

402360

CASE IV



402360

Int. Cl. D 06 F, A 47 L

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE \_\_\_\_\_  
SUBCLASE \_\_\_\_\_

N.º DOCF 39/02 PATENTE

DE

INVENCIÓN

por "CONTENEDOR-EROGADOR PARA DETERGENTES EN POLVO PARA MAQUINAS LAVADORAS", a favor de D<sup>a</sup> FRANCA AROSSA, de nacionalidad italiana, residente en Via Gozzano 1, Rivoli (Turín) Italia.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a los contenedores erogadores de detergentes en polvo para máquinas lavadoras del tipo que comprende un cuerpo hueco, apto para ser aplicado a la pared interna de un portillo rebatible de la máquina que presenta por lo menos una cavidad en la que se dispone el detergente a erogar, una tapa semicircular giratoria, apta para mantener cerrada la citada cavidad del cuerpo, medios elásticos que tienden a desplazar la tapa semicircular hacia una posición de abertura y medios electromagnéticos que mandan la abertura de la tapa en una determinada fase del ciclo, para permitir al detergente caer en el tanque.
- 5.
  - 10.

En los dispositivos conocidos del tipo citado, la re-



tención de la caja en la posición cerrada es asegurada por medios mecánicos, que se desempeñan mediante un electroimán en el momento de la abertura. Ello complica evidentemente la construcción del dispositivo y lo somete a daños o anomalías de funcionamiento.

5.

La presente invención tiene por objeto evitar tal inconveniente, realizando un contenedor erogador de detergentes en polvo, que resulte de ejecución sencillísima, robusta y económica y en donde la abertura sea mandada directamente por un electroimán, sin ningún órgano mecánico intermedio de bloqueo o de reenvío.

10.

Otro objeto del invento es realizar un contenedor-erogador para detergentes del tipo citado, apto para ser realizado en dos tipos diferentes, aptos para dos exigencias de empleo diferentes.

15.

La característica principal del contenedor-erogador para detergentes según el invento reside en el hecho de que la tapa semicircular giratoria está enlazada posteriormente a una palanca que lleva en su extremidad libre un ancla metálica apta para cooperar con las expansiones polares de un imán permanente, asociado a un arrollamiento que, cuando es excitado, anula el campo magnético del imán permanente y permite a los medios elásticos de contraposición de volver la tapa a la posición abierta.

20.

Ulteriores características y ventajas del invento resultarán en el curso de la descripción detallada que sigue, referida al dibujo anexo, provisto a título de ejemplo no limitativo, en el que:

25.

La figura 1 es una vista lateral esquemática en elevación de un contenedor-erogador de detergente en polvo según

30.



el presente invento.

La figura 2 es una vista en elevación desde el lado posterior.

5. La figura 3 es una vista frontal en elevación desde el lado anterior, que ilustra una posición de cierre parcial.

La figura 4 análoga a la figura 3, ilustra el contenedor-erogador en posición cerrada.

La figura 5 es una sección axial, realizada según la línea V-V de la figura 2.

10. La figura 6 es una sección parcial a mayor escala, realizada según la línea VI-VI de la figura 2.

15. El contenedor-erogador por detergentes según el invento comprende un cuerpo moldurado 1, moldeado en material plástico, que presenta frontalmente un ala anular 2 que permite el apoyo a una pared interna 3 que forma parte del portillo rebatible de una máquina lava-vajillas, lavadora o similar.

20. El cuerpo moldurado puede presentar una única cavidad 4 apta para contener el detergente en polvo, o bien puede estar provisto de dos cavidades adyacentes 4, 4', como en el ejemplo ilustrado, cada una de las cuales puede contener una dosis de detergente. Sobre la cara a la vista del cuerpo 1 se monta una tapa giratoria 5 de forma semicircular, provista céntricamente de un perno tubular 6, empuñado a retenida y con posibilidad de rotación en un cubo tubular 7 del cuerpo 1. La tapa citada está en condiciones de cerrar la única cavidad 4 del cuerpo 1 (si éste está provisto de una sola cavidad) o bien una de las dos cavidades 4 (si éste está provisto de dos cavidades adyacentes 4, 4').

25. Al perno 6 de la tapa es solidaria posteriormente una parte moldurada 8 sobre la cual actúa un resorte de llamada 9,

30.



5. apto para llevar la tapa hacia la posición de abertura en la cual descubre la citada cavidad 4 del cuerpo 1. La tapa está provista en una extremidad por un resalto 10 que forma una empuñadura y en la otra extremidad de un reentrante 11; el resalto 10 y el reentrante 11 cooperan a turnos, en las dos posiciones respectivamente de abertura y de cierre, con un diente sobresaliente 12 del ala 2 del cuerpo 1.

10. A la porción posterior moldurada 8 solidaria a la tapa es solidaria una palanca de un brazo 13 que sobresale radialmente y que por consiguiente puede girar junto con la tapa. La extremidad libre de la palanca citada presenta una porción replegada en escuadra 13a a la cual está fulcrada, mediante un remache 14, un ancla metálica 15 apta para cooperar con dos expansiones polares 16 constituidas de placas paralelas, asociadas a un imán permanente 17 que es circundada por una bobina de excitación 18, alimentada mediante clavijas laminares 18a y apta para anular, cuando es excitada, el campo magnético creado por el imán permanente.

15. Las expansiones polares 16 son retenidas por un estribo 19 enlazado mediante tornillos al cuerpo 1. La cara posterior del cuerpo 1 presenta un resalto 20 contra el cual hace contraste la palanca oscilante 13 solidaria a la tapa al término de la carrera de abertura.

20. En condiciones de reposo, es decir con la bobina 18 no excitada, la acción del electroimán 17 es tal para retener el ancla 15 cuando ésta se apoya en las expansiones polares 16, parando la palanca y la tapa 5 en la posición de cierre, en la que la tapa cierra herméticamente la cavidad principal 4 del cuerpo 1.

25. Cuando la bobina es excitada, el campo magnético del

30.



imán permanente 17 se anula, por lo que prevalece la acción del resorte de llamada 9 que devuelve la tapa 5 y la palanca 13 a la posición de abertura, en la cual la cavidad 4 está abierta y el detergente puede caer en el tanque.

5. Si el contenedor-erogador está provisto de una sola cavidad 4, esta última es rellena de detergente cuando la tapa de la máquina está abatida hacia abajo, después de lo cual se hace girar manualmente la tapa en 180°, actuando sobre el saliente 10 y se la lleva a la posición de cierre en la cual la palanca 13 es retenida por el imán permanente.

10. Cerrando el portillo, de forma que el contenedor-erogador se lleve a la posición vertical, el detergente permanece en la cavidad 4 estando la tapa cerrada. Cuando el temporizador da corriente a la bobina 18, se anula el campo del electroimán y el contenedor se abre haciendo caer el detergente en el tanque.

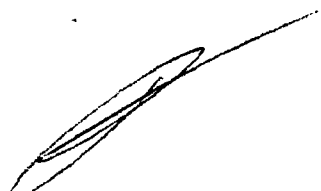
15. En cambio si el contenedor-erogador está provisto de dos cavidades adyacentes 4, 4', se rellenan ambas de detergente cuando el portillo está descendido y solo una de ellas 4 se cerrará mediante la tapa oscilante 5. El detergente contenido en la cavidad 4' que permanece abierta, caerá inmediatamente en el tanque apenas se levante el portillo rebatible de la máquina, mientras que la otra dosis será admitida en el momento preestablecido.

25. = . =

#### REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

30. 1.- Contenedor-erogador para detergentes en polvo para





1972

máquinas lavadoras, del tipo que comprende un cuerpo hueco provisto de por lo menos una cavidad para el detergente y un ala que permite la fijación a la máquina y una tapa semicircular oscilante, contrarrestada por un resorte de llama-

5.

da que la lleva a la posición de abertura, caracterizado por el hecho de que la tapa semicircular giratoria (5) está enlazada posteriormente a una palanca (13) que lleva en su extremidad libre un ancla metálica (15) apta para cooperar con las expansiones polares (16) de un imán permanente (17), asociado a un arrollamiento (18) que, cuando es excitado, anula el campo magnético del imán permanente y permite a los medios de contraste devolver la tapa a la posición abierta.

10.

2.- Contenedor-erogador para detergentes en polvo para máquinas lavadoras.

15.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 4 MAYO 1972

20.

p. a.

JOSE F. NIETO

Firmado: JOSE F. NIETO

mt.



402360

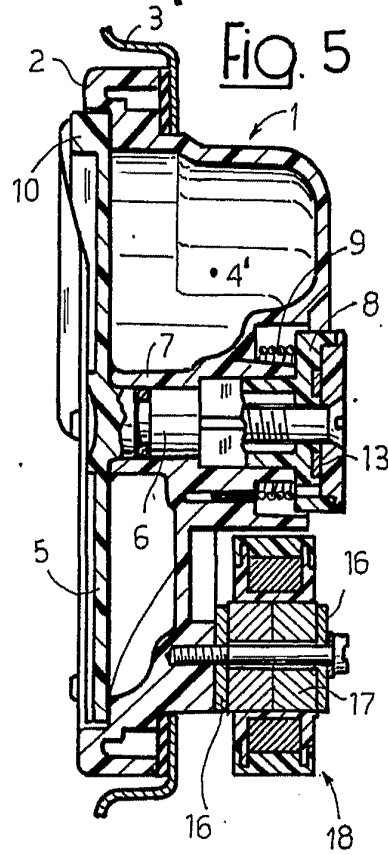
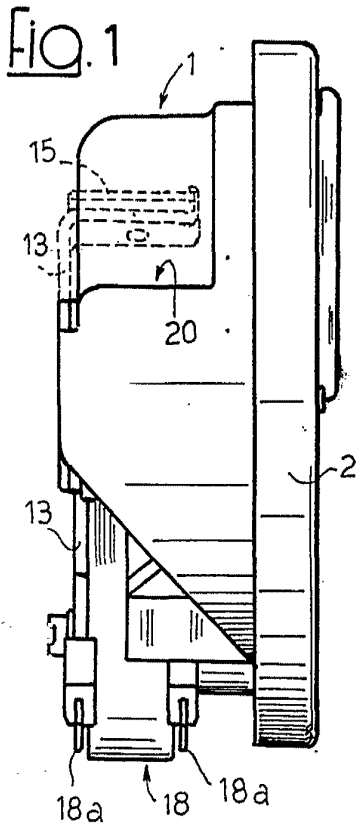
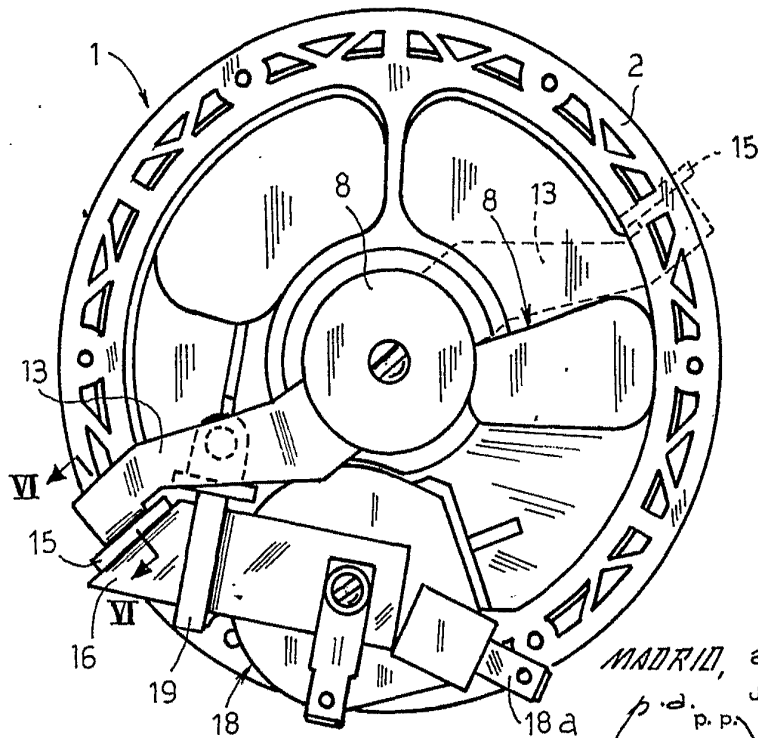


Fig. 2



MADRID, a 4 MAYO 1972

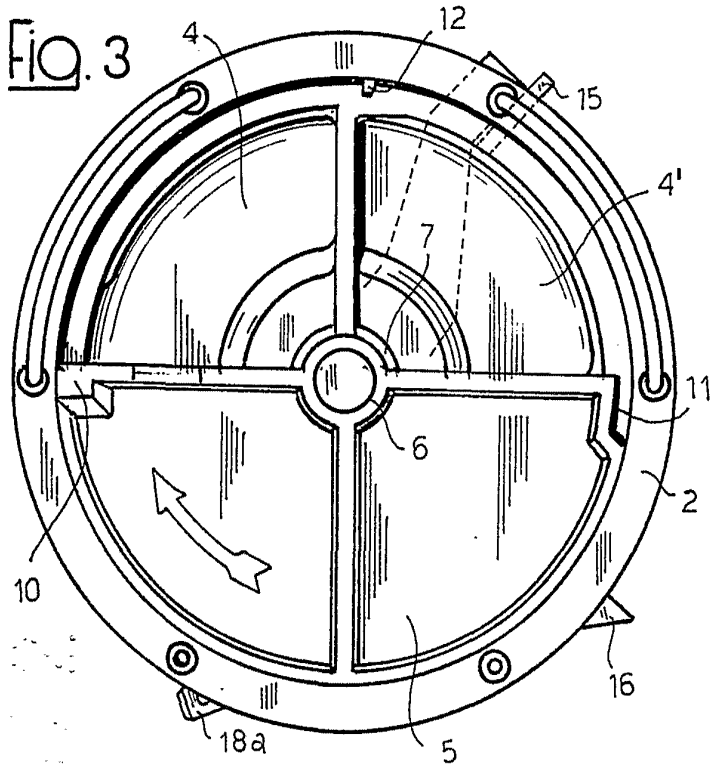
JAIME ISERN

p. p.

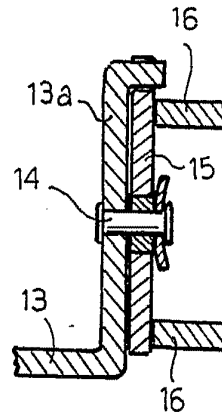
Firmado: JOSE F. NIETO



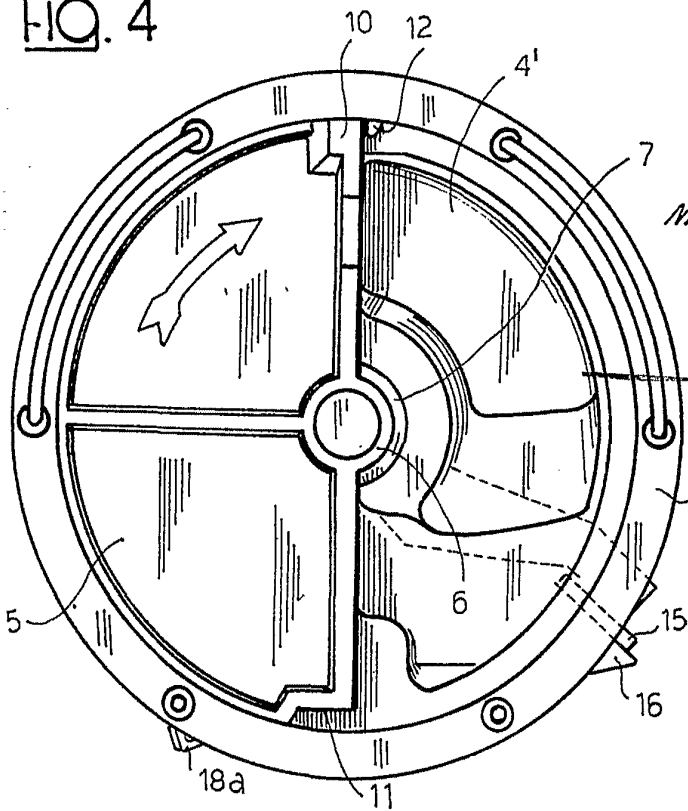
40 2360



**Fig. 6**



**Fig. 4**



MADRID, a l 4 MAYO 1972

p. a.

JAIME ISERN  
p. p.

Firmado: JOSE E. VETO