

(10) ES (11) NUMERO (21) 293567 (22) FECHA DE PRESENTACION 11 ABR. 1986	(10) Y
--	--------



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

11 AGO. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	D06F 19/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
Aparato lavador por vibraciones

(71) SOLICITANTE (S)
D. Gracián Triviño Susanna

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Alcalde Saiz de Baranda, 45 MADRID 28009

(72) INVENTOR (ES)
D. Gracián Triviño Susanna

(73) TITULAR (ES)
El mismo

(74) REPRESENTANTE
D. TOMAS DE LA LLAVE FORMENT 341/7

La presente invención consiste en un aparato lavador por vibraciones mediante el cual se puede realizar un lavado de cualquier tipo de ropa, objetos, vajillas, piezas industriales, etc. a través de un proceso de vibración del

5. agua, a la cual se ha añadido el ingrediente adecuado, tal como detergente, disolvente, decapador, etc. con lo que el objeto a tratar queda solamente sometido a la vibración del agua, evitando rozaduras, desilachados, golpesos, etc.

10. utilizando para obtener la vibración de la cuba lavadora mediante procedimiento mecánico, utilizando levas, continuamente rozantes y que contactan con el fondo o un lateral, según se trate de bombo vertical o horizontal, perforado en su superficie y de cualquier metal antioxidable o de plástico duro, o también con un procedimiento electro-mecánico por vi-

15. bradores eléctricos, variables según los usos de lavado y utilizando uno o más simultáneamente, con motores excéntricos o simplemente de alternancia e, incluso, mediante oscilador, contador de impulsos, según se distribuyan los puntos de atracción, electroimanes o vibradores, un contador sencillo o complejo del mismo número de cifras que corresponda a la figura geométrica e irregular adoptada, un disco unificador de dos

20. entradas (con una sola fase o trifásica si se emplea este número de fases) y tantas salidas como puntos corresponda a la figura elegida, con los demás componentes (no fundamentales)

25. para conseguir este efecto, como tiristores electrónicos de la potencia adecuada, así como el mismo número de levas, electroimanes, vibradores de corriente alterna o continúa, siendo el sistema de envío de señales a distintos puntos y con la

periodicidad que se desee puede conseguirse asimismo con pro-  
gramadores electricos a levas con distinto número de levas y  
la velocidad de giro que se desee.

5. Con este procedimiento se consiguen ventajas notables co-  
mo son el evitar rozamientos, conseguir un equipo mucho mas  
sencillo y barato, formar espuma de menor diámetro con lo que  
consigue una mejor limpieza y blancura, arrastrando has la mas  
pequeña partucula de suciedad y utilizando cualquier tipo de  
agentes lavadores, no perjudicar en nada las prendas u objetos  
10. tratados, desde las mas bastas a las mas delicadas, ya que no  
están sometidas a ninguna agitación y si, por el contrario, a  
una vibración, pudiendo asegurarse que el aumento de efica-  
cia del detergente puede llegar hasta un 50%, con el ahorro  
consiguiente.

15. Con el fin de comprender mejor el alcance de esta invención  
vamos a describirla sobre el dibujos de la adjunta lámina y  
que representa una solución preferida de la misma dada a ti-  
tulo de ejemplo dado sin caracter limitativo.

En los dibujos:

20. la fig. 1 muestra un corte en alzado vertical de una la-  
vadora según la invención, y



la fig. 2 muestra un detalle, a mayor escala, del medio  
de implantar el vibrador al fondo de la cuba, con una vista  
en planta inferior para comprobar los puntos de anclaje de  
25. las patillas vibrátiles.

En el dibujo se ha representado por 1 al recipiente cilin-  
drico o de cualquier forma regular o irregular y que se dispo-  
ne, vertical u horizontal en el mueble 2, incluso inclinado,

y en el que se aloja el bombo 3, normalmente cilindrico, en su cojinete flotante 4 y que va unido al eje motriz 5 que será arrastrado por la polea 6, en caso de centrifugado, no necesariamente utilizado en este tipo de lavado, y que podrá ser

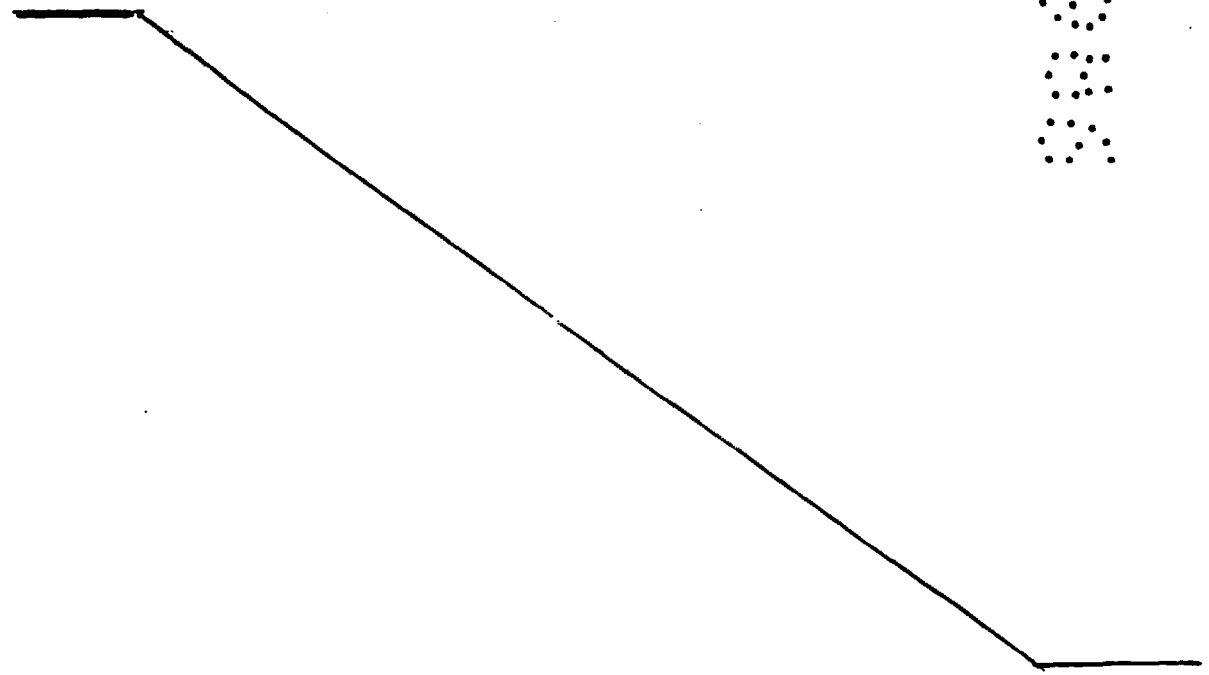
5. motivo de una disminución de coste más.

Debajo del recipiente 1 y vinculadas al fondo del bombo 3 se implantan las varillas vibrátiles 10 del vibrador 9, que podrá ser de cualquier tipo y sistema, tal y como se ha descrito anteriormente, de tal forma que la vibración transmitida al

10. bombo 3 mediante el contacto de las varillas 10 provoca el lavado de las prendas u objetos contenidos en el mencionado bombo 3. ....

Como es natural, dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y que han sido recogidas y descritas en los párrafos anteriores, siempre que

15. cumplan con el ámbito e intención de esta solución que en síntesis preferido ha sido desarrollado en la Memoria .....  
 .....  
 .....  
 .....



N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes,

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

5. 1.- Aparato lavador por vibraciones, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de constar de un recipiente cilindrico o de cualquier forma poligonal cerrada, fijado en posición vertical u horizontal, incluso inclinada, en un mueble contenedor y en cuyo cilindro o cuba se aloja el bombo lavador, cilindrico,

10. que con su cojinete flotante se vincula al eje motriz que, en caso de centrifugado, toma fuerza a través de polea conveniente, disponiéndose, debajo del recipiente, y vinculadas al fondo del bombo lavador, una serie de varillas vibrátiles correspondientes al vibrador, de cualquier clase, y de tal forma

15. que la vibración transmitida, mediante el contacto de las varillas, provoca el lavado de las prendas u objetos contenidas en el bombo.

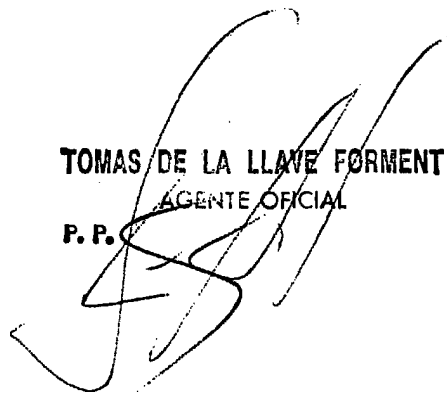
2.- Aparato lavador por vibraciones.

20. Tal y como se reivindica en la presente Memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una soia cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a

11 ABR. 1986

TOMAS DE LA LLAVE FORMENT  
 AGENTE OFICIAL  
 P. P.



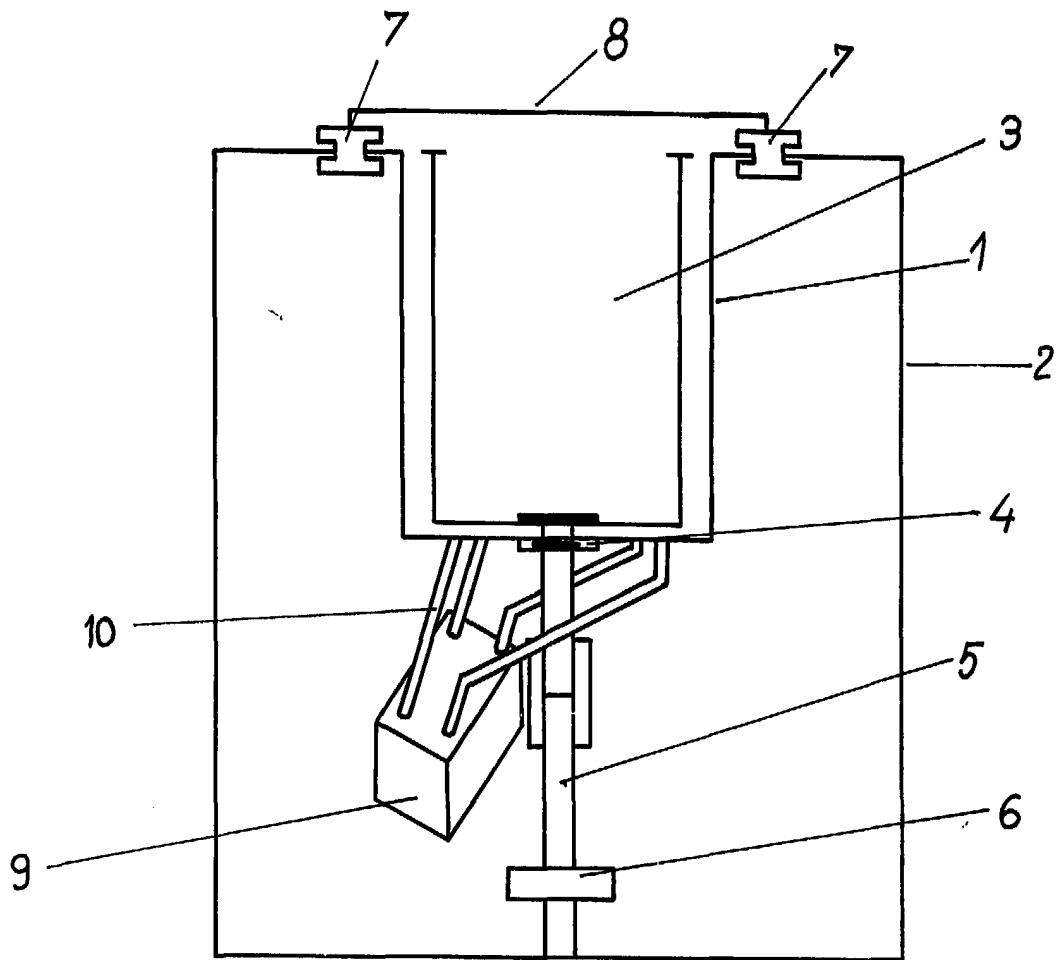


fig 1

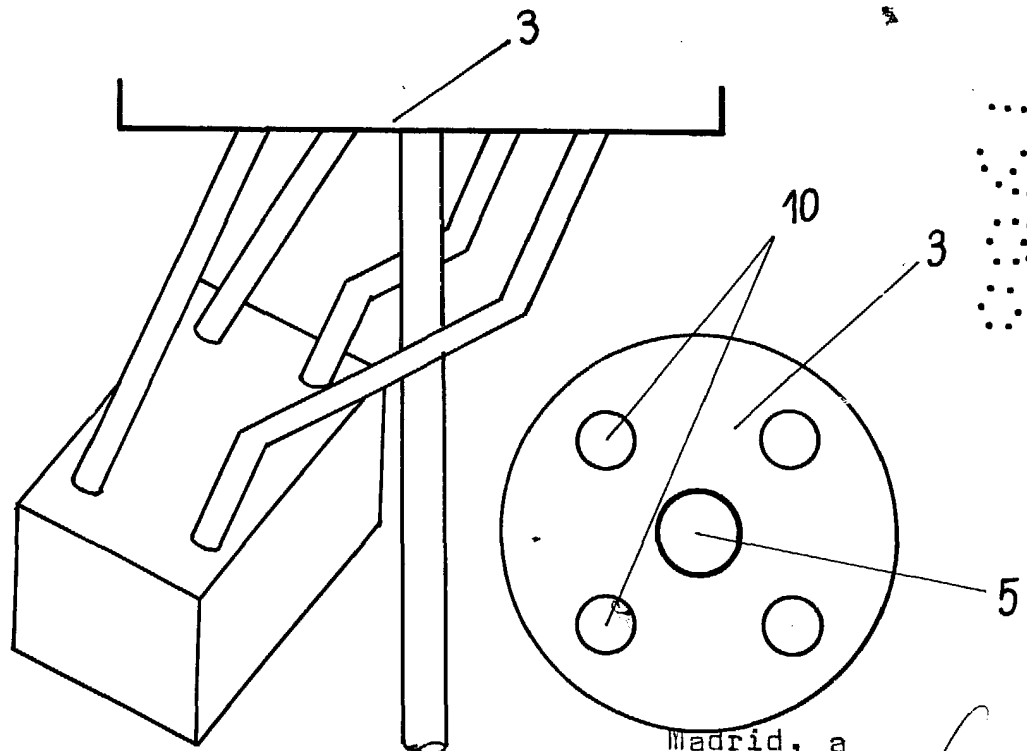


fig 2

Madrid, a  
**TOMAS DE LA LLAVE FORMENT**  
**11 ABR. 1986**  
 OFICIAL  
 P. P.