



288507

CERTIFICADO
DE
ADICION

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 216.776
POR PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ACOPLAMIENTO Y OBTURA-
CION DE LOS ELEMENTOS TURBINA DE LAS MAQUINAS LAVADORAS DE ROPA",
a favor de los Sres. Don ALFONSO y Don LUIS BRU FENOSA, ambos de
nacionalidad española, residentes en BARCELONA, calle Montnegre,
8-10.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición, se refiere a unas mejoras en el objeto de la patente principal nº 216.776, por perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y obturación de los elementos turbina de las máquinas lavadoras de ropa.

5. En la patente principal se había reivindicado una especial disposición del paso del eje de la turbina a fin de llegar a obtener una perfecta transmisión de su rotación, mejorando también el lubricado y haciendo que no pudiesen existir las fugas de agua con lo que el electro motor resultaba también protegido.
10. En el primer certificado de adición de esta patente se

288507

29



mejoraban también las condiciones de la transmisión por
do una mayor energía de mando, por parte del electro motor, lo
que facilitaba el hecho de que la rotación de éste y en conse-
cuencia la de la turbina pudiese ser en un sentido y en el opues-
5. to alternativamente, comprendiendo entre ámbos un corto periodo
de tiempo de reposo.

Cabe no obstante mejorar las condiciones logradas hasta
el presente, en el sentido de compaginar una mayor robustez del
eje de la turbina con mejor apoyo contra el cojinete manteniendo
10. do esta zona de apoyo muy alejada del contacto del agua. La ob-
turación a base del retén se dispone marginando el cuerpo de ma-
yor diámetro del eje e inmediato al plato turbina al cual no to-
ca, haciendo que el plato turbina se una directamente a la cabe-
za del eje, y descienda en adecuada curvatura para aproximarse
15. a los bordes de la caja del retén

El apoyo del eje en el cojinete superior se realiza
en sentido frontal sobre el escalón del cuerpo de mayor diámetro
y en sentido lateral en el de menor diámetro.

Esta disposición, de mayor seguridad en el montaje,
20. permite colocar también la turbina en pared vertical o inclina-
da de la cuba.

Se facilita la mayor eficacia en la inversión de mar-
cha de la turbina, utilizando un inversor mecánico o eléctrico
de tal suerte que el cambio de sentido de la rotación pueda ha-
cerse sin tiempo intermedio de reposo.
25.

El objeto de la invención abarca pues los siguientes
puntos:

a) Aumento en la resistencia del eje de la turbina.
b) Asiento del eje en el cojinete superior, a base
30. de doble obturación.

c) Disposición del retén obturador, circundando al
cuerpo de mayor diámetro del eje.



288507

d) Aplicación directa del plato turbina sobre la testa del eje, cerrando la turbina la caja del retén obturador.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

La figura única, representa en sección alzada los medios de acoplamiento y obturación, del sistema de turbina mejorados.

10.

Consiste la invención, en realizar el eje de la turbina en dos diámetros, el superior 1, formando escalón 2 con respecto del inferior 3.

15.

En asentar el eje de manera que el escalón 2, quede sobre el cojinete superior 4, formando obturación transversal con respecto a él y en alojar el cuerpo 3, en el hueco de este cojinete de manera que se obtenga obturación axial.

En colocar el retén obturador 5, rodeando al cuerpo 1, y asentado en su caja 6, que presenta el soporte general 7.

20.

La testa o parte extrema del cuerpo 1 del eje forma un plato 8 al cual se fija el plato 9 de la turbina 10 que mediante una depresión, queda cercano al borde 11 de la caja 6 antes citada.

25.

Se obtiene con lo expuesto, una obturación eficaz, un montaje mas ajustado del eje, una mayor sencillez en el armado, y la posibilidad de instalar el sistema en cualquier pared, fondo o lateral de la cuba.

30.

La turbina queda mas aligerada y permite el mando alternado en un sentido y en el opuesto sin necesidad de espacio intermedio de tiempo de reposo. La ropa adquiere con esta remoción un movimiento alternado de rotación sobre si misma que tiene por base el propio plato de la turbina, dando lugar a un nuevo método de lavado que aventaja a lo actualmente conocido : elimi-

288507



nándose el empleo de paletas u otros medios anticavitantes.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción

5. y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando los medios y materiales mas adecuados, utilizando inversores eléctricos o mecánicos, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= 0 =

N O T A

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

15. 1.- Mejoras en el objeto de la patente principal número 216.776 por perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y obturación de los elementos turbina de las máquinas lavadoras de ropa, encaminadas a obtener una novedad en el movimiento que pro-
20. el lavado de la ropa, en condiciones especiales para su mayor eficiencia caracterizadas esencialmente, por el hecho de realizar el eje de la turbina de manera que establezca con respecto del co-
25. jinete o casquillo obturador una doble obturación transversal y axial lo mas alejada posible del contacto del agua; en disponer el eje en dos diámetros formando escalón y en preparar en la cabeza del cuerpo de mayor diámetro un plano de asiento operativamente dispuesto para fijar en este plano de asiento el plato de la turbina rotatoria de la máquina; comprendiendo además una si-

288507



tuación mas exterior y elevada del retén obturador, el cual rodeará al cuerpo de mayor diámetro del eje, quedando esta obturación cubierta por el propio plato de la turbina, que se acerca lo suficiente para reducir espacios.

5. 2.- Mejoras, según la anterior reivindicación, en las que la doble obturación que establece el eje de giro con respecto de su cojinete, es lograda asentando el plano del escalón transversal de dicho eje sobre el cojinete quedando el cuerpo de menor diámetro alojado axialmente en el mismo.

10. 3.- Mejoras, según las reivindicaciones 1 y 2, en las que al plato turbina se le somete a una rotación alternada en un sentido y en el opuesto, sin espacio de reposo entre ambos movimientos, lográndose esta inversión por medios eléctricos o mecánicos, y dando lugar por su sola intervención a una especial remoción de la ropa sobre si misma que tiene por base la propia turbina giratoria.

15. 4.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº. 216.776 por perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y obturación de los elementos turbina de las máquinas lavadoras de ropa.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 29 de mayo de 1963.

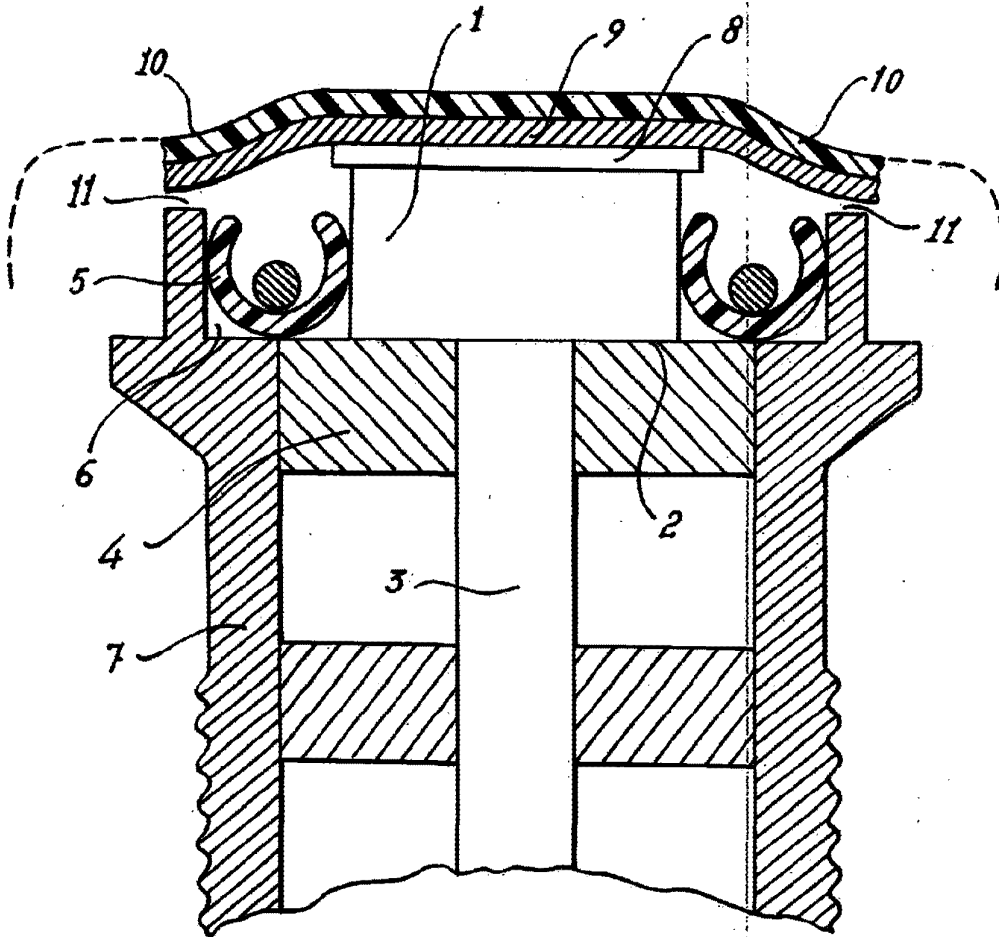
ALFONSO y LUIS BRU FENOSA

p.a.

JANNE ISEPN MIRALLES

P.P.

288507



Madrid, 29 mayo 1963
Jaime Isern

pp.