

138851



MODELO DE UTILIDAD

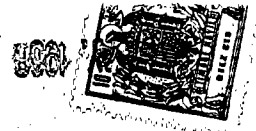
Que por veinte años se solicita a favor de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en Via Montereale nº 8, PORDENONE (Italia), y que ha de recaer sobre: " PESTILLO MECANICO DE SEGURIDAD, PRINCIPALMENTE PARA PUERTAS DE MAQUINAS LAVADORAS DE ROPA, LAVADORAS DE VAJILLA Y SIMILARES ".

5

Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un pestillo mecánico de seguridad, principalmente para puertas de maquinas lavadoras de ropa, lavadoras de vajilla y similares, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

10



La presente invención se refiere a un pestillo mecánico de seguridad, apto para inmovilizar por un período de tiempo preestablecido la puerta de máquinas lavadoras, gobernado mecánicamente por el programador-temporizador de la propia máquina.

5 Por razones de seguridad, es oportuno que en las lavadoras y lava-vajillas, la puerta de introducción de la ropa o de la vajilla quede inmovilizada, de modo que se evite que el usuario entre en contacto con partes mecánicas en movimiento o reciba chorros del detergente caliente o de cualquier agua que salga del aparato.

10 Por lo expuesto, y también para atemperarse a normas de seguridad y prescripciones emanadas de diferentes organismos, las lavadoras, en general, disponen de dispositivos de seguridad, casi siempre con cierre eléctrico mediante electroimanes, a su vez gobernados por retardadores electrónicos, o bien cierres que funcionan mediante presión hidráulica y, por último cierres mecánicos basados principalmente en la acción de la fuerza centrífuga accionados por el órgano de mando de la rotación del recipiente o de la bomba.

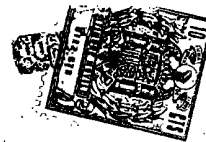
20 Todos estos dispositivos traen consigo una complicación en el aparato, además de que aumentan notablemente el costo.

25 La presente invención elimina los inconvenientes antedichos mediante un pestillo mecánico de seguridad, que se caracteriza por el hecho de que el elemento de bloqueo de dicho pestillo está accionado mecánicamente, para un período de tiempo preestablecido, por el árbol del programador-temporizador.

30 En particular, el pestillo mecánico según la presente invención, se caracteriza por el hecho de que el árbol giratorio del programador-temporizador, está provisto de un órgano de leva que está unido, de manera articulada, al diente de cierre de la

133851

- 3 -



puerta de la máquina lavadora, poseyendo dicho órgano de leva un perfil tal que retira dicho diente de bloqueo inmediatamente después de cesar el funcionamiento de la máquina, y estando pre-
5 dispuesto de modo que dicha retirada de cierre deje un bien definido y amplio margen de seguridad, para cuyo aseguramiento quedan detenidos los órganos mecánicos en movimiento en el interior de la máquina y se hace cesar la eyección de agua, caliente y/o fría, detergente etc.

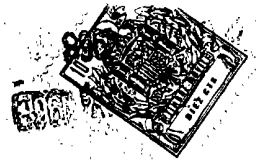
10 La presente invención se describirá ahora con particular referencia a los dibujos adjuntos que ilustran un modo preferido de realización.

En los dibujos:

- 15 - la figura 1 es una vista parcial en sección del pestillo de seguridad aplicado a una lavadora de puerta elevable hacia arriba, y
- la figura 2 es una vista parcial, esquemática del dispositivo mecánico de mando del pestillo.

20 Refiriéndose, ahora, a las figuras del dibujo, el mueble de la lavadora 10, mostrado solo parcialmente, está provisto de una puerta 11 que se abre en el sentido indicado por la flecha 12 girando alrededor del gozne 13. Dicha puerta comprende un asa 14 y presenta, a lo largo del lado opuesto al del gozne, una acanaladura de retención o reborde de tope 15, apta para interferirse en el diente de sujeción 16 del pestillo, impidiendo, en consecuencia
25 la apertura de la puerta 11.

30 El diente 16 constituye una de las extremidades de una palanca acodada 17 articulada por su otra extremidad en el perno 18. Como se observará en la figura 2, la palanca acodada 17 está provisto de un saliente 19 sobre el cual ejerce presión un muelle 20, que se apoya con su otra extremidad contra un asiento fijo 21,



al cual está acoplado de manera convencional, no representada.

Como se observará en la figura 2, el muelle 20 ejerce una acción tendente a mantener cerrado el pestillo y, por tanto, cerrada la puerta 11.

5 En la parte central, la palanca 17 presenta un apéndice 22 con perfil en U, el cual en el lado de la U alejado de la palanca 17 presenta un resalte 23. El resalte 23, por la acción del muelle 20, se encuentra constantemente en contacto con el perfil interno de una leva anular 24, enchavetada rígidamente en el árbol 25 del programador-temporizador 26 de la máquina lava-
10 dora.

Dicho pequeño árbol 25 lleva en su extremidad superior un pulsador 27 de accionamiento del programador-temporizador, debajo del cual, se halla dispuesto el indicador de posición 28 del
15 programador-temporizador 26.

Este último está sustentado por el soporte 28 que es solidario del mueble de la máquina lavadora y alberga también el dispositivo de accionamiento del diente 16.

La leva anular 24 presenta un lóbulo 29 que posee un primer tramo en plano inclinado 30, y un segundo tramo 31 que coincide con la fase de parada total. Es evidente que el lóbulo 29 está dispuesto circunferencialmente respecto a la leva 24, en posición tal que asegure que, cuando la leva 24 gira en la dirección indicada por la flecha 32, choque con el resalte 23, cuando todos los
25 órganos móviles de la máquina se hallen perfectamente quietos y haya cesado toda eyección de agua, detergente, etc.

Como está claro, cuando durante la rotación de la leva 24 solidaria del pequeño eje 25, el lóbulo 29 incide en el resalte 23 de la palanca 17, ésta es atraída hacia la derecha, en la figura
30 2, venciendo la acción antagonista del muelle 20 y, en consecuencia, el diente 16 sale de la acanaladura 15.



Naturalmente, puede ser usado cualquier mecanismo que aproveche el movimiento del pequeño eje del programador-temporizador de la máquina lavadora para mantener bloqueado el pestillo por un período de tiempo preestablecido al término del funcionamiento de la máquina.

Por ejemplo, el pestillo según la presente invención pudiera comprender un órgano rotativo gobernado directamente por el eje del programador-temporizador, el cual órgano tuviera un saliente que atacara el borde de tope de la puerta, para todo el arco de rotación del propio árbol durante el cual se desarrollará la operación de lavado en que los diversos órganos están en movimiento y, seguidamente, lo libere en el momento oportuno y preestablecido. De otro modo, el mando mecánico del eje del programador-temporizador, puede ser transmitido al pestillo de bloqueo por medio de una transmisión flexible.

Es evidente que el movimiento del cerrojo puede estar asociado a un dispositivo de señalización óptica, como una ventanilla de inspección, una lamparita piloto etc. apto para revelar la posición de posible apertura de la puerta. Además pueden asociarse al pestillo los dispositivos de seguridad tradicionales, por ejemplo, microinterruptores, que inhiben la puesta en movimiento de la lavadora cuando la puerta no esté perfectamente cerrada.

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

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



NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A., domiciliada en Via Montereale nº 8, PORDENONE (Italia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Pestillo mecánico de seguridad, principalmente para puertas de máquinas lavadoras de ropa, lavadoras de vajilla y similares, caracterizado en que el elemento de cierre de la puerta, en dicho pestillo, está accionado mecánicamente, para un período de tiempo preestablecido, por el eje del programador-temporizador.

10 SEGUNDA.- Pestillo mecánico según la reivindicación primera, caracterizado en que dicho elemento de cierre está constituido por un diente acoplable en un borde de tope de la puerta, de manera que se oponga a la apertura de la misma, siendo dicho diente solidario de una palanca que puede asumir dos posiciones, dependientes de una leva rígidamente solidaria del eje giratorio del programador-temporizador de la máquina lavadora.

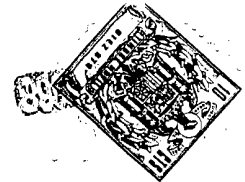
15 TERCERA.- Pestillo mecánico según la reivindicación primera, caracterizado en que dicho diente de bloqueo está empujado por un muelle hacia una primera posición, que mantiene la puerta cerrada y dicha leva presenta un lóbulo apto para desbloquear dicho diente, venciendo la acción de dicho muelle, en el momento oportuno y preestablecido.

20 CUARTA.- " PESTILLO MECANICO DE SEGURIDAD, PRINCIPALMENTE PARA PUERTAS DE MAQUINAS LAVADORAS DE ROPA, LAVADORAS DE VAJILLA Y SIMILARES ".

25 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente

133851

- 7 -



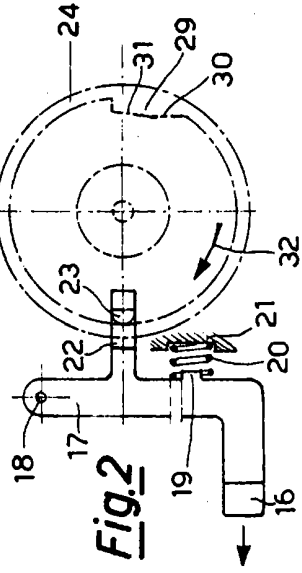
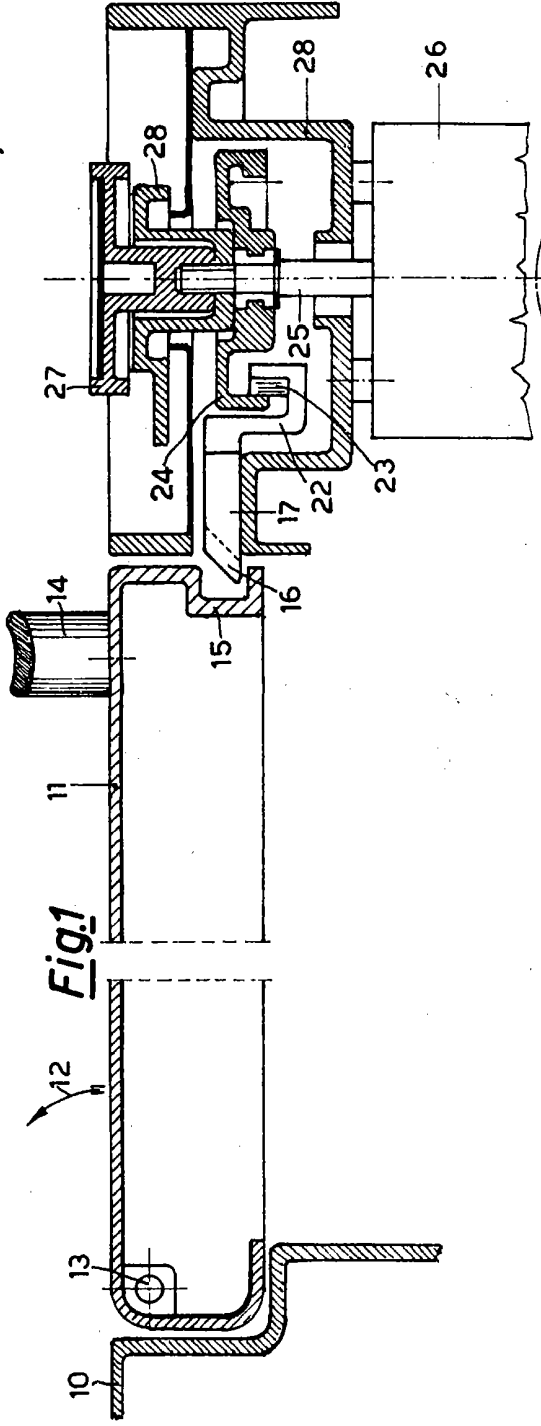
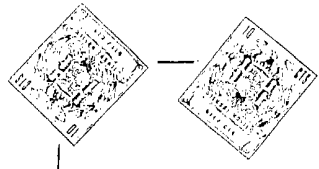
que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de planos.

Madrid, 20 de Mayo de 1.968

P.A. de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A.

Victor Gil Vega

5



Escuela Variable
Madrid, 20-5-68
P.A.