

1,



258

74324

Memoria Descriptiva

para

Un Modelo de Utilidad por veinte años,

a favor de

Don Reduán García de Legarda

~~-nac. española-~~

residente en

Bilbao ~~-Vizcaya-~~ Rodríguez Arías, 6,

por:

- Nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, se-
cadoras y creadoras de ropa. -



74324

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, secadoras y creadoras de ropa, que también puede aplicarse a vajilla, mediante el cual se combina la acción de un tambor giratorio con la de una inyección agitadora de aire y, además, con una misma fuente de energía, se logra a la vez la inyección del aire y la rotación del tambor.

Hoy día es conocido el sistema de lavar ropa en el cual, para el movimiento tanto del líquido lavador (habitualmente agua con adiciones de jabón, lejía, etc.), como de la ropa que se lava, utiliza un tambor rotativo.

También se conoce para esta clase de máquinas otro sistema en que, sin tambor rotativo, el agua es agitada simplemente por aire inyectado en ella. Con una y otra disposición se lava, pero su acción es incompleta. En la primera el movimiento de agua es únicamente de deslizamiento o caída, sin "punzar" en la ropa; en la segunda, el impulso de aire agita el agua, pero no mueve adecuadamente la ropa, la cual permanece bastante apelmazada, sin exponer bien todas sus partes a la acción del lavado.

La disposición que se reivindica elimina tales inconvenientes. Esencialmente se reduce a un tambor, giratorio alrededor de un eje horizontal, en el interior de la cuba que contiene el agua, accionado mediante transmisión sin fin por un motor, en cuyo eje está acoplado directamente el



74324

ventilador que proporciona el aire a presión, que, mediante un tubo, se conduce a un departamento de la cuba, del cual a través de una rejilla entra con el agua en el tambor, por orificios que éste tiene al efecto en su contorno.

5 En el lavado, el tambor puede cubrirse totalmente de agua, pero es mejor llenar solamente una parte, un tercio aproximadamente, del depósito. Así, la ropa arrastrada por el giro del tambor y por el movimiento del agua a la que también hace circular el tambor, entra y sale en el agua jabonosa originándose un roce suave de ropa contra ropa y reproduciéndose en esencia la acción tradicional de la lavandera que despliega, vuelve a plegar y frota entre sí la ropa impregnada de espuma de jabón. Simultáneamente a la acción descrita, el aire inyectado en el agua pone a ésta en agitación "punzante", y obliga al agua jabonosa a atravesar continua y
10 completamente la trama del tejido, arrastrando cuanta suciedad y polvo se halle dentro.

15 Después de las operaciones de remojo, lavado y enjuague, y una vez desaguada la máquina, el mismo tambor sirve, con un aumento en su velocidad de giro, para realizar el secado centrífugo de la ropa, con la ventaja, en nuestro sistema combinado, de que la acción del aire simultáneamente inyectado sirve ahora, no para agitación del agua, que ya no está presente, sino para un perfecto roce de la ropa sometida al citado secado centrífugo, y por consiguiente para au -
20
25



1 74324

mentar y completar la eficacia de este último.

Al no tener la máquina lavadora paletas u otros agitadores similares inmediatos a la ropa, no hay nada que pueda obligar a una torsión indebida o excesiva de las fibras del tejido.

La menor cantidad de agua necesaria tiene también la ventaja de un menor gasto en agua caliente, jabón, lejía, etc.

Para mayor claridad concretaremos las características de la máquina que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se construyan sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las máquinas lavadoras que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La figura 1 ilustra la sección en alzado de la máquina, por el plano vertical que pasa por el eje de giro del tambor.



74324

La figura 2 detalla la sección por un plano perpendicular al de la figura anterior y que contiene el eje vertical de la cuba.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la máquina representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

10 El cuerpo exterior o cuba 1 de la máquina aloja en la parte superior el tambor giratorio 2, con los orificios de comunicación 3, y en departamento separado 4 al grupo compuesto de motor 5 y hélice ventiladora 6.

15 En el árbol común de dicho motor y hélice, va intercalada la polea o rueda dentada 7, desde la cual, la correa o cadena de transmisión 8, enlaza con el eje del tambor 2.

20 El aire impulsado por la hélice va inyectado al agua de lavado a través del tubo 9 y de la rejilla 10, y a la vez el movimiento transmitido por la correa o cadena 8 hace girar el tambor 2, con todo lo cual se completa el efecto combinado y simultáneo de lavado giratorio y lavado punzante.

25 Para poder aplicar a cada operación la velocidad adecuada, el motor 5 puede ser susceptible de diversas velocidades, o bien la transmisión de movimiento del motor al tambor ha de llevar un mecanismo de cambio de multiplicación



11526

5

con alguno de los dispositivos ya conocidos. De todas formas, conviene que coexistan los dispositivos para cambio de velocidad del motor y para cambio de multiplicación de la transmisión al tambor, ya que a una misma velocidad de motor puede ser útil en algunos casos establecer un régimen diferente para la inyección de aire y para la rotación del tambor.

10

La tapa 11 del tambor es en el ejemplo del dibujo una tapa levadiza sobre goznes, para quedar fijada con una tuerca o palomilla, en la posición de cierre del tambor, pero lo mismo puede ser tapa corredera o de otro tipo de los conocidos.

15

No describimos otros accesorios de los que puede llevar la máquina, tales como bomba de llenado o achiqne, sistema de calefacción, controles de temperatura, etc., más o menos corrientes y útiles en las máquinas de lavar en general, ya que nada de ello entra en la reivindicación del presente registro, y junto con la disposición objeto de este registro se podrá emplear aquellos accesorios que en cada caso se consideren más adecuados.



74324

N o t a.

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, secadoras y creadoras de ropa, caracterizado porque en un departamento lateral de la cuba que forma el cuerpo exterior, va alojado el grupo motor-hélice ventiladora, de cuyo eje común es solidaria la polea o rueda dentada, que mediante correa o cadena, transmite la rotación a elemento análogo fijado en el

10 eje del tambor.

15 2.- Nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, secadoras y creadoras de ropa, según el punto anterior, caracterizado porque el aire impulsado por el ventilador es conducido por un tubo a un compartimiento de la parte inferior de la cuba, que comunica con el alojamiento del tambor por una rejilla que dá paso al aire, que por los taladros de la superficie cilíndrica del tambor entra en él.

20 3.- Nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, secadoras y creadoras de ropa, según los puntos anteriores, caracterizado porque el motor dispone de distintas velocidades para las operaciones de remojo, lavado, enjuague y secado centrífugo.

4.- Nuevo dispositivo para máquinas lavadoras, secadoras y creadoras de ropa.

25 Según se describe y reivindica en esta memo-

8,



74324

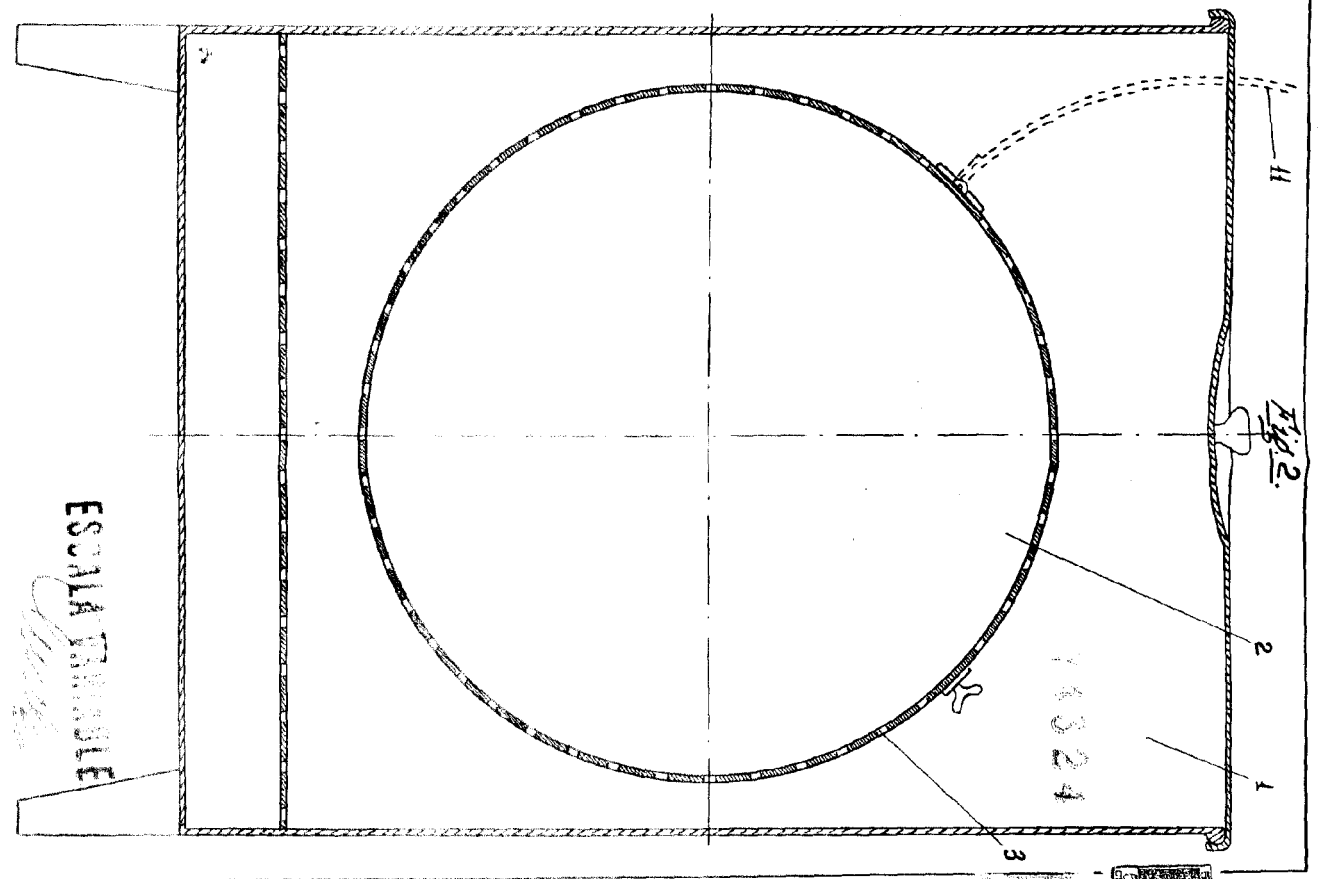
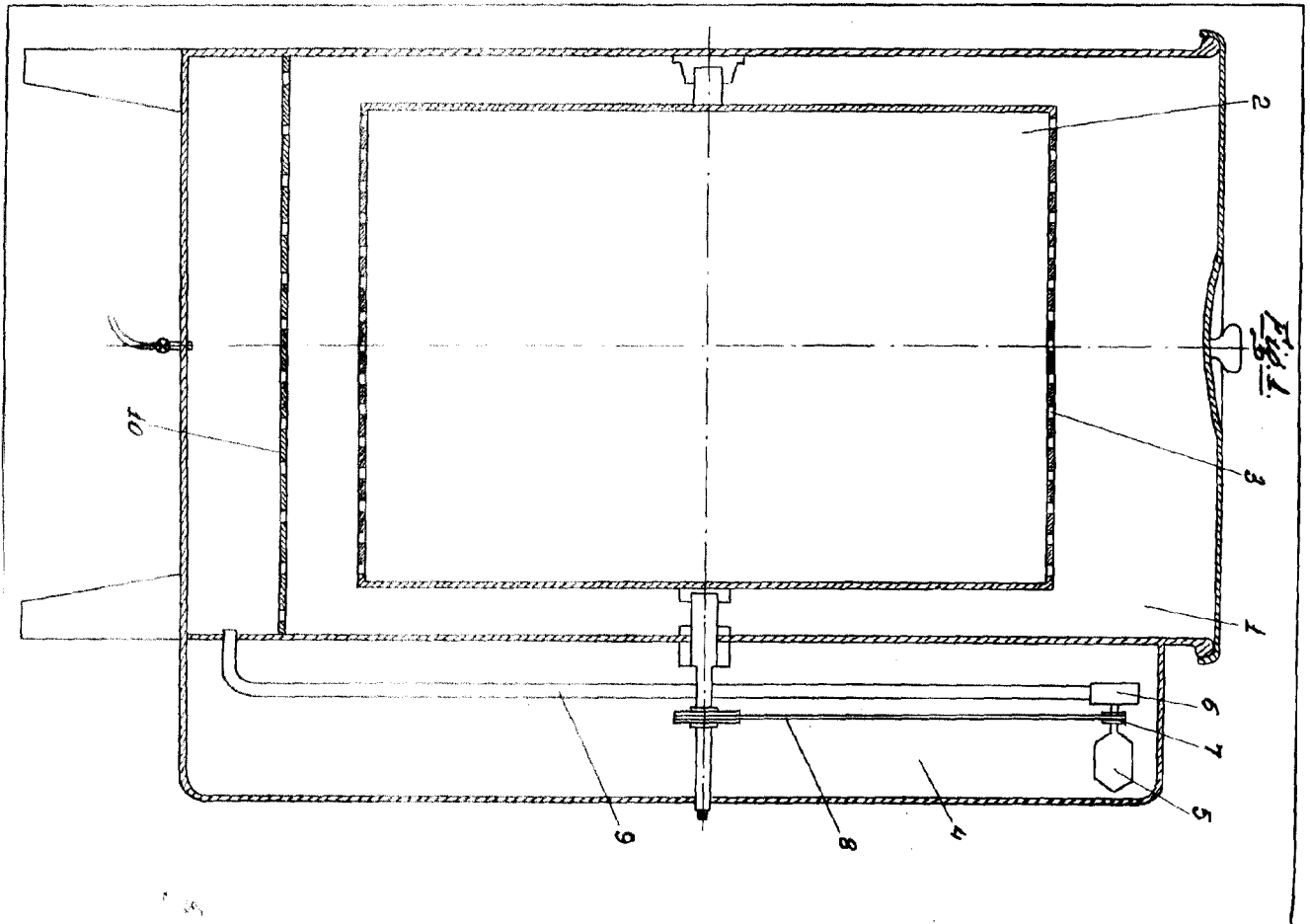
ria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

5 Y cuya memoria descriptiva consta de 8 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 Junio 1959.

Bat.



ESCALA TRIMBLE

18824

