

AÑO 1959

Expediente núm.



24874

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

248747

**PATENTE DE** INTRODUCCIÓN.

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

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

a favor de

D. Francisco Luis Gamon Bolloba, D. Jose M<sup>e</sup> Ribas Jorba, D. Francisco Raventos Rossell y D. Jose Majo Valls, de nacionalidad

española domiciliado en Barcelona

calle de Pas. Duque de la Victoria núm. 7

por:

PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LAVAR VAJILLAS.

N<sup>o</sup> 13218

Agente Sr. D. Francisco Javier Plaza.

248747



248747

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE DON FRANCISCO LUIS GAMON BALDOBA, DON JOSE M<sup>a</sup> RIBAS JORBA, DON FRANCISCO RAVENTOS ROSSELL Y DON JOSE MAJO VALLS, TODOS DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA RESIDENTES EN BARCELONA, Pje, Duque de la Victoria 7

s o b r e :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LAVAR VAJILLAS".



5.- La presente solicitud tiene por objeto, garantizar el derecho de fabricación y explotación para España, en exclusiva de las máquinas de lavar vajilla afectas a los perfeccionamientos que caracterizan el tema y finalidad de esta patente, los cuales son conocidos y practicados en Alemania por la Firma Gebrüder Roeder A.G. de Darmstadt.

10.- Los perfeccionamientos a que se hace referencia se concretan fundamentalmente en el logro de una amplia proyección o dispersión de una masa de agua en forma de lluvia ascendente y con unas trayectorias fijas estudiadas de forma que actúe el líquido con toda eficacia sobre la superficie de los distintos elementos de la vajilla a lavar gracias a que estos se colocan también en una disposición fija y estudiada en correlación con dichas trayectorias del líquido.

15.- En el orden mecánico, la proyección del líquido en la forma referida se obtiene mediante la acción de las paletas de un rotor o agitador de la masa líquida, situado en el interior de una campana o dispersor provista de las correspondientes perforaciones que son las que provocan la proyección del líquido de acuerdo con las trayectorias deseadas a efectos de lograr el arrastre de las grasas y residuos adheridos a los platos y demás piezas a lavar.

20.- Para el mantenimiento de la vajilla en la posición adecuada para el mejor aprovechamiento de las trayectorias de proyección del líquido, existen unas monturas de alambre que asegurando la estabilidad de las piezas no sustraen ninguna parte de las mismas a la acción del líquido utilizado.

25.- En un gráfico adjunto se representa un caso de realización o prototipo del perfeccionamiento, a fin de facilitar la descripción consiguiente,

30.- En la Fig. 1ª., se esquematiza un corte diametral de la má-



5.- quina, en el que se pone de manifiesto que en el centro de un departamento (4) que puede adoptar cualquier forma, se situa el rotor de paletas (5) que corona la prolongación del eje del motor generador (6) que aparece instalado inferiormente en el espacio base del mueble o carcasa (7) que dá la forma exterior o presentación de la máquina.

10.- La pieza primordial del perfeccionamiento, o dispersor (8) rodea totalmente al agitador, a causa de estar compuesto por una campana o casquete esférico (9) en cuyo punto superior, se eleva un tubo cilíndrico (10) abierto por sus dos bases. La cúpula del casquete aparece perforada profusamente por orificios iguales (11) que dan lugar a la salida del agua, en la forma ascendente de abanico, que indican las flechas de trazos en el dibujo.

15.- De igual manera se indica la trayectoria, a modo de regadera circular, de la lluvia que sale por la boca superior, proyectando arcos de círculos sobre todos los objetos localizados en las monturas de contención en que se encuentran en el interior de la cuba (4). La posición de estas se señala someramente (12) en el dibujo, por ser su estructura variable.

20.- Todo el movimiento de agua en circulación que se ha descrito en el ejemplo tiene como punto de partida el colector inferior (13) consistente en un plato en cuyo centro va calado el eje motriz (14) alcanzando con su orden marginal las paredes de la cuba (4) donde se apoyan sobre la pestaña circular (15) debajo de la cual se instala un aro de ajuste (16) que aprisiona un bordón de caucho destinado a garantizar el hermetismo estanco del compartimento superior de la cuba.

30.- Como particularidades accesorias de la campana del dispersor se cita el hecho de que esta va atornillada (17) sobre las prominencias del plato colector y que en su superficie interior está provista de unas pequeñas aletas radiales (18) que sirven para in-



terrumpir el patinaje del remolino de agua en su encajonamiento y provocar su proyección por los orificios dispersadoras.

5.- La Fig. 2ª., muestra un ejemplo de emplazamiento funcional de cada uno de los distintos tipos de piezas de los que integran normalmente una vajilla (platos grandes, pequeños, tazas, cubiertos, etc.) apreciándose como la disposición fija y estudiada de cada una de dichas piezas esta de acuerdo con las líneas de proyección del líquido a fin de lograr un maximum de eficacia de estas. El mantenimiento de las piezas en la posición adecuada se logra substituyendo las cestas hasta ahora conocidas por unas monturas de alambre que en la figura se representan esquemáticamente (19) y en las que pueden colocarse ordenadamente, alrededor del dispersor (8) tanto los platos (20) como los restantes elementos (21). En principio las piezas básicas, o sea, los platos, estarán en la parte baja, formando círculo y manteniéndose estables gracias a unas bridas que actuarán sobre sus costados y a un alambre dentado sobre el que se apoyará el canto de cada plato sin peligro de resbalamiento.

10.-

15.-

20.- La Fig. 3ª., dibuja la planta superior de la campana (9) mostrando la distribución de los orificios (22) así como la centralización del cilindro ascendente (10) y las bridas de sujeción (17).

Para el funcionamiento, la masa de agua necesaria pueda ser aportada manualmente o bien tomada directamente de las fuentes normales de suministro, siendo lo mismo aplicable a la operación de desagüe.

25.- A la máquina podrá adaptarse cualquier dispositivo térmico capaz de calentar el agua utilizada, dispositivo que igualmente podrá servir para el secado de la vajilla mediante aire movido por el rotor.

30.- Todas o algunas de las operaciones referidas podrán efectuarse automáticamente adicionando al efecto los correspondientes mecanismos adecuados.



NOTA

248747

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de lavar vajilla, caracterizados porque existe en la parte central del fondo de la cuba un rotor que actúa en el interior de una campana fija que actúa como difusor y contra cuyas paredes interiores es lanzado el líquido agitado por el rotor.
- 10.- 2ª.- Perfeccionamientos, caracterizados porque las paredes del difusor están provistas de múltiples perforaciones, a la vez que se eleva en el centro de su cúpula un cilindro hueco, saliendo proyectada por dichos agujeros y por el citado cilindro, en forma de lluvia, el agua removida por el rotor, favoreciéndose esta salida mediante la existencia en la cara interior del difusor de unas
- 15.- aletas radiales que evitan el deslizamiento del remolino de agua provocado por el rotor.
- 20.- 3ª.- Perfeccionamientos, caracterizado porque el agua proyectada hacia arriba en las trayectorias determinadas por las perforaciones del difusor y la orientación del cilindro <sup>superior</sup> es recogida al caer por un plato o colector existente en el fondo de la cuba, entrando de nuevo a someterse a la acción del rotor.
- 25.- 4ª.- Perfeccionamientos, caracterizados porque en el interior de la cubeta y rodeando el difusor existen unas monturas metálicas con una estructura adecuada para mantener en una posición fija y determinada cada uno de los distintos tipos de piezas o elementos de la vajilla a lavar de forma que se aprovechan en su totalidad las trayectorias de proyección del líquido y actúa este directamente sobre todas las superficies anteriores y posteriores de dichas piezas.
- 30.- 5ª.- Perfeccionamientos, caracterizados porque la estructura



248747

general del aparato permite la adición de los mecanismos adecuados para lograr el calentamiento del líquido para lavar o del aire para secar, así como los precisos para lograr la realización automática de todas o algunas de las operaciones del lavado o secado.

5.-

6<sup>a</sup>.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LAVAR VAJILLAS.

Entre líneas "superior" Vale.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

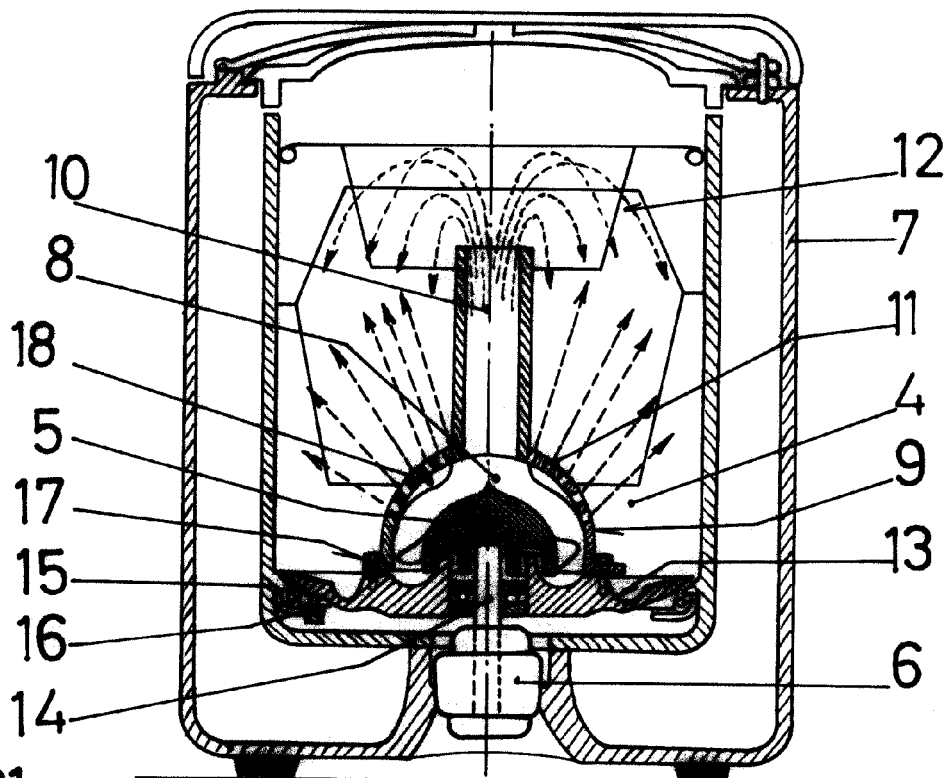
Madrid a 17 de abril de 1959

D. Francisco Luis Gamdn, D. Joseffs Ribas Garba, D. Francisco Raventos Russell, y D. Jose Majo Vallis.

Hoja única

fig.1

248747 17



21 fig.2 21

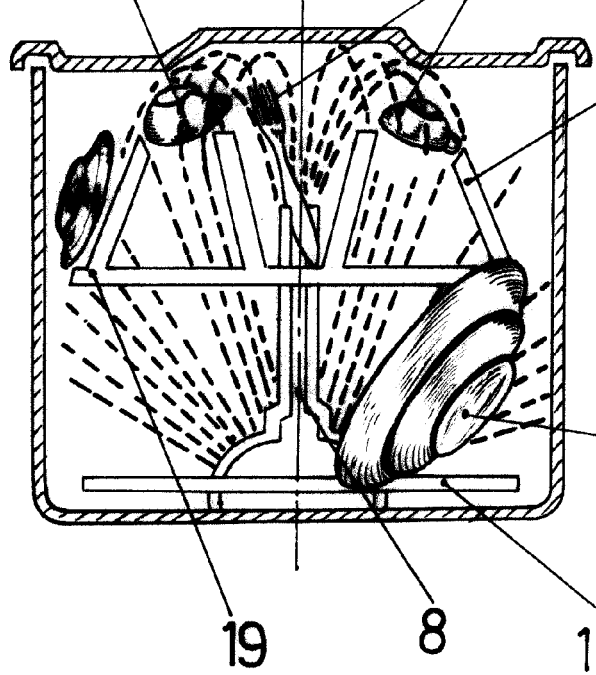
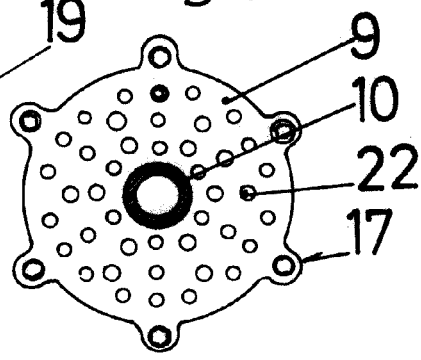


fig.3



20

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 17 ABR. 1959 de 19