

19	ES	11	258909	10	Y
21		22			
FECHA DE PRESENTACION					



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1981

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			D06 F 39/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DOSIFICADOR DE DETERGENTE PARA LAVADORAS Y LAVAVAJILLAS INDUSTRIALES"

71 SOLICITANTE (S)

1.- D. José RODRIGUEZ GARCIA
2.- D. José RODRIGUEZ CABALLERO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

1 y 2.- C/ Cáceres, 30 - MADRID-5

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO Ref.: O.G. 37.876/PP

La presente invención, se refiere a un dosifica--
 dor de detergente para lavadoras y lavavajillas industria--
 les, cuya especial concepción hacen que el mismo aporte --
 grandes ventajas respecto a otros dispositivos existentes --
 5. en el mercado.

Actualmente, los problemas que presentan las lava--
 doras y lavavajillas industriales radican en la mala regula--
 ción de la cantidad de detergente que han de utilizar en ca--
 da caso, de tal forma que muchas veces dicha cantidad de de--
 10. tergente es grande y por consiguiente se produce mucha espu--
 ma con los consiguientes inconvenientes que ello acarrea, --
 mientras que otras veces la cantidad de detergente es infe--
 rior a la normal o necesaria y entonces las prendas o úti--
 les que se pretenden lavar no quedan suficientemente lim--
 15. pios.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la
 invención propone un dosificador de detergente mediante el
 cual se consigue en primer lugar realizar una carga de de--
 tergente idónea antes de que la máquina comience a funcio--
 20. nar, consiguiéndose asimismo una dosificación posterior de
 detergente en la medida en que se vaya necesitando, consi--
 guiéndose todo ello mediante un mecanismo que es accionado
 por unos temporizadores previa y adecuadamente programados.

El dispositivo mecánico se constituye a partir de
 25. una placa solidarizada a un cuerpo en funciones de núcleo --
 móvil de un electroiman de tal forma que cuando el electro--
 iman está desactivado el núcleo móvil estará separado de ---
 aquel y la plaquita solidarizada a dicho núcleo móvil se en--
 contrará obturando un conducto al que se encuentra acoplado
 30. el extremo inferior de una tolva contenedora del detergente,

mientras que la activación del electroimán provocará la --
 tracción del núcleo móvil y con éste a la placa que libera--
 rá el paso del conducto que obtura, cayendo detergente des--
 de la tolva para que pasando a través de tal conducto pene--
 5. tre o se distribuya al lugar correspondiente de la máquina
 lavadora.

La activación de tal electroimán está provocada --
 por los temporizadores que anteriormente se han mencionado,
 existiendo tres temporizadores, de los cuales uno es llama--
 10. do de periodos largos y sirve para mandar la orden necesa--
 ria a fin de que se produzca la carga de la máquina con la
 cantidad de detergente necesario para iniciar la marcha o --
 entrar en funcionamiento. Los otros dos temporizadores son
 llamados de periodos cortos y están relacionados entre sí,
 15. estando uno de ellos para programar el periodo de tiempo --
 que debe transcurrir entre las entradas de detergente, en --
 tanto que el otro sirve para programar el tiempo de dura--
 ción de cada una de tales entradas de detergente.

De esta forma se consigue que la máquina inicie --
 20. su funcionamiento con la cantidad de detergente idónea y --
 además que durante el funcionamiento se vaya suministrando
 detergente en cantidades dosificadas y cada determinado --
 tiempo, con lo que el lavado se efectuará siempre en condi--
 ciones óptimas, en cuanto a la cantidad de detergente se re--
 25. fiere.

Para complementar la descripción que seguidamente
 se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren--
 sión de las características de la invención, se acompaña a
 la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas
 30. figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista frontal del dosificador realizado de acuerdo con la invención, en donde se puede apreciar los temporizadores así como el mecanismo que obtura el conducto de caída del detergente.

5. Figura 2ª.- Muestra una vista en sección según la línea II-II representada en la figura anterior, en cuya segunda figura se aprecia el conducto donde va acoplado el extremo inferior de la tolva contenedora del detergente.

10. Figura 3ª.- Muestra una vista en detalle del conducto de caída del detergente abierto, encontrándose atraída la placa obturadora por el electroimán.

Sobre las mencionadas figuras se han referenciado numéricamente las partes y elementos principales que componen el conjunto de la invención, cuyas referencias se corresponden de la forma siguiente:

- 1.- Caja o carcasa general.
- 2.- Casquillo determinativo de un conducto de entrada del detergente.
- 3.- Tolva acoplada al casquillo (2).
20. 4.- Abertura del casquillo (2).
- 5.- Placa obturadora del conducto del casquillo (2).
- 6.- Núcleo móvil del electroimán (7).
- 7.- Electroimán.
25. 8.- Temporizador de periodos largos.
- 9.- Temporizador de periodos cortos.
- 10.- Temporizador de periodos cortos.
- 11.- Botón de puesta en marcha.
- 12.- Resortes de recuperación de la placa (5).
30. A la vista de las comentadas figuras, puede obser-

vase como el dosificador de detergente propiamente dicho - lo constituyen una serie de elementos ubicados adecuadamente en el interior de una caja o carcasa general (1), en la que se ha previsto un conducto o casquillo (2) en el que se acoplará la correspondiente tolva (3) en la que estará almacenado el detergente. El casquillo (2) se comunicará directamente, a través de la correspondiente conducción, con la parte de la máquina a la que ha de llegar el detergente.

El casquillo (2) está afectado de una abertura -- (4) a través de la cual pasa una placa (5) que obtura al -- conducto que forma tal casquillo (2), impidiendo la caída -- del detergente. Dicha placa (5) se encuentra solidarizada a una pieza en funciones de núcleo móvil (6) de un electroi-- mán (7), siendo éste activado por tres temporizadores (8), (9) y (10), mediante los cuales se programará la propia dosificación de detergente.

El funcionamiento del conjunto es como sigue:

Una vez programados los tres temporizadores referidos para que suministren detergente en la cantidad adecuada y en el tiempo preciso, al poner en marcha al dispositivo mediante el botón de puesta en marcha (11), entra en funcionamiento el temporizador (8) llamado de periodos largos, el cual enviará la correspondiente señal al electroimán (7) que se excitará y provocará el traccionado del núcleo móvil (6) y con él el arrastre de la placa (5), de tal modo que ésta al ser desplazada dejará el conducto del casquillo (2) abierto y entrará detergente en la cantidad necesaria y que previamente se haya programado con el temporizador (8) para que la máquina inicie el lavado.

Una vez la máquina ya está en funcionamiento y en

- virtud de la programación de los temporizadores (9) y (10) se suministrarán cantidades precisas de detergente para completar el lavado. Estos temporizadores (9) y (10) son llamados de periodos cortos, de tal forma que el temporizador --
5. (9) sirve para enviar la señal al electroiman (7) y que la placa (5), al igual que se ha descrito anteriormente, se --
desplace y abra el conducto del casquillo (2) dejando caer detergente durante un intervalo de tiempo que está programado por el temporizador (10). Es decir, que el temporizador
10. (9) será el que dé la señal para que se abra el conducto --
del casquillo (2) y caiga detergente, en tanto que el temporizador (10) dará la señal para cerrar el conducto impidiendo la caída del detergente.

- Cuando la placa (5) está traccionada por la activación del electroimán el conducto del casquillo (2) se encontrará abierto, de tal forma que cuando el electroimán --
15. (7) se desactiva dicha placa (5) cerrará el conducto, en --
virtud de que la misma es atraída en dirección opuesta por los resortes (12) a los que se encuentra vinculada, por lo
20. que tales resortes (12) constituirán los medios de recuperación de la placa (5) para que ésta cierre el conducto del casquillo (2) por el que caerá el detergente a la máquina.

- Los ciclos de los temporizadores (9) y (10) se repiten cada un periodo de tiempo determinado, en cada uno de
25. cuyos ciclos se producirá la entrada o caída dosificada de detergente.

- El Solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio
30. Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DOSIFICADOR DE DETERGENTE PARA LAVADO--

5. RAS Y LAVAVAJILLAS INDUSTRIALES", según las características esenciales de las siguientes:-----

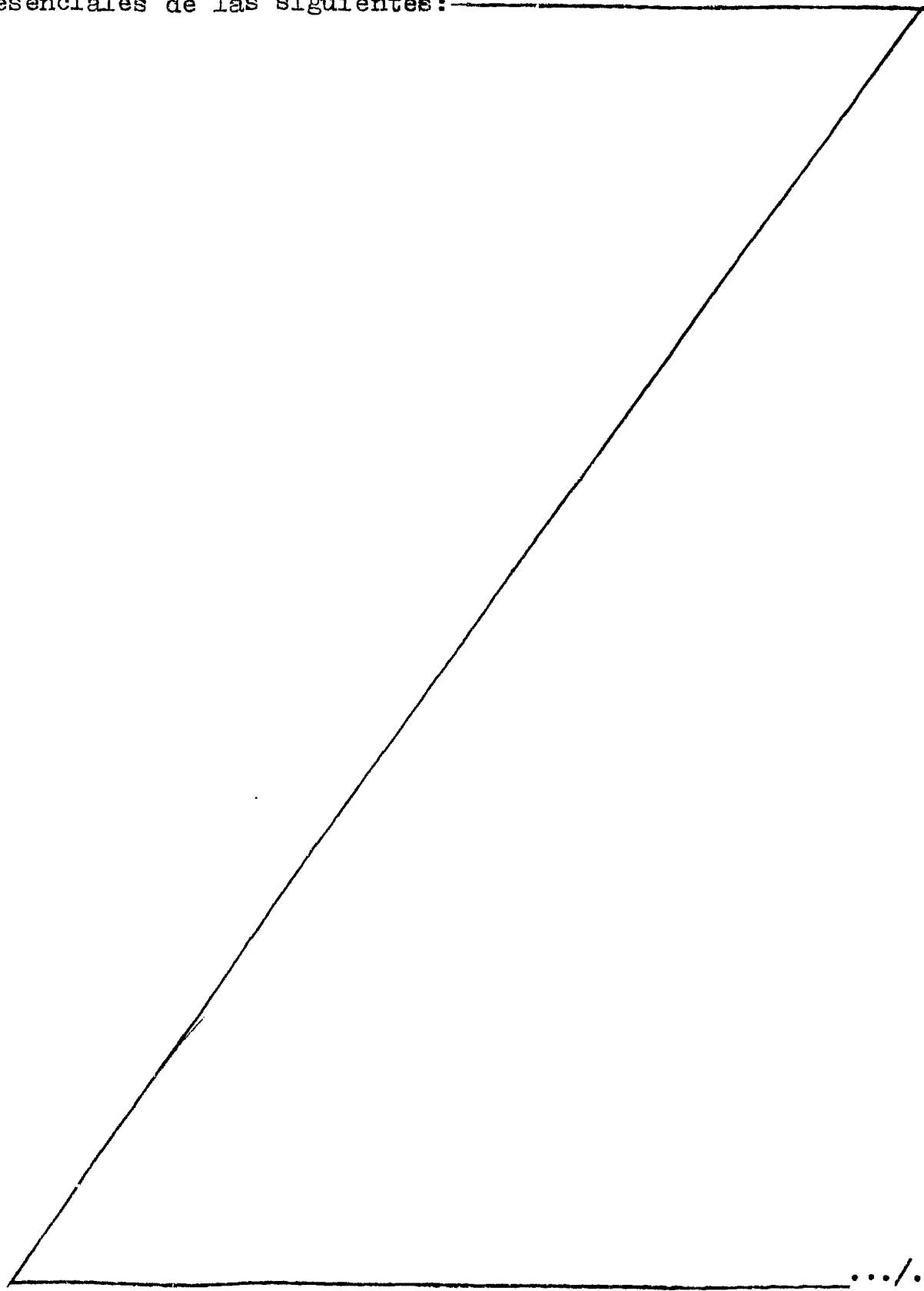
10.

15.

20.

25.

30.



R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Dosificador de detergente para lavadoras y lavavajillas industriales, esencialmente caracterizado porque se constituye a partir de una caja o carcasa general en una de cuyas caras se ha previsto un orificio en el que va posicionado un casquillo determinativo de un conducto de caída del detergente hacia la máquina, sobre cuyo casquillo va --
5. acoplado el extremo inferior de una tolva contenedora de -- tal detergente, contando además tal casquillo con una abertura perpendicular a su eje, en la que es susceptible de po-
10. sicionarse una placa exterior capaz de obturar el conducto del casquillo e impedir la caída de detergente desde la tolva, cuya placa se encuentra solidarizada a una pieza en fun-
15. ciones de núcleo móvil de un electroimán cuya excitación -- provoca el traccionado del aludido núcleo móvil y el consi-
20. guiente arrastre de la placa que saldrá de la abertura del casquillo y abrirá el respectivo conducto de éste; habiéndose se previsto que sobre la propia carcasa vayan dispuestos --
25. tres temporizadores, uno de ellos denominado de periodos -- largos y que tiene por misión la programación del tiempo -- que ha de permanecer el conducto del casquillo abierto para permitir la caída de detergente necesaria para que la máqui-
30. na inicie su funcionamiento de lavado, en tanto que los -- otros dos temporizadores son denominados de periodo corto, estando uno de ellos destinado a programar la abertura del conducto del casquillo durante el funcionamiento de la máquina, mientras que el otro está destinado a programar el tiempo de duración en que tal conducto del casquillo debe -
permanecer abierto para permitir una caída o entrada dosifi-
cada de detergente, repitiendo dichos dos últimos temporiza

dores su ciclo de funcionamiento a intervalos espaciados de tiempo durante ~~todo el tiempo de funcionamiento~~ de la máquina.

- 2.- Dosificador de detergente para lavadoras y lavavajillas industriales, según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa obturadora del conducto del casquillo está permanentemente requerida hacia dicha posición de obturación, mediante una pareja de resortes que por uno de sus extremos se encuentran vinculados a tal placa, en tanto que por el otro extremo se encuentran vinculados a la propia carcasa general.

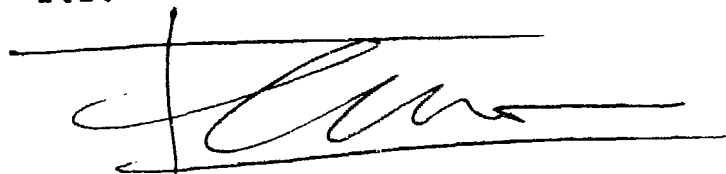
3.- "DOSIFICADOR DE DETERGENTE PARA LAVADORAS Y LAVAVAJILLAS INDUSTRIALES".

- Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 3 JUN. 1981

- 1.- D. José RODRIGUEZ GARCIA
2.- D. José RODRIGUEZ CABALLERO

P.P.



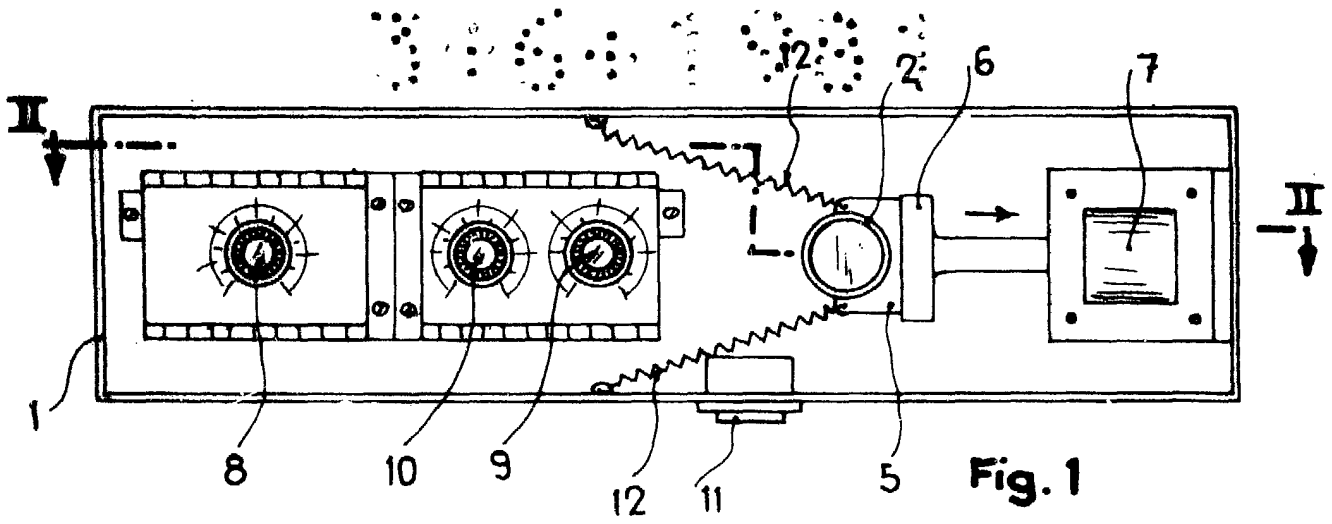


Fig. 1

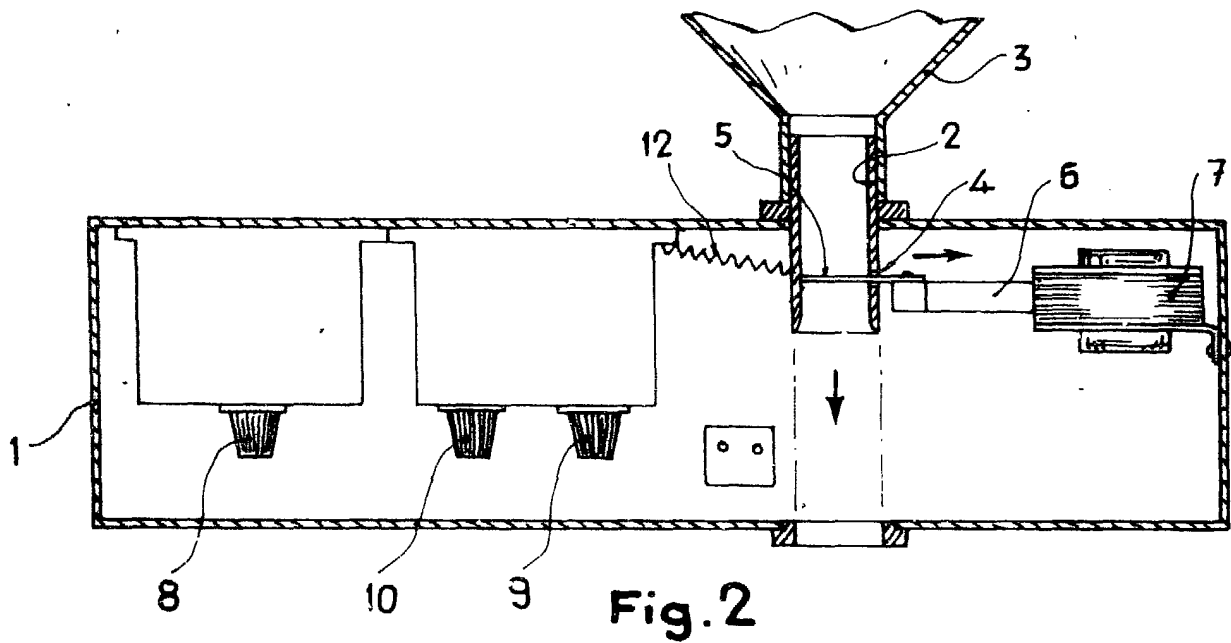


Fig. 2

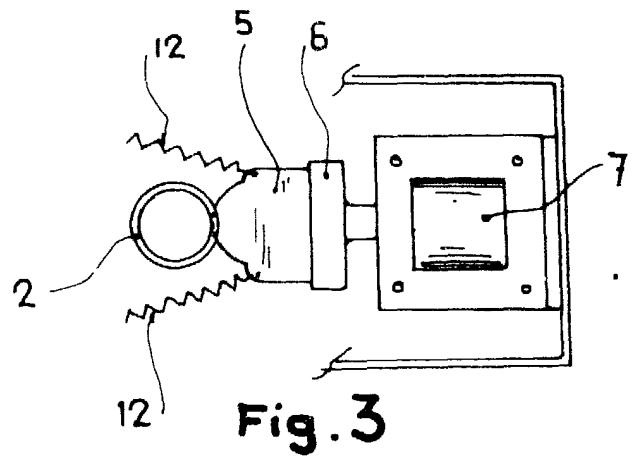


Fig. 3

Madrid, 3 JUN. 1981
P. P.

Escala variable