

400821

400821

PATENTE DE INVENCION

C281/M

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____



Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en máquinas lavadoras de vasos para beber.

.....

Solicitante

THE MORETON ENGINEERING COMPANY LIMITED, entidad inglesa, residente en 43 Castle Street, Liverpool, L2 9TL, Lancashire, Inglaterra.

.....

Int. Cl.: <u>A 47L</u>

5. El presente invento se refiere a una máquina lavadora para un vaso o vasija similar para beber, denominado/a en lo sucesivo simplemente vaso, del tipo en el cuál se coloca y mantiene manualmente el vaso que ha de lavarse en un compartimento al

400821

15



- 2 -

5. respecto en el cuál es rociado interna y externamente con chorros de agua en tanto que un rotor accionado por un motor eléctrico hace que una pluralidad de enjuagadores portados por el mismo ajusten con ambos lados del vaso para restregar y limpiar sus superficies.

10. Los enjuagadores corrientes, fabricados de goma, contienen una suspensión de negro de carbón que, cuando tales enjuagadores se usan para secar un vaso deja una embarradura sobre la superficie del vidrio. Además, la goma usada en éstos enjuagadores posee una duración relativamente corta debido al hecho de que se estropea cuando se usa juntamente con agua caliente.

15. Para superar los inconvenientes citados, el presente invento proporciona una máquina del tipo descrito inicialmente en la cuál los enjuagadores se componen esencialmente de neopreno.

El invento se describirá con mayor detalle a título de ejemplo, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

20. La figura 1, es una vista frontal, parcialmente en sección y con piezas omitidas para fines de claridad, del compartimiento del rotor de una máquina lava-vasos que incorpora el invento;

25. Las figuras 2a y 2b son vistas frontal y posterior en perspectiva respectivamente de un enjuagador para limpiar la superficie interior de un vaso; y

Las figuras 3a y 3b son vistas frontal y posterior en perspectiva respectivamente de un enjuagador para limpiar la superficie exterior de un vaso.

30. En la máquina lava-vasos representada en la

400821



- 3 -

figura 1, un motor de transmisión eléctrica (no representado) se halla dispuesto orientado hacia un extremo de una máquina lavadora 12 y posee su eje de salida acoplado a través de una correa de transmisión a una polea 16 fijada en la zona extrema opuesta de un alojamiento 12. Un eje accionado se extiende axialmente hacia arriba a partir de la polea 16 a través de un cojinete apropiado 20 al interior de un compartimiento cilíndrico estacionario 22 que posee su extremo inferior terminando en una bandeja de desagüe 24. Sobre el eje de transmisión 18 se halla montada una estructura de rotor generalmente designada 26 y que incluye una pluralidad de elementos de estribo generalmente en forma de U 28, cada uno asegurado en posición giratoria con respecto al eje, disponiendo los brazos interior y exterior de los estribos en sus extremos libres de enjuagadores montados en posición desmontable 30 y 32 que se componen en general de neopreno.

Los enjuagadores interior y exterior 30, 32 se representan respectivamente en las figuras 2a y 2b y e las figuras 3a y 3B y presentan una configuración tal que ajustan estrechamente con las superficies interna y externa de un vaso (no representado) cuando éste es introducido en el compartimiento cilíndrico 22 a través de una abertura formada para éste fin en el alojamiento 12. Chorros de agua circunferencialmente espaciados se hallan montados en torno al extremo superior del compartimiento 22 y justo con un tubo de chorro central 36 que se extiende axialmente a través de la estructura de rotor, van acoplados a una boca de entrada de agua



5. principal 44 al alojamiento por medio de una válvula de control de agua electro-magnéticamente accionado y normalmente cerrada 38. Los chorros de agua 34 son por tanto alimentados con agua para limpiar el exterior de un vaso en curso de lavado mientras el eje accionado 10 sobre el cuál van montados los estribos 28 está a su vez formado hueco y vá acoplado por su base al extremo del suministro de agua y por su extremo superior al tubo de chorro 36 por medio de un acoplamiento para transportar agua de limpieza al interior del vaso.

10.

Después de que el vaso ha sido limpiado, se cierran los chorros de agua aunque el motor se deja que continúe funcionando. Los enjuagadores enjagan ahora el agua fuera de la superficie del vaso mientras éste último se retira del compartimiento 22 quedando limpio y seco.

15.

Como puede verse por la figura 2, los enjuagadores de neopreno están moldeados en torno a soportes de latón en forma de U 40 cada uno de cuyos brazos posee un orificio en línea con un orificio similar dispuesto en el otro brazo y con un orificio en el elemento de estribo 28 a fin de disponer medios para fijar los enjuagadores a los elementos de estribo en forma de U 28. Los enjuagadores poseen asimismo en sus lados inferiores, o sea los lados a partir de los cuales se proyectan los soportes 40, amortiguadores verticales 42 que poseen el efecto de limitar el movimiento giratorio de los enjuagadores en tanto permiten un grado limitado de movimiento para no causar daño al vaso en curso de limpieza.

20.

25.

30. La mezcla del material para los enjuagadores

400821

15



- 5 -

5. debe ser de tal consistencia que los enjuagadores sean suficientemente blandos como para enjuagar el líquido a partir del vaso y no suficientemente duros para causar daño al vidrio. En la práctica, se ha comprobado que idealmente los enjuagadores poseen una dureza al durómetro de entre 35 y 45.

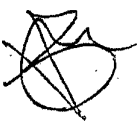
10. A fin de no dejar embarraduras en el vaso que se está limpiando durante el proceso de secado, el neopreno a partir del cuál se hace los enjuagadores debe ser exento de masa de azufre, negro carbón, cera parafina y grasa, y el estearato de zinc no debe usarse como agente de enfriamiento cuando se extraen los enjuagadores del molde.

NOTA

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita PATENTE DE INVENCION por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS LAVADORAS DE VASOS PARA BEBER, caracterizándose por lo siguiente:

25. 1.- Perfeccionamientos en máquinas lavadoras de vasos para beber, del tipo en la cuál el vaso susceptible de ser lavado es colocado y mantenido manualmente en un compartimiento de lavado en el cuál es rociado interna y externamente con chorros de agua a presión, mientras que un rotor accionado por motor eléctrico hace que

30.



400821



- 6 -

una pluralidad de enjuagadores blandos portados por el mismo, ajusten con ambos lados del vaso para restregar y limpiar sus superficies, caracterizados porque los enjuagadores se componen esencialmente de neopreno.

5.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los enjuagadores de neopreno se hallan moldeados en torno a elementos de latón en forma de U que permiten que los enjuagadores se monten sobre el rotor.

10.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 2, caracterizados porque los enjuagadores se hallan montados sobre elementos a modo de estribos en forma de U fijados en posición giratoria al rotor, portando cada uno de los elementos de estribo un enjuagador para limpiar la superficie exterior del vidrio.

15.

4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los enjuagadores de neopreno poseen una dureza al durómetro de 35 a 45.

20.

5.- Perfeccionamientos en máquinas lavadoras de vasos para beber, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

15 MAR. 1972

THE MORETON ENGINEERING COMPANY
LIMITED.

A GÓMEZ ACEBO Y MODER
S. A. Firmado: F. Hernández Esp.



400821

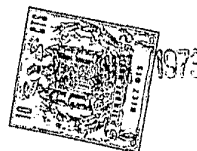
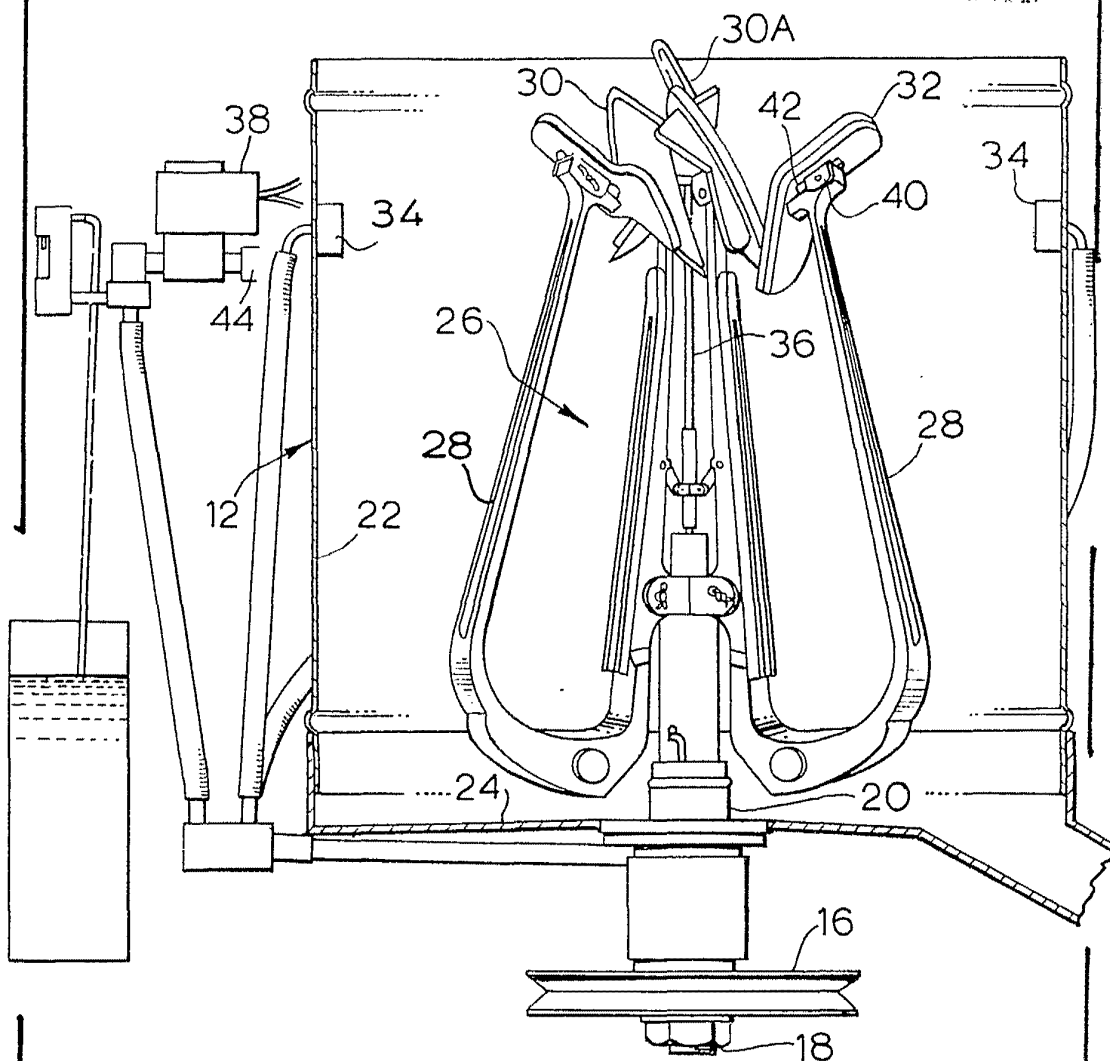


FIG. 1.

ESPANA
MAY 1973

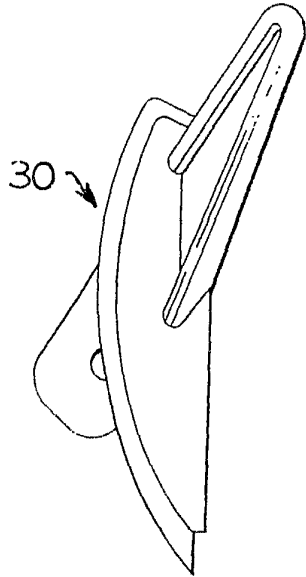


MAY 7 JUN 1973

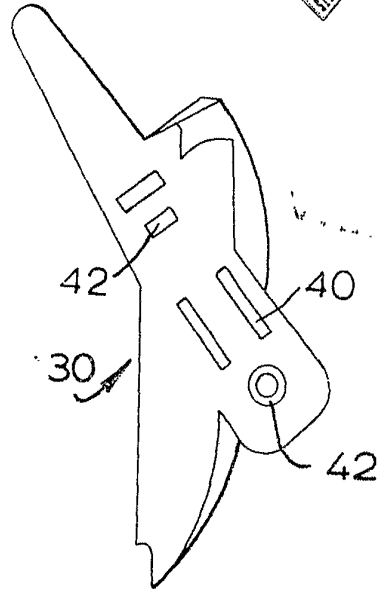
L. GOMEZ RIBEDU Y RODET

P. P. Firmado: L. Gomez Fornágoz

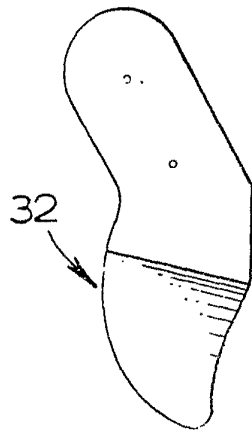
400821



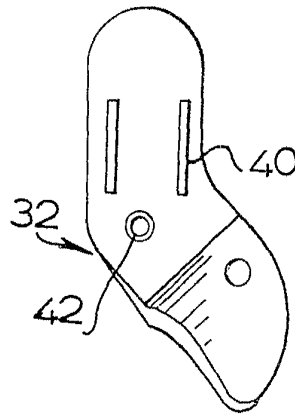
—FIG. 2a—



—FIG. 2b—



—FIG 3a—



— FIG 3b —

Madrid 7 JUN 1979

[Handwritten signature]