

AÑO 1959

Expediente núm. _____



247484

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE _____ **INVENCIÓN** _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** _____ **INVENCIÓN** _____ por 20 años, en España

a favor de

D. Antonio PRAT FONTANIELLA, de nacionalidad
española domiciliado en BARCELONA,
calle de Menendez Pelayo núm. 3

por:

« Aparato nebulizador y mezclador de aceite en un fluido gaseoso
circulante », _____

Nº 12743

Agente Sr. BOLIBAR, _____

mg.

247434

247434



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

D. Antonio PRAT FONTANELLA - de nacionalidad española -
domiciliado en Menendez Pelayo, 3. BARCELONA.

por:

"APARATO NEBULIZADOR Y MEZCLADOR DE ACEITE EN UN FLUIDO
GASEOSO CIRCULANTE"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto un nuevo
aparato destinado a provocar una nebulización de aceites



de cualquier tipo, con destino a ser utilizados como medio o elemento de engrase en los útiles que funcionan por fluidos gaseosos a presión.

5 Con el aparato objeto de esta patente se obtiene una fina dispersión de un aceite en una corriente de un fluido gaseoso circulante, alcanzándose este fin mediante el efecto combinado de las presiones estática y dinámica derivadas del propio fluido comprimido.

10 El aparato objeto de esta patente comprende un depósito de aceite dispuesto para cerrar hermeticamente mediante una cubierta que, a su vez, lleva externamente un conducto adecuado por el que circula el gas a presión, estando provisto, dicho depósito, de un tubo de aspiración que atraviesa la cubierta extendiéndose hasta cerca del
15 fondo, y que, por su parte superior, comunica con una válvula de regulación, desembocando en una cámara de distribución en comunicación con el conducto de circulación, mediante un tubito acodado situado concéntrico con dicho conducto en dirección a la boca de salida del mismo, mientras que, junto a su boca de entrada se encuentra otro
20 tubito análogo que comunica con la parte alta del depósito.

El fluido gaseoso circulante crea una presión en el interior del depósito que hace ascender el aceite por el tubo central, derramándolo en la cámara de distribución de la que es aspirado por el propio fluido gaseoso,
25 dispersándose en el seno de la corriente del mismo.

En el plano adjunto, se representa, únicamente como ejemplo, una forma preferida de ejecución del aparato objeto de esta patente.

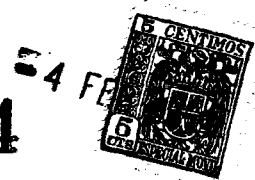
30 La figura 1 muestra el conjunto del aparato, visto de frente, con parte del recipiente en sección, y,



La figura 2 es una sección transversal por la línea II-II de la figura 1.

Según se aprecia en dicho plano, el aparato está constituido por un recipiente -10- de dimensiones y forma adecuadas, destinado a contener una cierta cantidad del aceite -11- estando este recipiente cerrado por medio de una tapa -12- que ajusta herméticamente por intermedio de una junta -13- convenientemente fijada. El cuerpo de la tapa, en su parte posterior presenta un abultamiento transversal -14- atravesado longitudinalmente por una perforación o conducto -15- provisto de sendas bocas -16- y -17- en sus extremos, para el acoplamiento, respectivamente, del tubo de llegada del gas a presión y del conducto de salida o distribución.

Encima del abultamiento transversal se encuentra una columna acodada -18- provista de un taladro vertical -19- que, atravesando el cuerpo de la tapa, desemboca en el recipiente, prelongándose en un tubo -20- que se extiende hasta cerca del fondo. La parte superior de este conducto, comunica con una cabeza -21- formada en el brazo lateral, y en ella se encuentra una válvula -22- accionable a mano, que permite regular la sección de salida del conducto, desembocando en una cámara visible -23- situada entre el brazo y la tapa. En la pared superior del abultamiento y en correspondencia con dicha cámara, se encuentra un taladro -24- provisto de un tubito acodado -25- que se introduce en el conducto transversal -15- en dirección a la boca de salida -17-. Análogamente, en la pared inferior del abultamiento se encuentra, también, un taladro -26- que comunica con el interior del recipiente provisto de un tubito acodado -27- en dirección a la boca de entrada -16-.



En virtud de esta disposición la corriente de fluido gaseoso crea, en el interior del recipiente, una suma de presiones dinámica y estática, que produce el ascenso del líquido por el tubo central y el goteo del mismo en la cámara superior, de la cual, el aceite es aspirado por la propia corriente de gas y pulverizado y dispersado en forma de nebulización en el seno de la vena gaseosa en la proporción que se desee, según corresponda a la regulación de la válvula.

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del aparato mezclador objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de ejecución que no alteren las características esenciales que quedan resumidas a continuación.

N O T A
-.-.-.-.-

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Aparato nebulizador y mezclador de aceite en un fluido gaseoso circulante que comprende, esencialmente, un depósito de aceite, cerrado hermeticamente por una cubierta apropiada, la cual, en su parte superior externa, presenta un abultamiento transversal atravesado longitudinalmente por una perforación o conducto por el que se hace circular un fluido gaseoso a presión, estando provista, dicha cubierta, de una columna superior acodada que presenta un conducto vertical que atraviesa la cubierta y se prolonga mediante un tubo hasta cerca del fondo del depósito, y al mismo tiempo dicha columna, sostiene una cabeza portadora de una válvula de regulación, en comunicación, por un lado, con dicho conducto y por otro lado, con una cámara de distribución destinada a contener una determinada canti-

247434

4 FEB



dad de aceite, y a su vez dicha cámara, está en comunicación con el conducto de circulación, mediante un casquillo que atraviesa la pared superior del mismo y termina en un tubo acodado, concentrico con el conducto de circulación y dirigido hacia la boca de salida, en combinación con un casquillo análogo dispuesto junto a la boca de entrada, atravesando la pared inferior del conducto de circulación y comunicando con el interior del depósito, estando tambien dicho casquillo provisto de un tubo acodado dirigido frente a la boca de entrada.

2.- Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado en que el fluido gaseoso circulante crea una presión en el interior del depósito que produce el ascenso por el tubo central del aceite contenido en el mismo, el cual a través de la válvula de regulación se derrama en la cámara de distribución, de la que es aspirado por el propio fluido gaseoso, dispersándose y formando una nebulización en el seno de la corriente del mismo.

3.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la cámara de distribución está formada por un cuerpo hueco transparente montado entre la columna acodada y la cubierta, que permite controlar la circulación del aceite en el aparato.

4.- Aparato nebulizador y mezclador de aceite en un fluido gaseoso circulante.

Esta memoria consta de cinco páginas escritas por una sola cara.

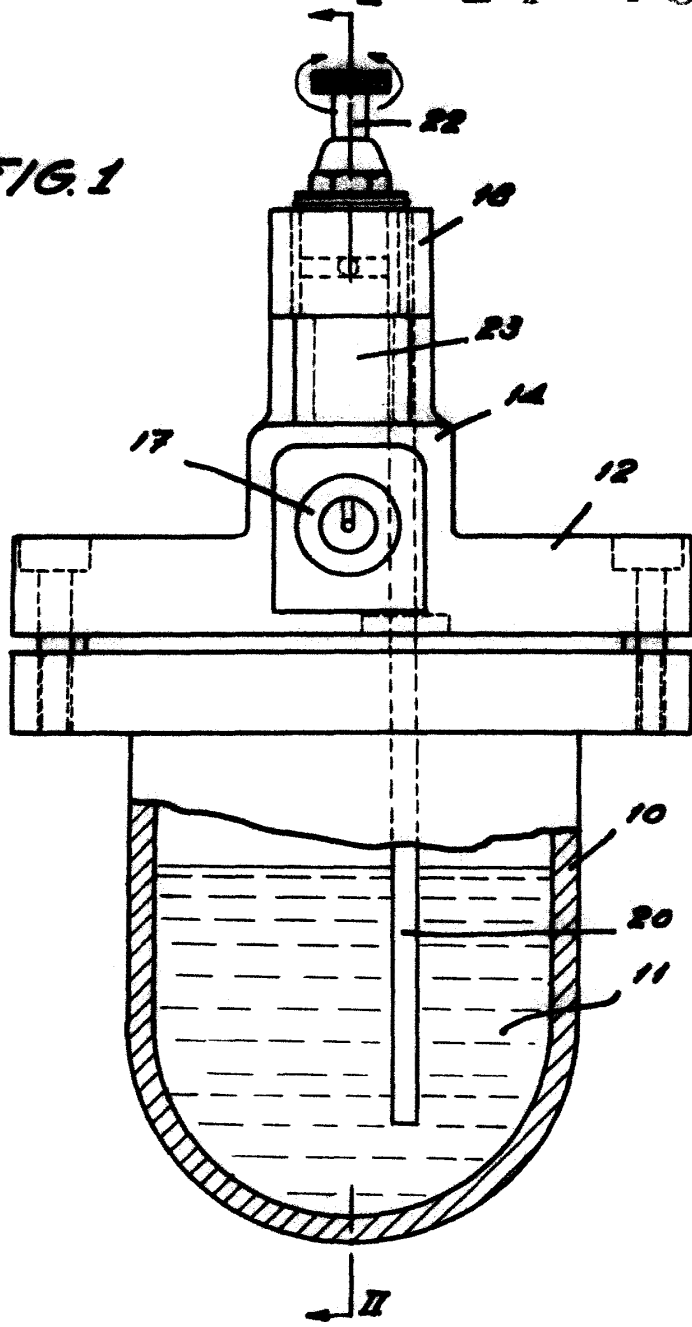
Barcelona, 4 FEB. 1959

P. A.
[Handwritten signature]



24 7434

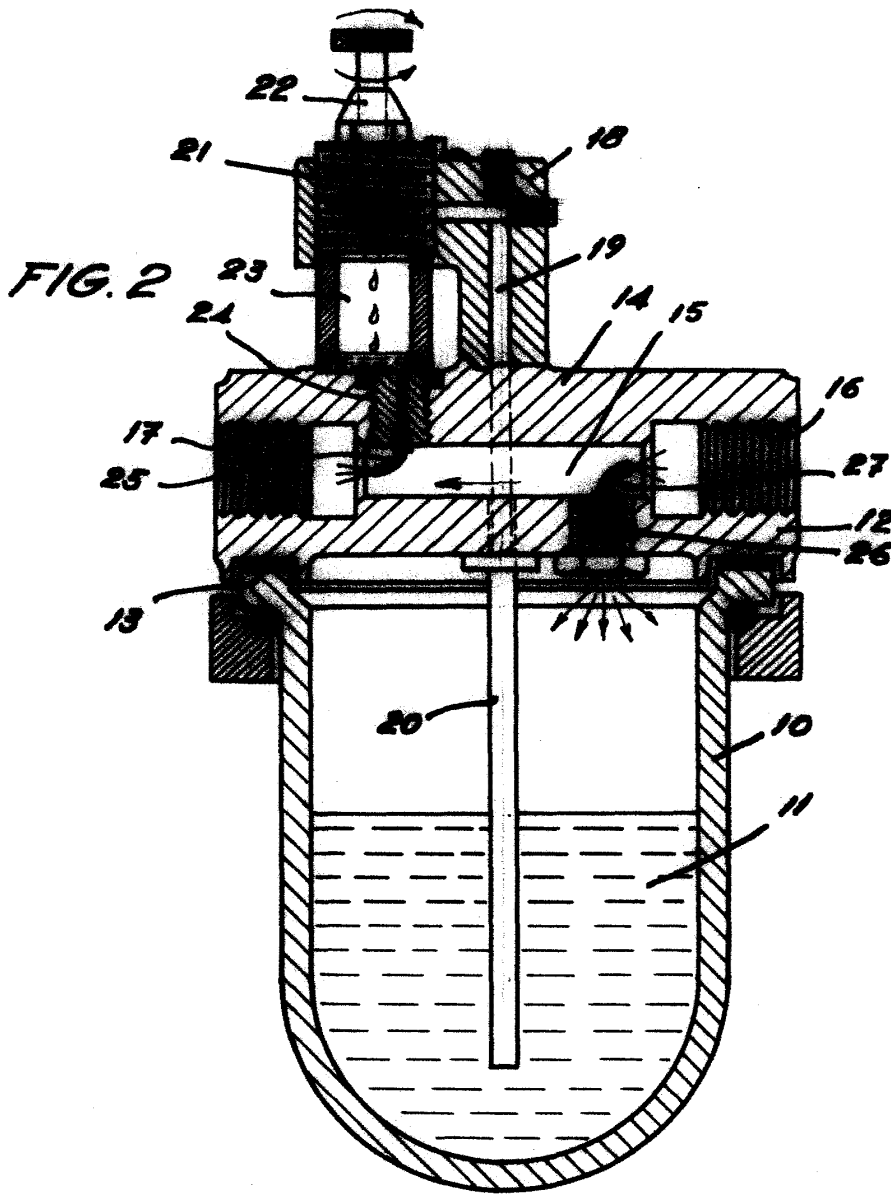
FIG. 1



Antonio Prat



247434



MADE IN U.S.A.
M. Prati