

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>286188</b>	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 19. Abril. 1985	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1- DIC. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 34036 B/84	(32) FECHA 19 de Junio de 1.984	(33) PAIS I T A L I A
--	------------------------------------	--------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. 1 DO6 F 13/06
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

"MAQUINA LAVADORA CON ESTRUCTURA DE SOPORTE COMPONIBLE"

(71) SOLICITANTE (S)

ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via Giardini Cattaneo 3, 33170 PORDENONE (Italia)

(72) INVENTOR (ES)

Piero DURAZZANI (que ha cedido sus derechos a la solicitante)

(73) TITULAR (ES)

ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.p.A.

(74) REPRESENTANTE

VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se relaciona con una máquina lavadora, en particular del tipo de carga frontal, provista de una estructura de soporte componible que es fácilmente desmontable para permitir el acceso a los diversos componentes operativos de dicha máquina.

Se conocen máquinas lavadoras de carga frontal que comprenden un mueble de chapa metálica barnizada o esmaltada, constituido por una envoltura fijable a un basamento inferior y plegado de modo que forme tres superficies, respectivamente una superficie anterior y dos laterales, así como una superficie posterior, abierta, que se cierra luego mediante adecuada plancha posterior.

El grupo cubeta-tambor de tales máquinas está provisto de muelles de suspensión superiores, que se enganchan a correspondientes asientos practicados en la parte superior de la envoltura, así como de amortiguadores inferiores que se conectan a dicho basamento. Sobre la parte superior de tal mueble, se aplica finalmente amoviblemente un plano de trabajo de tipo convencional. Las máquinas lavadoras así realizadas, aunque funcionan de modo satisfactorio, presentan sin embargo el inconveniente de que los diversos componentes operativos están instalados en espacios estrechos en el interior del correspondiente mueble y son difícilmente accesibles a través de la plancha posterior y el plano de trabajo antes descritos, por lo que resultan complicadas las operaciones de sustitución, reparación y mantenimiento de tales componentes.

Se conocen también máquinas lavadoras de carga frontal que comprenden un mueble y un basamento del tipo antes

especificado, cuyo grupo cubeta-tambor está provisto de muelles de suspensión superiores que se enganchan a una chapa plana, de dimensiones tales que se adapta a la fijación sobre la parte superior del citado mueble, siendo sostenido dicho grupo cubeta-tambor por abajo mediante amortiguadores o similares conectados al referido basamento.

Finalmente, otra forma de realización conocida comprende una máquina lavadora cuyo grupo cubeta-tambor es sostenido por arriba mediante una traviesa rígida, también fijable sobre la parte superior del correspondiente mueble, como en el caso anterior, y por abajo mediante amortiguadores o similares conectados al basamento especificado....

Estos tipos de máquinas lavadoras son de construcción más sencillas respecto a las máquinas anteriores, puesto que están constituidos por elementos constructivos (mueble y grupo cubeta-tambor) que pueden ser agrupados con los correspondientes componentes operativos antes de su recíproco montaje. Sin embargo, también estas máquinas presentan el mismo inconveniente que las anteriormente descritas.

La invención se propone el objeto de eliminar los inconvenientes y las limitaciones de las actuales máquinas lavadoras de carga frontal, mediante un mueble realizado con una estructura componible de tipo sencillo y fácilmente conmutable.

El mueble en cuestión está constituido esencialmente por dos cubiertas adaptables entre sí, anterior y posterior respectivamente, y por un basamento inferior de soporte de los diversos componentes operativos de la máquina, al que se unen amoviblemente dichas cubiertas.

A su vez, el grupo cubeta-tambor de la máquina y los correspondientes órganos de accionamiento del tambor son sostenidos en el mueble citado a través de muelles de suspensión superiores, que se enganchan en una única travesía fijada en la parte superior de las cubiertas, y de amortiguadores, muelles o similares, que se instalan previamente en el basamento descrito y luego se fijan en la parte inferior de dicho grupo cubeta-tambor. De este modo, es posible acceder al grupo cubeta-tambor y a los componentes operativos antes citados para efectuar operaciones de reparación, sustitución y mantenimiento de los mismos, previo desmontaje de una de las cubiertas del mueble respecto a la otra, realizando ésta última de este modo la función de estructura sustentadora de toda la máquina.

Estos y otros objetos se consiguen, según la invención, mediante una máquina lavadora, en particular del tipo de carga frontal, provista de un mueble externo cerrable mediante un plano de trabajo superior y un basamento inferior unible amoviblemente a dicho mueble y adecuado para sostener los diversos componentes operativos de la máquina, así como de un grupo cubeta-tambor con los correspondientes órganos de accionamiento del tambor, estando sostenido este grupo por arriba mediante muelles de suspensión o similares, conectados por lo menos a una travesía aplicable sobre el citado mueble.

La máquina considerada se caracteriza por el hecho de que el referido mueble está constituido por lo menos por una primera y una segunda cubiertas recíprocamente adaptables e intercambiables y porque dicha travesía es fijable

amoviblemente de modo conocido sobre la parte superior de cada una de aquellas cubiertas para la conexión de las mismas, estando sostenido además el grupo cubeta-tambor por abajo mediante amortiguadores, muelles o similares ,  
5 aplicados sobre el citado basamento.

Las características y ventajas de la invención resultarán más evidentes con la siguiente descripción, ofrecida sólo a título de ejemplo no limitativo y con referencia a la única figura adjunta, que muestra una máquina lavadora según la invención en perspectiva despiezada y parcialmente seccionada.  
10

Con referencia a esta figura, se muestra una máquina lavadora, en particular del tipo de carga frontal, provista de un mueble externo que comprende esencialmente dos cubiertas 1 y 2 recíprocamente adaptables e intercambiables, que pueden cerrarse por arriba mediante un plano de trabajo 3 y que son aplicables amoviblemente a un basamento rígido inferior 4, de chapa estampada y perforada.  
15

En particular, en el basamento descrito pueden aplicarse diversos componentes de la máquina, como por ejemplo la bomba de descarga 5, conectada al correspondiente filtro de hilazas 6 y al conducto de descarga 7, así como el sistema constituido por muelles 8 y tampones amortiguadores 9 para el amortiguamiento de las oscilaciones y la sustentación inferior del grupo cubeta-tambor de la máquina. A su vez ,  
20 cada una de las cubiertas descritas está constituida por una envoltura paralelepípedica obtenida mediante estampado y plegado de una pieza única de chapa metálica.  
25

Concretamente, la cubierta 1 está configurada de modo que forme una superficie frontal plana 10, que constituye  
30

la superficie anterior del mueble, y dos porciones planas 11 y 12 ortogonales a la superficie frontal 10 y paralelas entre sí, cada una de las cuales constituye una parte de la superficie lateral del mueble.

5 Cada porción descrita termina con un respectivo borde plano vertical 13 y 14, cuyos bordes están respectivamente provistos de orificios 15 y 16. Además, las porciones planas 11 y 12 y la superficie frontal 10 de la cubierta 1 están provistas de bordes perforados superiores 17, 18 y 19, respectivamente, formando una superficie plana horizontal para el apoyo y fijación del plano de trabajo 3, así como para la sustentación superior del grupo cubeta-tambor de la máquina, del modo que seguidamente se describe.

15 Análogamente a la cubierta antes descrita, también la cubierta 2 está configurada de modo que forme una superficie frontal plana 20, que constituye la superficie posterior del mueble, y dos porciones planas 21 y 22 ortogonales a la superficie frontal 20 y paralelas entre sí, que constituyen, cada una de ellas, una parte de la superficie lateral del mueble.

20 Como anteriormente, también las porciones planas 21 y 22 y la superficie frontal 20 de la cubierta 2 están provistas por arriba de respectivos bordes planos 23, 24 y 25, que ejercen las mismas funciones que los correspondientes bordes de la cubierta 1.

25 Además, las porciones 21 y 22 están provistas también de un respectivo borde plano vertical 26, 27, cuyos bordes están dotados de correspondientes orificios 28 y 29 y se disponen en correspondencia con los propios bordes de la cubierta 1, de modo que permitan la unión amovible de ambas

30

cubiertas.

La presente máquina lavadora se monta del siguiente modo.

5 En primer lugar, sobre el basamento 4 se aplican pre  
viamente los componentes antes descritos, así como eventua  
les componentes operativos adicionales de la máquina.

10 Luego se fija el basamento 4 por abajo a una de las  
cubiertas del mueble, por ejemplo a la cubierta posterior  
2. A continuación se aplica sobre la parte superior de esta  
cubierta una traviesa 30, a la que se enganchan los muelles  
de suspensión 31 y 32 del grupo constituido por la cubeta  
de lavado 33, dotada de una boca de carga frontal 34, como  
asimismo por el tambor (no mostrado) y por el correspon-  
diente motor de accionamiento 35.

15 En particular, la traviesa 30 está dotada de extremos  
en forma de horquilla (en el presente caso se muestran las  
horquillas 36 y 37), estando provista cada citada horquilla  
de dos ramales perforados (en este caso se muestran los ra-  
males 38, 39 y 40, 41 respectivamente), que son aplicables  
20 respectivamente a una y otra de las cubiertas 1 y 2 del mue  
ble. Cada horquilla está provista además de una lengueta re  
plegada hacia abajo, 42 y 43 respectivamente, cuyas lengueta  
tas están perforadas para la fijación de las mismas a las  
respectivas porciones planas de las cubiertas 1 y 2. Eviden  
25 temente, la traviesa 30 puede configurarse y fijarse a cada  
una de las cubiertas descritas de manera distinta, sin apar  
tarse del ámbito de protección de la presente invención.

30 La cubierta anterior 1 se aplica luego a la estructu-  
ra así constituida y el plano de trabajo 3 se fija sobre la  
parte superior del mueble.

Finalmente, la zona de superposición de los respectivos bordes planos verticales 13, 26 y 14, 27 de las cubiertas especificadas puede recubrirse mediante respectivos perfilados (no mostrados), estéticamente iguales a aquellas cubiertas y con un espesor tal que queden en línea con tales cubiertas.

Una primera ventaja importante de la máquina lavadora según la invención es la de comprender una estructura componible de tipo sencillo y fácilmente conjuntable, constituida por elementos individuales preacoplados.

Además, tal estructura permite acceder rápidamente a los diversos componentes operativos de la máquina, para operaciones de reparación, sustitución y mantenimiento de los mismos, previo desmontaje de una de las cubiertas antes descritas.

En efecto, en tal caso, la otra cubierta, la traviesa y el basamento asumen la función de estructura sustentadora de todos los componentes operativos de la máquina.

El hecho de poder desmontar una cubierta, por ejemplo la anterior, de la estructura del mueble de la máquina, permite además la aplicación de cubiertas con aspectos estéticos distintos, obteniéndose así máquinas lavadoras en versiones diferentes sin necesidad de utilizar muebles específicos para cada tipo de máquina, como se hace actualmente.

Otra ventaja de esta máquina está constituida por el hecho de que las cubiertas del mueble están desprovistas de zonas de soldadura, en correspondencia con las uniones de cada cubierta con el basamento y con la otra cubierta, así como de dicha traviesa con tales cubiertas, puesto que tales uniones se efectúan ventajosamente mediante remaches,

tornillos o similares.

5 Esto permite la adopción de tecnologías más perfeccionadas de tratamiento superficial de chapas, como por ejemplo el barnizado en polvo, como asimismo utilizar chapas prebar-  
nizadas que no requieren ulteriores tratamientos superficia-  
les, resultando por lo tanto técnica y económicamente conve-  
nientes.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado la presente memoria  
deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

15



20



25

30

REIVINDICACIONES

Se reivindica como propia y nueva invención, a favor de ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.p.A., con domicilio en Via Giardini Cattaneo, 3, PORDENONE (Italia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Máquina lavadora con estructura de soporte componible, en particular del tipo de carga frontal, provista de un mueble externo, cerrable mediante un plano de trabajo superior, y de un basamento inferior conectable amoviblemente a dicho mueble y adecuado para sostener los diversos componentes operativos de la máquina, provista asimismo de un grupo cubeta-tambor con los correspondientes órganos de accionamiento del tambor, estando sostenido dicho grupo por arriba mediante muelles de suspensión o similares, conectados por lo menos a una traviesa aplicable sobre dicho mueble, caracterizada por el hecho de que el citado mueble está constituido por lo menos por una primera (1) y una segunda (2) cubiertas recíprocamente adaptables e intercambiables, y porque la citada traviesa (30) es fijable amoviblemente de modo ya conocido sobre la parte superior de cada una de las mencionadas cubiertas (1, 2) para la conexión de las mismas, estando sostenido además dicho grupo cubeta-tambor por abajo mediante amortiguadores, muelles o similares, aplicados sobre el referido basamento.

2ª.- "MAQUINA LAVADORA CON ESTRUCTURA DE SOPORTE COMPONIBLE".

Tal y como queda descrito en la memoria precedente, que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola de sus ca -

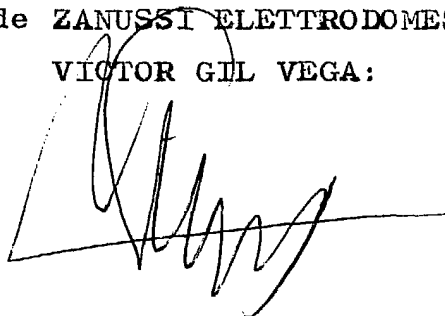
ras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

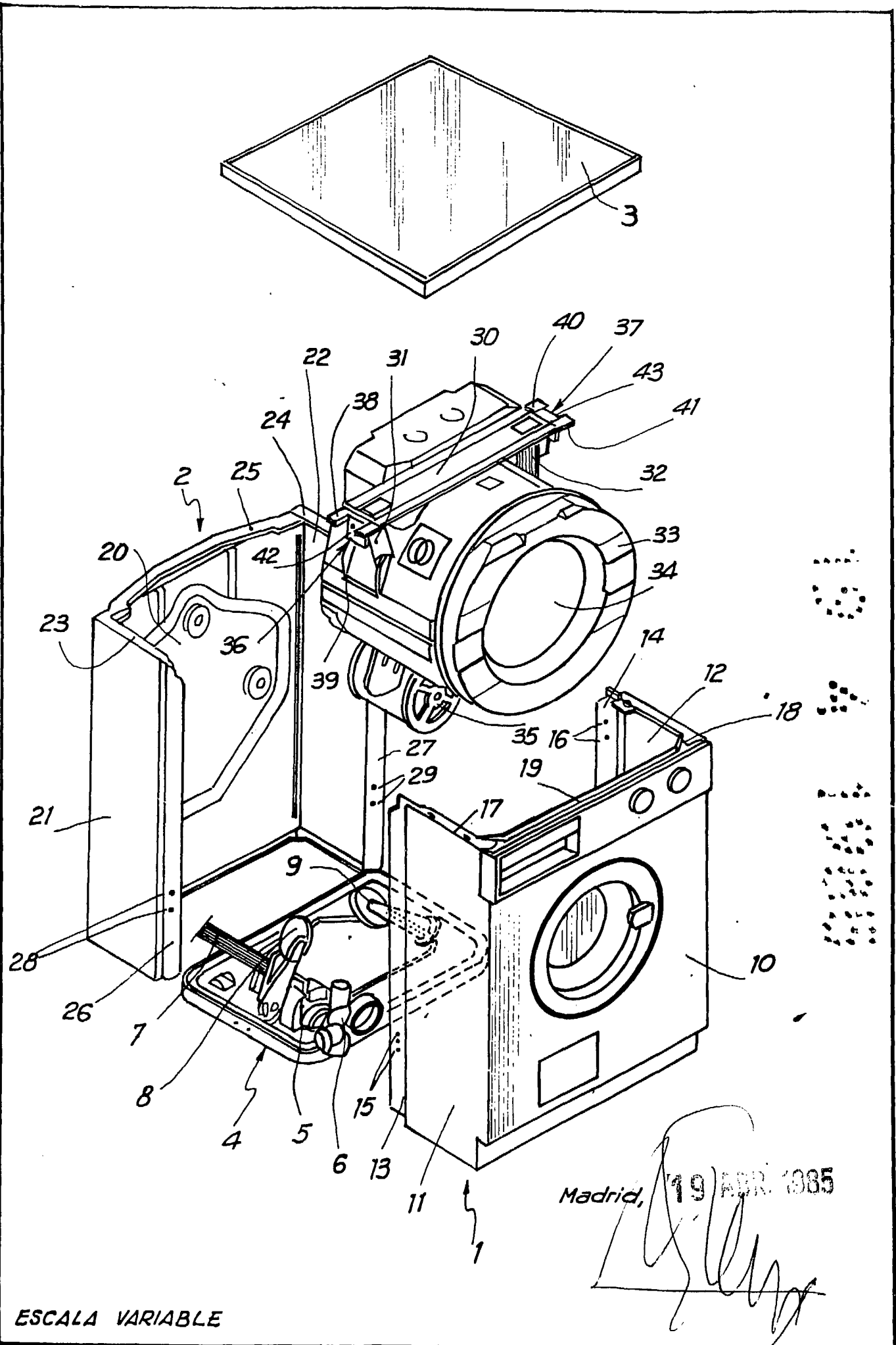
Madrid, 19 de Abril de 1.985 .

P.A. de ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.p.A.

VICTOR GIL VEGA:

5

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Victor Gil Vega', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.



Madrid, 19 APR 1965

ESCALA VARIABLE