

226463

-2 FEB.



226463

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Clemente CORTÉS GUARDIA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Pasaje Marimón, nº 21 - - - - -

p o r

“PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS LAVADORAS”

Hasta ahora, las máquinas lavadoras de ropa, del tipo que funcionan con un bombo totalmente cerrado, presentan varios inconvenientes, tales como: que el motor recibe toda clase de alteraciones en la tensión de los órganos que transmiten el movimiento a los elementos móviles de la máquina.

Otro inconveniente importante, es que todos los bombos, de tipo cerrado, que se disponen en las máquinas lavadoras, tardan mucho para efectuar la operación requerida, debido a que los mismos carecen de medios activadores del lavado, ya que el mismo se deja a la sola acción del giro del bombo, con el agua y detergentes oportunos.

2 2 6 4 6 3

- 2 FEB.



Además, todos los bombos, completamente tapados, no permiten ver su contenido, hasta tanto no se destapa dicho bombo. Como es natural, sobre la marcha no se puede apreciar la intensidad del lavado pues es preciso parar la máquina y retirar la tapa que tapa el bombo y proceder a fiscalizar su interior.

Por otra parte, hasta ahora las carcasas para lavadoras se construyen con un depósito dispuesto sobre un armazón, debajo de cuyo depósito están los distintos elementos accionadores del aparato, cubriéndose luego con una carcasa de material cualquiera, la cual se clava o atornilla a dicho armazón, procediéndose finalmente a su pintado una vez montada.

Ello presenta el inconveniente de que cualquier avería simple que se produce en el sistema eléctrico o electro-mecánico, hay que abrir por una tapa que se deja en lugar apenas visible desde el exterior y reparar la avería a través de aquella abertura, que, precisamente por encontrarse en lugar apenas visible, se hace difícil para el operario, maniobrar en debida forma.

Cuando las averías son de mayor importancia, y su reparación no puede efectuarse a través de la tapa angosta, entonces es preciso desmontar totalmente toda la carcasa, que tiene tapadas sus juntas, pintada y pulimentada, destornillando los tornillos o desclavando los clavos, con lo que aquel acabado que tenía la carcasa, desaparece, produciéndose una serie de rayaduras con el destornillador u otras herramientas, descascarillados de la pintura, etc.etc., que obligan al operario consciente a volver a pintar la máquina una vez montada nuevamente la carcasa.

Pues bien, con el objeto de la presente Patente de In-

2 2 6 4 6 3

- 2 FEB



- vención se eliminan dichos inconvenientes tal como se irá indicando en el transcurso de la presente Memoria descriptiva, en la que a título de ejemplo, no limitativo, se detalla un caso de realización práctica, acompañándose de una hoja de dibujos, en los que en la
5. Figura 1, se representa, en alzado y sección, una máquina según los perfeccionamientos de esta Patente.
- En la Figura 2, un detalle del mecanismo transmisor del movimiento al bombo de la máquina;
10. En la figura 3, un detalle con los elementos estáticos dispuestos en el interior de dicho bombo:
- En la figura 4, un detalle parcialmente cortado del bombo aludido; y
- En la figura 5, un detalle en sección del armado de la
15. carcasa al armazón.
- Consiste la invención, en construir la máquina con sus paramentos exteriores (1) y montantes o armazón (2), de forma y materiales convenientes, en el interior de los cuales y cerca de la abertura superior (3) de dichos paramentos y montantes (1) y (2), llega la parte superior de un bombo horizontal (4), de material, forma y tamaño adecuados, el cual, a través de unos ejes (5) y (6) y de los correspondientes casquillos antifricción o cojinetes (7) y (8), se afianza giratoriamente en el armazón (2).
- 20.
25. En el depósito (9), provisto de las correspondientes resistencias eléctricas (10) y conducto de desagüe (11), queda introducido el bombo (4), habiéndose previsto la disposición de las oportunas juntas estancas (12) y (13) a fin de evitar que el líquido contenido en el depósito (9) se fugue
30. del mismo y caiga sobre los demás órganos internos de la máquina.

226463

-2 FEB



Diametralmente opuesto a la zona o lado (14) se sitúa la tapa (17) de apertura y cierre del bombo (4) la cual será preferiblemente, de material transparente, tal como poliestireno, metacrilato de metilo, vidrio, u otro que convenga, para que sin efectuar la apertura de dicha tapa (12) se pueda observar el interior del bombo (4).

5.

Dicha tapa (17) irá provista de medios adecuados para la colocación y afianzación en el bombo y remoción de la misma, a voluntad.

10.

En el interior del bombo (4) se han dispuesto unos elementos saledizos estáticos (18) y (19) - Fig. 3 - de tamaño y forma oportunos, la finalidad de los cuales es la de crear mayores irregularidades en el interior del bombo (4) con objeto de que la ropa y el líquido choquen contra los mismos creando continuamente un efecto de golpeteo suave, mientras gira el bombo, que sin dañar la ropa hace desprender las partículas de suciedad adheridas tenazmente a la misma.

15.

Para evitar toda diferencia accidental de tensión de las correas trapezoidales (20) y (21), que pueda redundar en perjuicio del motor, y de la duración de dichas correas, se ha previsto que los órganos transmisores del movimiento del rotor del motor eléctrico, sean automáticamente regulables de posición, a fin de compensar con los cambios efectuados, aquellas diferencias imprevistas de la tensión antes mencionada.

20.

25.

Con tal objeto, el eje (22) que por un extremo lleva solidarizada la polea (23), que transmite por la correa (20) la acción de giro al bombo (4), y que por el otro extremo recibe el movimiento de giro a través de la polea (24) conectada al rotor (25) del motor eléctrico (26), es soportado por un brazo oscilante (27), el otro extremo del cual se afianza,

30.

226463

-2 FEB



giratoriamente, en un punto fijo cualquiera (28), de la lavadora (1).

5. Mantiene en equilibrio, el brazo (27), un resorte (29), a él afianzado, mientras que el extremo opuesto del resorte (29), se vincula a cualquier punto fijo de la lavadora (1).

10. Todo aumento de tensión que se produzca en la correa (20), tenderá a hacer oscilar el brazo (26), pero el muelle antagonista (28) compensará inmediatamente dicho movimiento de avance, volviendo a poner el brazo (26) en la posición correcta, una vez lo ha hecho retroceder.

En consecuencia, el rotor (25), no recibe directamente, aquellas variaciones en la tensión con lo que se evita la acción destructora que se originaría sobre el rotor al ser éste el que además hiciera de sufridera.

15. El motor eléctrico vá montado en cualquier soporte conveniente (16).

Mientras que la lavadora se apoya en medios de sustentación. (15).

20. Para conseguir que la carcasa (1) se solidarice al armazón (2) en forma de quita y pon y evitar por lo tanto la unión permanente de aquella con éste, y el clavado a todo lo largo de los extremos de las piezas constitutivas de la carcasa, se disponen los bordes (30) y (31) de dos piezas constitutivas de la carcasa, apoyados sobre el armazón (2)

25. de la máquina, sobre cuales bordes se acopla un elemento de presión (32) que se afianza por tornillos o clavos (33) en el armazón, aprisionando, simultáneamente, los bordes de las dos piezas contiguas contra el montante del armazón.

30. De esta manera, con una única operación de clavado o atornillado se efectúa la vinculación simultánea, de dos bordes de dos piezas contiguas de la carcasa (2).

226463

52 F



- Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constatar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.
- 5.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras, del tipo que funcionan con bombo giratorio horizontal y completamente cerrado, caracterizados por el hecho de disponer en una zona o lado horizontal, en la que se dispone la tapa por medios adecuados de quita y pon, de material transparente para la observación del interior del bombo, aún en el supuesto de que la misma esté colocada, situando al propio tiempo unos elementos saledizos, estáticos, en las paredes internas del bombo, para crear mayores irregularidades en su interior con objeto de que la ropa y el líquido choquen contra los mismos originando continuamente un efecto de golpeteo suave, secundario, durante el giro del bombo, que sin dañar la ropa, hacen desprender las partículas de suciedad adheridas a la misma, mientras que los órganos de transmisión del movimiento del rotor del motor eléctrico, son automáticamente regulables de posición, compensando con los cambios efectuados, las diferencias imprevistas producidas en la tensión de las correas trapezoidales.

25. 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras, en los que la regulación automática de posición

226463

2 FEB



de los órganos de transmisión del rotor del motor eléctrico, se efectúa, mediante la colocación del eje giratorio vinculado a las dos poleas, una que recibe el movimiento del rotor del motor, y la otra lo transmite al bombo, por interme-

- 5. dio de las oportunas correas trapezoidales, en el interior de un casquillo, con o sin cojinetes, unido a un brazo oscilante sobre el extremo opuesto que se afianza, por un bulón a un punto fijo de la lavadora, teniendo unido dicho casquillo, un resorte, que por su otro extremo se vincula a una
- 10. parte fija de la lavadora, con lo que cualquier mayor tensión de la correa trapezoidal que se ejecuta por el bombo sobre la polea que lo pone en movimiento, tira del brazo articulado, a la par que automáticamente el resorte antagonista compensa aquél movimiento de avance, una vez ha devuelto a
- 15. su posición inicial, el brazo articulado, con lo que se evita que el rotor haga las veces de sufridera en perjuicio del motor eléctrico.

3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras, según reivindicaciones anteriores, en los que la

- 20. solidarización de la carcasa al armazón de la máquina, se efectúa en forma de quita y pon, poniendo los bordes de dos piezas contiguas, constitutivas de la carcasa, apoyándose en un montante del armazón, sobre cuales bordes y a todo lo largo de los mismos se acopla un elemento de presión que se
- 25. afianza al armazón, aprisionando, simultáneamente, los bordes de las dos piezas aludidas y en una sola operación de vinculación.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS LAVADORAS.

- 30. Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y escritas

226463

52 FEB



por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 2 de Febrero de mil novecientos cincuenta y seis.

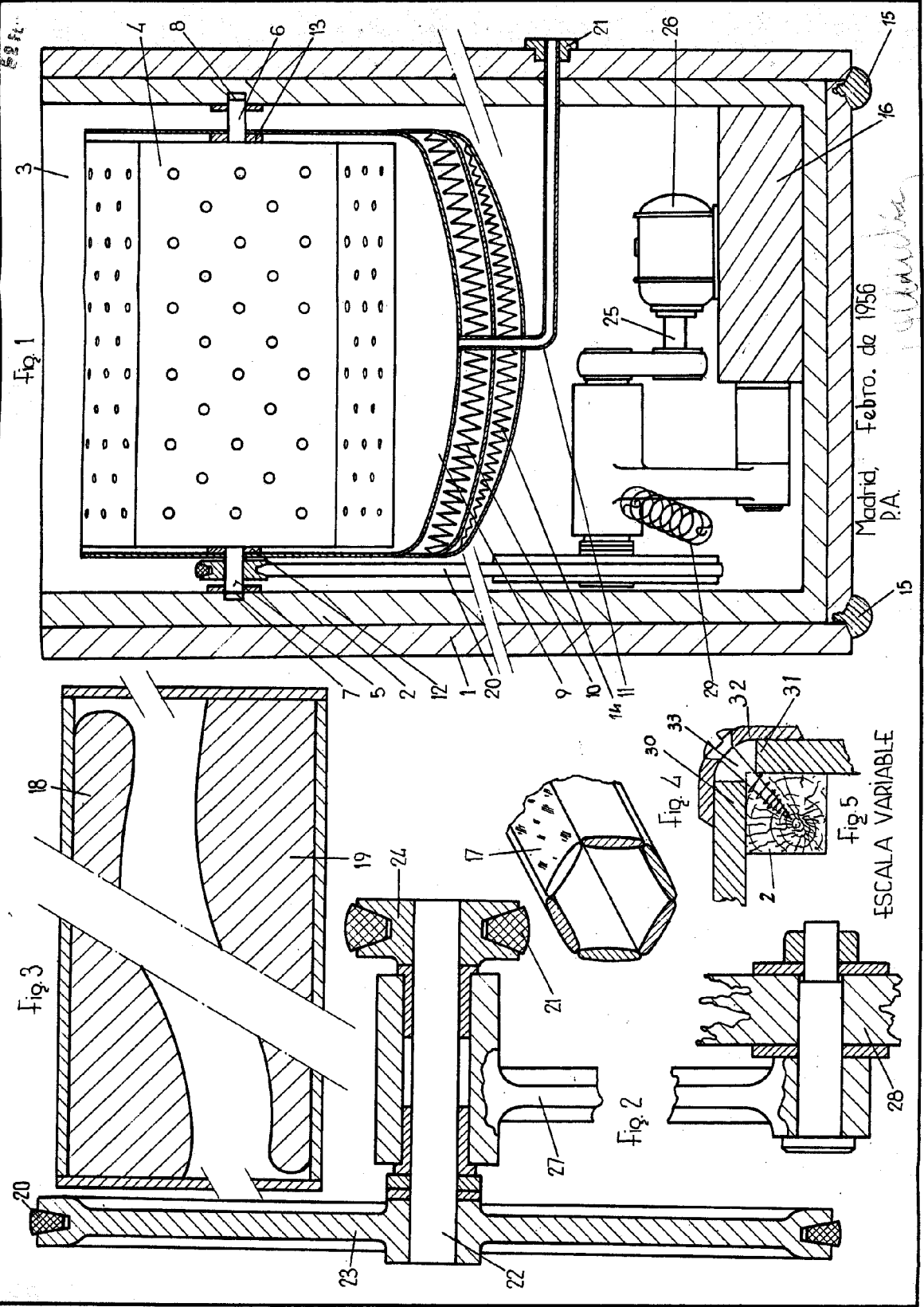
P. A.,

Antonio Aricha

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "Aricha".

2. Clemente Cortés Guardia

226463 Hoja única



Madrid, Febro. de 1956

ESCALA VARIABLE

*Clemente*