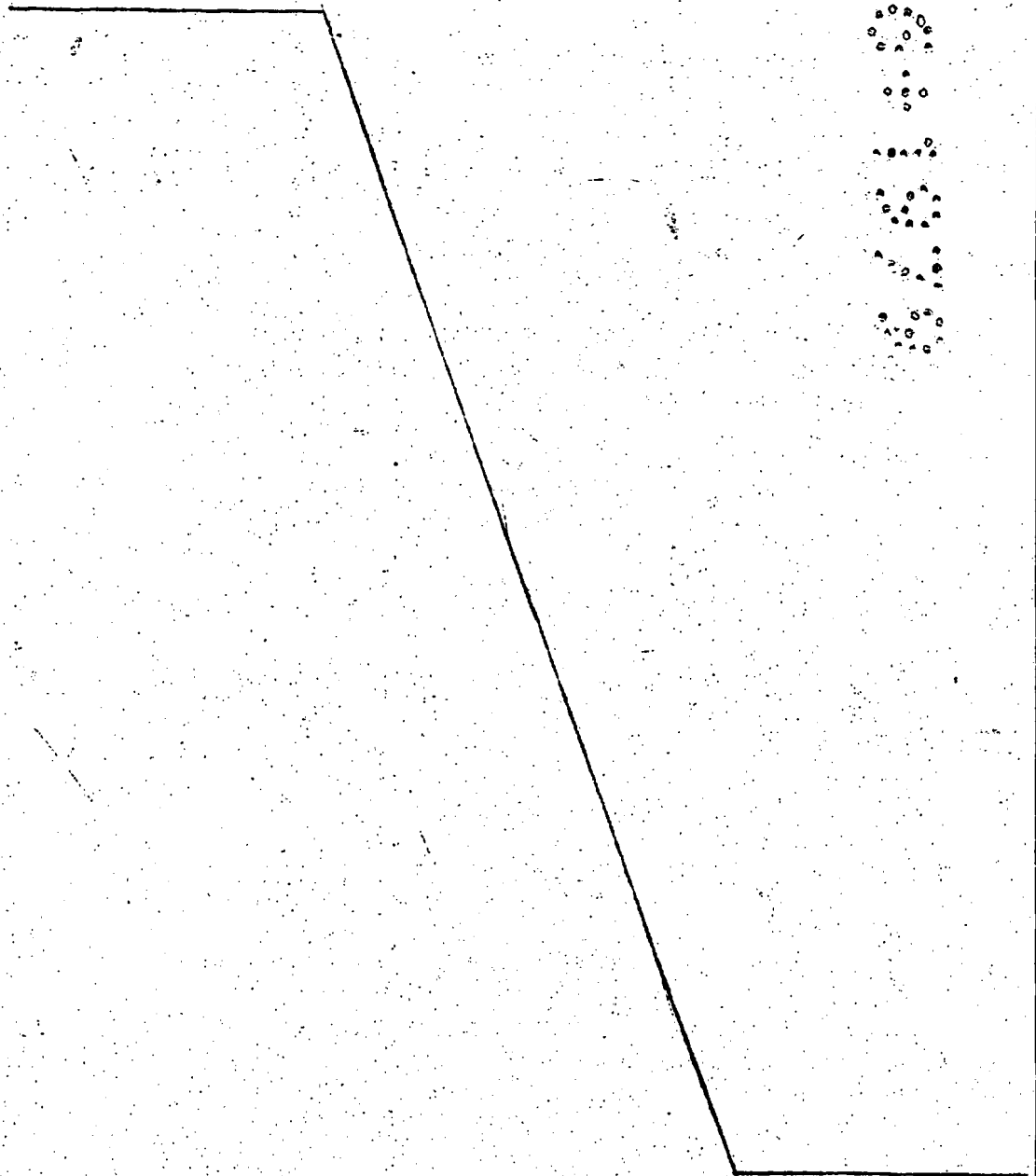
10

15

20

25

30



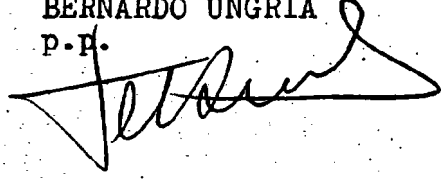
1
5
10
15
20
25
30

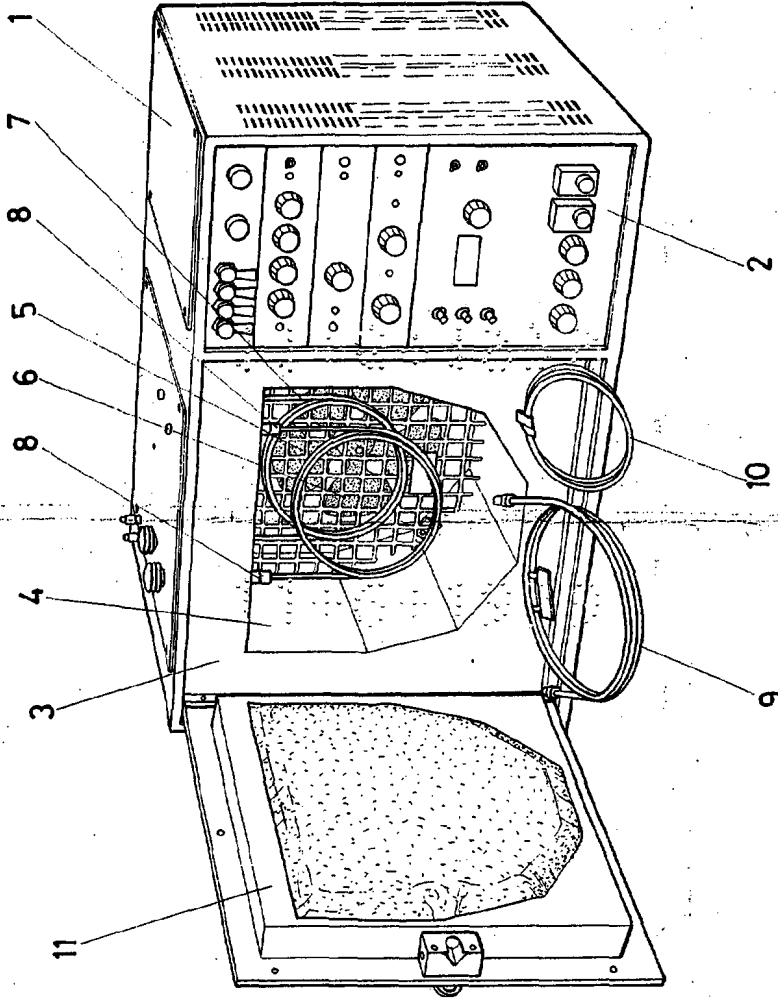
1ª.- "CROMATOGRÁFO DE GASES PERFECCIONADO".- del tipo que comprende un horno en cuyo interior se disponen las columnas cromatográficas para análisis; caracterizado esencialmente porque el horno está constituido en una cavidad cuya superficie lateral es poligonal y presenta un techo plano mientras que el suelo y las paredes están facetados determinando una cámara semienvolvente alrededor de las columnas, las cuales son sensiblemente paralelas a los tramos superiores de los laterales que forman un ángulo igual o mayor a un cuadrante con respecto al techo; habiéndose previsto tras el fondo convencionalmente constituido por una rejilla un generador de flujo que presenta la particularidad de que sus palas son longitudinalmente onduladas determinando en su giro una impulsión mixta.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "CROMATOGRÁFO DE GASES PERFECCIONADO".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de una página mecanografiada y dibujos adjuntos.

Madrid 19 de febrero de 1979
BERNARDO UNGRIA
P.P.





ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de Febrero de 1970

BERNARDO UNGRIA

P.P.