



73015

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad por veinte años,

a favor de

Don Luis Otegui Ugarte

-nacionalidad española-

residente en

Iuyando - Ayala (Alava)

-sin más señas-

por:

- Agitador para lavadoras. -



30
78015

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un agitador para lavadoras, es decir, especialmente indicado para las lavadoras electro-mecánicas, pero que también puede ser útil en otras aplicaciones análogas, y cuya ventaja esencial consiste en las buenas condiciones en que se efectúa el giro de su eje, con una lubricación segura y regular, en beneficio del rendimiento de la máquina, de la falta de ruidos de la misma y de una mayor duración.

10 En el cuerpo de la lavadora va montada a rosca una pieza cilíndrica hueca, usualmente de plástico, que contiene los elementos que a su vez están atravesados por el eje del agitador.

15 Esos elementos son: en ambos extremos retenes o collarines, de material elástico, con un alma metálica de sección en escuadra, y una ranura circular para alojar el lubricante, siendo la pared interior de esa ranura más baja que la exterior, cuyos collarines van colocados con sus ranuras enfrentadas; dos cojinetes de bronce, o casquillos de rozamiento del eje, entre los cuales, en el cilindro hueco que limitan, esta dispuesto el aceite o lubricante destinado al engrase permanente.

20 Esos casquillos o cojinetes tienen en posición diametralmente opuesta, y según generatrices de su parte interior, dos ranuras, que comprenden la mitad del espesor del casquillo, y se unen entre sí por otra ranura circular.

25 A esta disposición se añade que, la parte de eje comprendido entre ambos casquillos, presenta un trazado helicoidal exterior, con las espiras en sentido contrario que el



normal de giro, cuya helice tiene por objeto elevar el aceite hacia el cojinete superior, con lo que el engrane del inferior queda asegurado por gravedad, y el del cojinete superior mediante dicha disposicion.

5 Concretaremos las caracteristicas del agitador que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una forma de ejecucion, sin caracter alguno limitativo, que se presenta a titulo de ejemplo de realizacion con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se construyan las distintas piezas, seran
10 en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicacion concreta de que se trate, sin que tales variaciones, asi como las que puedan hacerse en detalles de presentacion u organizacion, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los
15 agitadores para lavadoras que se construyan de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no seran, sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 La figura 1 muestra la seccion diametral de un agitador, establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

 La figura 2, en planta y seccion analoga a la anterior, detalla la disposicion de uno de los retenes o collarines, que caracterizan la disposicion que se reivindica.

25 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del agitador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripcion del mismo, es como sigue:



El agitador formado por las paletas 11 va montado en el eje 17, que retiene a dicho agitador con el tope 12, cuyo eje atraviesa sucesivamente: la arandela 10, uno de los retenes, cuya organizacion se amplia en la figura 2, los cojinetes 14, la masa de aceite 15, con la cual se corresponde la parte helicoidal 8 del eje, otro cojinete 6 y el segundo reten; yendo todos estos elementos comprendidos entre ambos retenes y alojados a su vez en la carcasa o pieza exterior 7, provista de la rosca 16, para fijacion del agitador.

Fuera de esta pieza 7, el eje 17, lleva montada la polea de transmision 3, cuyo nucleo 2 esta fijado en el eje por el tornillo prisionero 1 y pasador de retenida 4.

La pieza denominada reten -figura 2- consta de una cazoleta 5 de material elastico, que aloja un refuerzo metalico 18, en el que a su vez va encajado un nucleo central, que prolonga dicha cazoleta, constituyendo el reten propiamente dicho, que presenta la canal circular 9, cuyo conjunto tiene el hueco axial 13, destinado al paso del eje 17.

El aceite 15 efectua un engrase permanente y es tanceo de los casquillos 5 y 14, los cuales llevan cada uno una ranura, en direccion de las generatrices y diametralmente opuestas, una en la mitad superior y otra en la mitad inferior, unidas entre si por una canal circular, que permite la circulacion del aceite y la lubricacion de toda la superficie interior de esos casquillos.

El inferior 5 se lubrica por el propio peso del aceite 15, pero, al irse consumiendo, llegaria un momento en que el casquillo superior careceria de aceite, cuyo inconveniente



78015

niente evita la parte helicoidal 8 del eje, cuya espiral, de sentido opuesto al de giro del eje, hace que el aceite ascienda por el hacia el casquillo superior.

5

Si el eje va dispuesto horizontalmente, el agitador gira en un plano vertical, naturalmente el aceite se distribuye por igual en ambos casquillos, y dicha parte helicoidal 8 es innecesaria.

.....



78015

N o t a.

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Agitador para lavadoras, caracterizado porque su eje va montado en una pieza cilíndrica hueca (atornillada en el cuerpo de la lavadora), por intermedio de los siguientes elementos: dos retenes de material elástico, con un alma metálica de sección en escuadra y una ranura circular, para
10 alojar el lubricante, cuya pared interior es más baja que la exterior, yendo los collarines en los extremos del alojamiento del eje en dicha pieza, con sus ranuras enfrentadas; dos cojinetes de bronce, entre los cuales queda comprendido un hueco cilíndrico que aloja el lubricante.

15 2ª.- Agitador para lavadoras, según lo reivindicado en el punto primero, caracterizado porque la parte de eje comprendida entre esos casquillos cojinetes, presenta un trazado helicoidal exterior, con las espiras en sentido contrario al normal de giro, de modo que la hélice eleve el lubricante al cojinete superior.

20 3ª.- Agitador para lavadoras, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque los casquillos cojinetes, tienen, en posiciones diametralmente opuestas, según generatrices de su parte interior, dos ranuras, cada una de las cuales comprende una de las mitades del espesor del
25 casquillo y van unidas entre sí, en la parte central del mismo, por una ranura circular.

4ª.- Agitador para lavadoras.



78015

Segun se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

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

5

Y cuya memoria descriptiva consta de 7 hojas, foliadas y escritas a maquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 30 Diciembre 1959.



78015

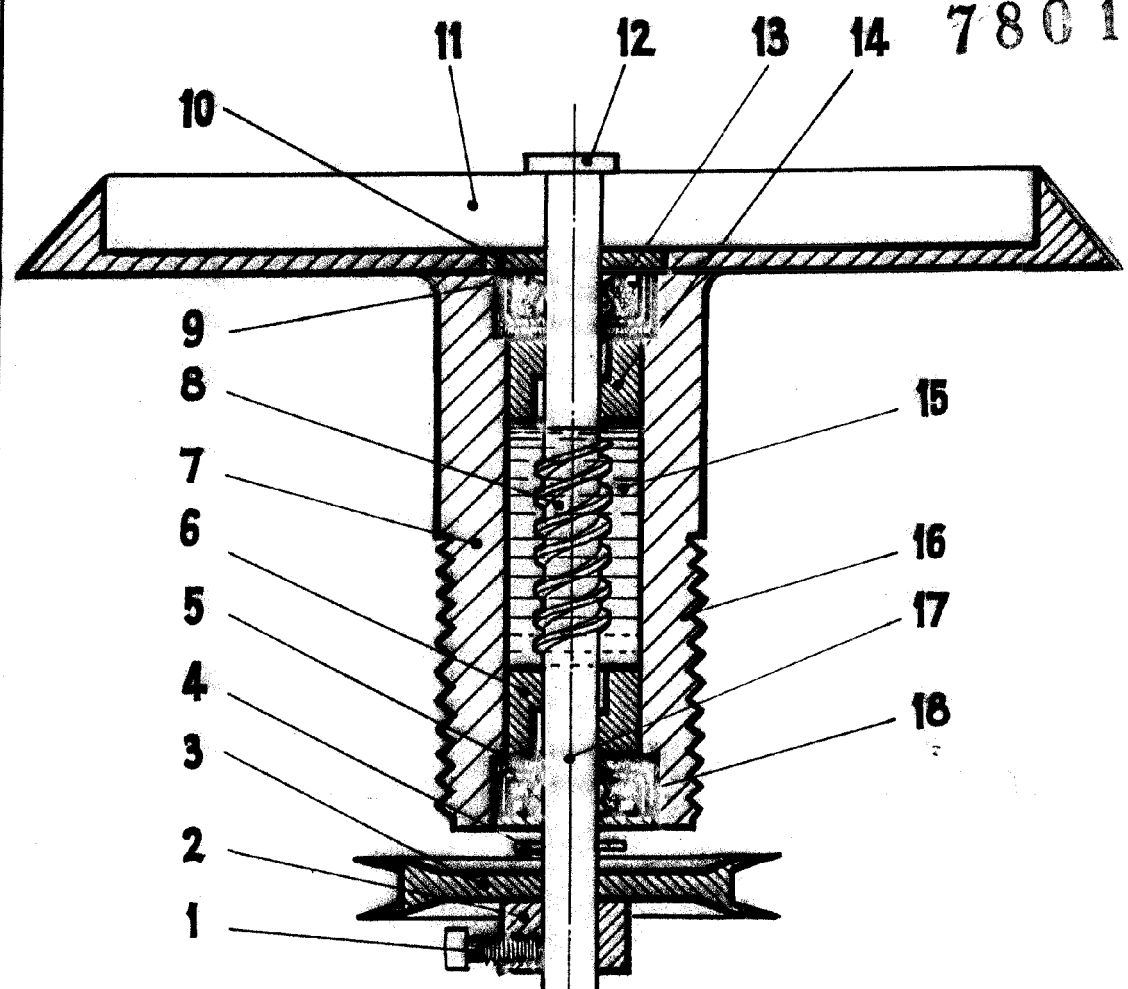


Fig. 1

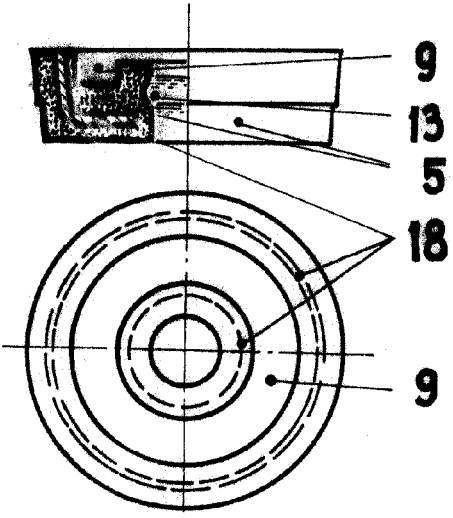


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

Ugarte