



ESPAÑA

10 ES

11

NUMERO

226.864

10 Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

3-3-77

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A23V

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO GENERADOR DE GASES PERFECCIONADO APLICABLE A TRATAMIENTO DE FRUTOS Y VEGETALES"

71 SOLICITANTE (S)

D. ROBERTO VILAPLANA ESTEVE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. Tirso de Molina nº 14 -12ª VALENCIA (9).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 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
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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
30 con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se ex
presa en el enunciado de esta Memoria descriptiva, se re--
fiere a un dispositivo generador de gases, perfeccionado,-
aplicable a tratamiento de frutos y vegetales, el cual ha -
5 sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y
notables ventajas respecto a otros dispositivos existentes
de análogas finalidades.

El dispositivo generador de gases
propriamente dicho se caracteriza porque se constituye a -
10 partir de un recipiente de forma preferentemente paraleli-
pédica, el cual presenta en su cara superior una boca de
carga obturable por un tapón dotado de orificios para la -
salida de gases, habiéndose previsto sendas placas en el -
interior del propio recipiente, las cuales se encuentran -
15 dispuestas paralelamente entre sí, de forma vertical y jun-
to a dos de las caras opuestas verticales constitutivas --
del propio recipiente, de tal forma que dichas placas cons-
tituyen dos electrodos (ánodo y cátodo) cuyos bordes de co-
nexión quedan fuera del recipiente, estando éstos dispues-
20 tos de forma preferente en la parte o cara superior de di-
cho recipiente, a través de cuyos bornes de conexión se to-
ma la corriente desde una fuente de energía convencional.
Asimismo, dicho recipiente presenta incorporado, potesta-
tivamente, la fuente de energía, los elementos rectificadores
25 de corriente, reguladores, interruptores, temporiza-
dores, circuitos independientes, resistencia eléctrica con
termostato para control de temperatura, así como medios --
de aireación para acelerar la mezcla de gas con el aire, -
pudiendo contar asimismo con medios direccionales para fa-
30 cilitar dicha aireación y conducción de los gases propia-

1 mente dichos.

Existen infinidad de procesos o sistemas que producen gases destinados a producir la maduración o desverdización de frutos y vegetales, así como para aplicación a otros tipos de tratamiento. Entre estos --
5 procesos o sistemas de producción de gases pueden citarse como más importantes los siguientes:

10 1º.- Gases comprimidos en recipientes de acero a presión de donde por un sistema de válvulas y dosificadores se inyecta el gas dentro de la cámara o -- depósito de fruta a madurar o desverdizar.

15 2º.- Etileno, mezclado con otros gases inertes (nitrógeno, etc) para disminuir el riesgo de explosión, dosificándose igual que en el primer caso.

3º.- Utilización de carburo, calcco, dentro de sobres de papel, aplicados a cada caja de -- frutas o vegetales, o depositado en recipientes sobre el -- suelo de la cámara de depósito de la fruta, que con la presencia de humedad reacciona desprendiendo los gases (acetileno).
20

4º.- Combustión de hidrocarburos -- (petróleo, butano, etc.) dentro de las cámaras o depósitos cerrados, produciéndose por una combustión incompleta etileno y otros gases útiles, así como calor.
25

Todo estos métodos presentan los -- siguientes inconvenientes:

30 a) Existe un riesgo de incendio o explosión, ya que todos los productos reseñados son de manejo muy peligroso, pues éstos son de por sí inflamables o producen mezclas explosivas con el aire, al producirse es-

1 capes o errores en la dosificación, con el consiguiente riesgo de accidentes graves.

b) Almacenamiento de materias inflamables, con el consiguiente riesgo.

5 c) Necesidad de equipo de dosificación y circuitos costosos.

d) Necesidad de mano de obra para dosificar el carburo cálcico y manejo y reposición de los hornillos de petróleo.

10 e) Producción de una atmósfera insana (hornillos de petróleo y carburo) con los consiguientes riesgos para el personal.

15 f) Especial consecuencia de los errores de dosificación o manipulación que pueden ser imprevisibles, desde estropear la fruta (quemaduras, manchas o aumento del podrido) hasta riesgo de explosiones o incendios.

g) Primas de seguro elevadas.

20 Todos estos inconvenientes y problemas quedan solucionados totalmente con el dispositivo -- objeto de la invención, con el cual se obtienen y dosifican sustancias gaseosas, por ejemplo gas etileno, en las proporciones adecuadas, eliminando totalmente la peligrosidad.

25 Dicho dispositivo objeto de la invención consiste, en realidad, en un generador de gas que funciona a modo de cuba electrolítica, el cual está constituido de la forma anteriormente mencionada.

30 Para complementar la descripción -- que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar -- a una mejor comprensión de las características del invento,

1 rior del mismo con una boca de carga 2 obturable por un --
tapón 3, dotado de orificios para salida de gases. Las --
mencionadas placas 4 y 5 constituyen sendos electrodos --
(ánodo y cátodo) con bornes de conexión 6, los cuales que-
5 dan fuera del propio recipiente 1 y constituyen la toma --
de corriente desde una fuente de energía.

En el interior de dicho recipien-
te 1 va depositado el correspondiente líquido 8 a partir
del cual se generará el gas; contando a su vez con una -
10 resistencia 7 con termostato para la regulación de la tem-
peratura.

Por otra parte, el propio disposi-
tivo, constituido como se acaba de mencionar, puede ir do-
tado de un medio de aireación 9, preferentemente un venti-
15 lador, que barre la boca de salida de gases del recipiente
1 y frente a la cual se ha dispuesto un difusor 10 que --
obliga a los gases a difundirse en direcciones diferentes,
pudiendo asimismo contar con un elemento 11 comprensivo de
los medios de funcionamiento, la fuente de energía y los -
20 elementos rectificadores de corriente, reguladores, inte-
rruptores, temporizadores, circuitos independientes, resis-
tencia eléctrica con termostato para control de temperatu-
ra, y medio de aireación para acelerar la mezcla de gas en
el aire, así como medios direccionales para facilitar di-
25 cha aireación y conducción de los gases, con la particula-
ridad de que el dispositivo de aireación 9 puede prolongar-
se en una conducción 12 por medio de la cual los gases son
dirigidos desde el exterior de una cámara a su parte inte-
rior, e incluso dentro de la cámara a distintos puntos de -
30 la misma.

1
5
Con esta constitución, en el funcionamiento del dispositivo propiamente dicho han de distinguirse dos fases importantes: Una consistente en la generación de gases por descarga electrolítica producida en el interior del recipiente 1, y la otra consistente en la regulación de esta producción.

10
La primera fase se logra incorporando al interior del recipiente 1 una o más sustancias gasificables, que sometidas a la acción electrolítica se transforman en gases, que escapan al exterior del recipiente a través de los orificios con que va dotado el tapón 3 que cierra la boca de carga 2, y que se expanden por sí mismos.

15
20
La segunda fase se logra por medio de la regulación de la corriente eléctrica, por medio de la temporización de la fuente de energía eléctrica, mediante la carga de sustancia gasificable, controlada y medida, mediante un programador incorporado para la puesta en funcionamiento de una combinación de varios dispositivos, formando batería, mediante la combinación de todos los elementos anteriormente mencionados y, finalmente, mediante una resistencia eléctrica con termostato para la regulación de temperatura.

25
Aparte de todo ello, entra en función el medio de aireación a través del cual se acelera la mezcla gas-aire, provocando la llegada del gas a todo el ámbito de la cámara de trabajo, combinando este medio de aireación con la segunda fase descrita.

30
No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona -

1 perita en la materia comprenda perfectamente la idea que
se desea patentar, así como las ventajas que de su realiza-
ción industrial han de derivarse.

5 Por todo ello, y para evitar posi-
bles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la -
explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con -
las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que
se concretan en las páginas siguientes:

10

15

20

25

30

ANEXO

x

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1
5
10
15
20

1a.- "DISPOSITIVO GENERADOR DE GASES, PERFECCIONADO APLICABLE A TRATAMIENTO DE FRUTOS Y VEGETALES"; caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por un recipiente, generalmente de forma paralelepípedica, que presenta en su cara menor superior una boca de carga, obturable por un tapón dotado de orificios para la salida de gases, en el interior de cuyo recipiente se encuentran situadas dos placas, paralelas entre sí y situadas junto a dos caras opuestas verticales, constitutivas de electrodos (ánodo y cátodo), cuyos bornes de conexión quedan fuera del recipiente para la toma de corriente desde una fuente de energía, con la particularidad de que el propio recipiente presenta incorporado, potestativamente, la fuente de energía y los elementos rectificadores de corriente, reguladores, interruptores, temporizadores, circuitos independientes, resistencia eléctrica con termostato para control de temperatura, y medios de aireación para acelerar la mezcla de gas con el aire, así como medios direccionales para facilitar dicha aireación y conducción de los gases.

25

2a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: "DISPOSITIVO GENERADOR DE GASES PERFECCIONADO APLICABLE A TRATAMIENTO DE FRUTOS Y VEGETALES".

30

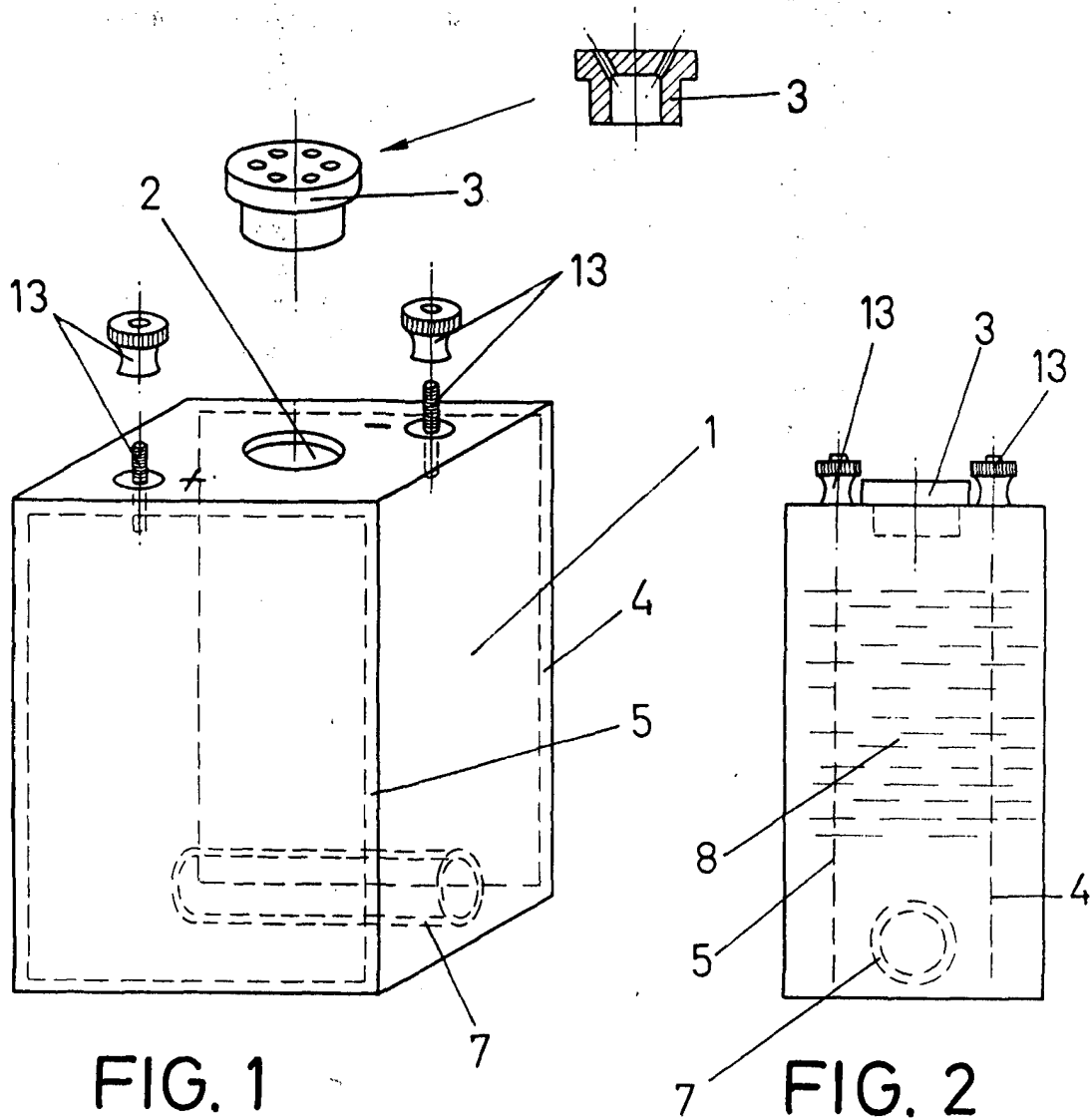


FIG. 1

FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de MARZO de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.

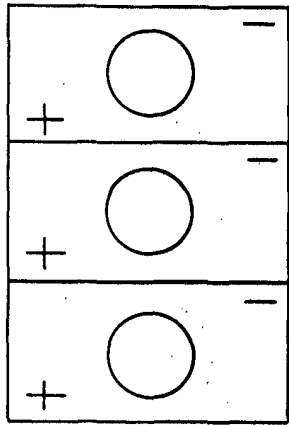


FIG. 3

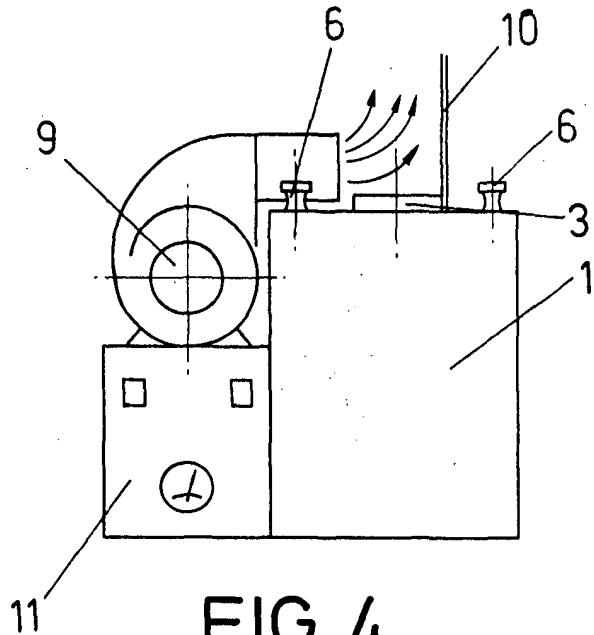


FIG. 4

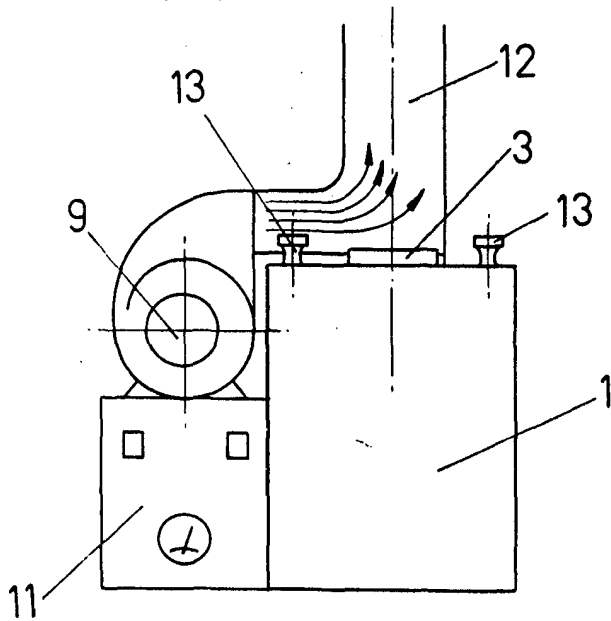


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de MARZO de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.

