



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 08</u>
SUBCLASE <u>B</u>

153561

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de Doña Maria Dolores GIRBAU Fábregas, de nacionalidad española, domiciliada en La Roca del Vallés (Barcelona), calle Las Valls, número 6, por:

" DISPOSITIVO PARA LAVAR "



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un dispositivo o equipo para lavar que, aún prestandose a muchas otras aplicaciones, resulta especialmente indicado y ha sido especialmente estudiado en vistas a facilitar la operación de lavado
5 de las carrocerías de vehículos automóviles.

El dispositivo que se preconiza, según se verá claramente a continuación, comprende básicamente un cepillo, del tipo, en sí ya conocido, que comporta una toma de líquido irrigador de las cerdas, cuyo cepillo se acopla herméticamente a través



de una pieza especial, que constituye al propio tiempo la empuñadura de manejo del conjunto, a la extremidad de un conducto flexible, cuya extremidad opuesta comporta herméticamente acoplada una válvula unidireccional, de diseño especial, que
5 permite la circulación del líquido limpiador únicamente en un sentido, concretamente en sentido de avanzar desde la fuente de suministro hacia el cepillo, impidiendo la circulación en sentido inverso. El conjunto se halla calculado de manera, que el cepillo puede ser alimentado simplemente con el líquido limpiador - por lo genral agua mezclada con una cierta proporción
10 de detergente - contenido en un cubo o recipiente análogo, es decir, con líquido no sometido a ninguna presión; a este efecto, y merced a la presencia de la válvula unidireccional referida, bastará cebar convenientemente el tubo flexible, para
15 que, simplemente con los movimientos que se imprimen naturalmente al cepillo en la operación de lavado, se organice a modo de un sifón de extracción, que determinará la circulación del líquido desde el cubo hacia aquel.

Por lo demás, la esencialidad, forma de funcionar y principales características y ventajas del equipo que se preconiza
20 resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego sin caracter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

25 En estos dibujos:

La figura 1 es un despiece en corte del conjunto de elementos integrantes del dispositivo.

La figura 2 es un despiece en perspectiva, a mayor escala de la válvula unidireccional que constituye elemento fundamental del dispositivo.
30

Y, finalmente, las figuras 3 y 4 son sendos cortes diame-



trales de la propia válvula representada en la figura anterior convenientemente montada, mostrandola en posición de cierre y apertura, respectivamente.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

5 El dispositivo comprende, en primer lugar, un cepillo formado por un bloque aplanado 1, preferentemente moldeado a partir de un material plástico apropiado, y dotado de cualquier forma en planta que se considere conveniente, por ejemplo, una forma rectangular o aproximadamente rectangular, con uno de los
10 lados menores arqueado y los vértices correspondientes al otro lado menor sensiblemente redondeados. Una de las caras de este bloque comporta convenientemente incorporados los mechones de cerdas 2, y la otra cara conforma un conducto inclinado 3, que por un lado desemboca a través de una ranura 4 en la cara ocupada por las cerdas, y por su extremidad opuesta presenta una
15 zona roscada interiormente 5. A esta zona roscada puede acoplarse herméticamente, con interposición de una arandela de junta 6 la extremidad 7 de un cuerpo tubular independiente, también preferentemente moldeado a partir de un material plástico apropiado. Este cuerpo en una amplia zona central 8 adopta una forma apropiada para constituir la empuñadura de manejo del conjunto del cepillo, y en su extremidad opuesta termina en un racor 9, dispuesto para ser acoplado herméticamente a la extremidad de un conducto flexible 10, de longitud apropiada, que comporta
20 convenientemente acoplada a su extremidad opuesta la válvula unidireccional, que constituye elemento fundamental del sistema. Esta válvula se halla esencialmente constituida por un cuerpo cilíndrico 11, roscado exteriormente, abierto por una base y dotado en la opuesta de una zona periférica 12, moleteada o
25 provista de otra clase de relieves que faciliten el manejo y de un remate troncocónico o similar 13, del que emerge en sen-



tido axial el racor 14, constituido de una sola pieza con el conjunto, a través del que se acopla la válvula al conducto 10. Sobre la base abierta del expresado cuerpo se acopla una tapa cilíndrica 15, dotada en su base de un orificio central 16, para permitir la penetración del líquido, aprisionándose entre ambos elementos un disco elástico 17, que constituye la válvula propiamente dicha, y que presenta un corte circular concéntrico 18, interrumpido en un punto 19, originando una lengüeta 20, susceptible de bascular realizando el cierre o la apertura y una arandela 21, por ejemplo, de fibra, que constituye un asiento de válvula y que presenta un orificio central 22, que puede ser orturado por la lengüeta 20.

El funcionamiento del conjunto no puede ser más sencillo y evidente. Cuando se produce una depresión en el interior del conducto 10, se abre la lengüeta 20, permitiendo la penetración de líquido por los orificios 16 de la tapa 15 y 22 de la arandela 21, hacia la cámara interior del cuerpo 11, desde la que circula por el racor 14 y la tubería 10, hasta salir por la ranura terminal 4 irrigando las cerdas 2 y la superficie a lavar. Y en cuanto se produce una sobrepresión en el interior del expresado conducto, la lengüeta 20, impulsada por la propia sobrepresión, ocupa inmediatamente su posición de cierre, obturando la abertura 22 de la arandela 21, e impidiendo la circulación de fluido en el sentido inverso. En estas condiciones, bastará cebar parcialmente el conducto 10, para que, simplemente con los movimientos que se impriman naturalmente al cepillo en el desarrollo normal de la operación de lavado, se produzcan automáticamente en el interior de aquel una sucesión de depresiones, que provocarán la entrada del líquido limpiador, contenido en el cubo o recipiente análogo que se utilice, provocando su circulación hacia el cepillo en la forma expuesta.



La utilización y el funcionamiento del equipo será, pues, sencillísima, y los gastos y cuidados de entretenimiento prácticamente nulos, pudiendo además sustituirse con absoluta facilidad, sin más que desenroscar la tapa 15, la única pieza del conjunto que queda sometida a un cierto desgaste, es decir, el disco que actúa de junta de hermeticidad y conforma la lengüeta obturadora 20.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del equipo de lavado que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

15 SE REIVINDICA:

1 - Dispositivo para lavar, caracterizado por comprender una válvula unidireccional formada por un cuerpo cilíndrico hueco, que por una base se prolonga en un racor de acoplamiento, constituido de una sola pieza con el mismo, y por la base opuesta se halla abierto, presentando junto a esta base una zona exterior roscada a la que puede acoplarse herméticamente una tapa perforada centralmente, con interposición de una arandela rígida, que constituye el asiento de válvula, y de un disco elástico, dotado de un corte circular concéntrico, interrumpido en una estrecha zona, que origina una lengüeta rebatible que constituye la válvula propiamente dicha, quedando en disposición de liberar u obturar la abertura de la arandela y permitiendo la circulación de fluido en un solo sentido; el racor solidario del expresado cuerpo cilíndrico se halla herméticamente acoplado a la extremidad de un conducto flexible, de apreciable longitud, que por su extremidad opuesta se acopla



tambien herméticamente, al racor extremo conformado por un cuerpo independiente alargado, atravesado por una abertura axial, la zona central de cuyo cuerpo adopta una conformación apropiada para servir de empuñadura, en tanto que la extremidad opuesta del mismo presenta un saliente coaxial cilíndrico, roscado exteriormente, dispuesto para quedar herméticamente acoplado a la cavidad interna de una protuberancia de eje inclinado, prevista en un cepillo apropiado, cuya cara provista de cerdas se halla en comunicación con la expresada cavidad a través de una correspondiente ranura, de forma que el líquido que circula por el conducto flexible, en el sentido permitido por la válvula unidireccional referida, pasa a irrigar las cerdas y la superficie a lavar.

2 - Dispositivo para lavar.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 31 OCT. 1969

P. A.

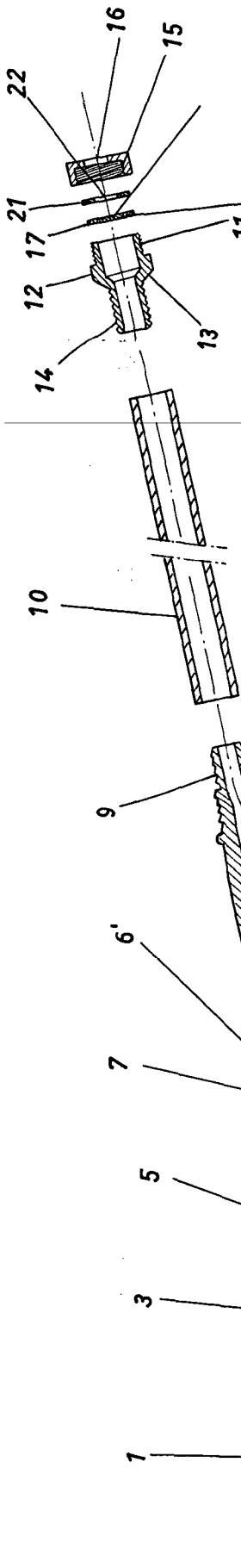


FIG. 1

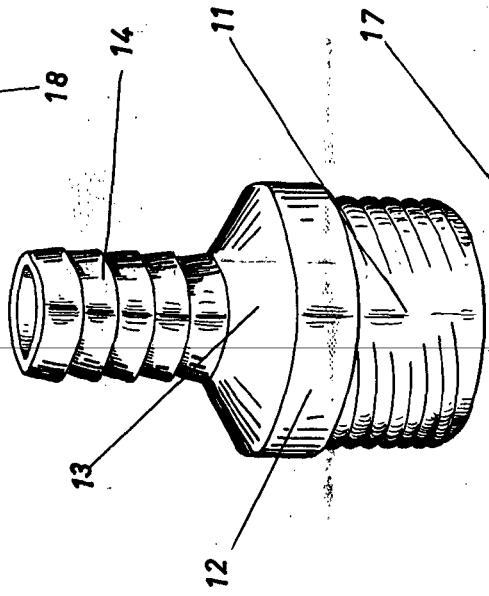


FIG. 2

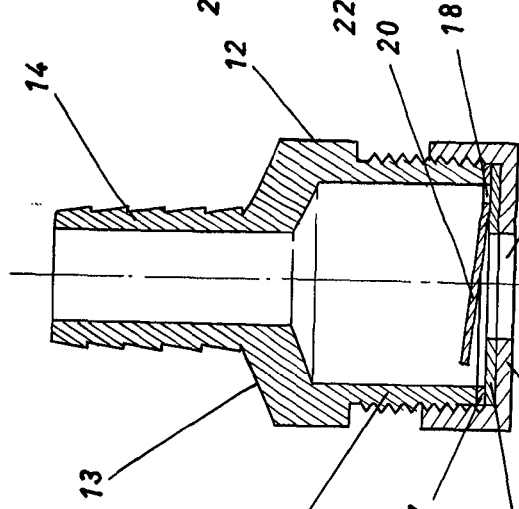


FIG. 3

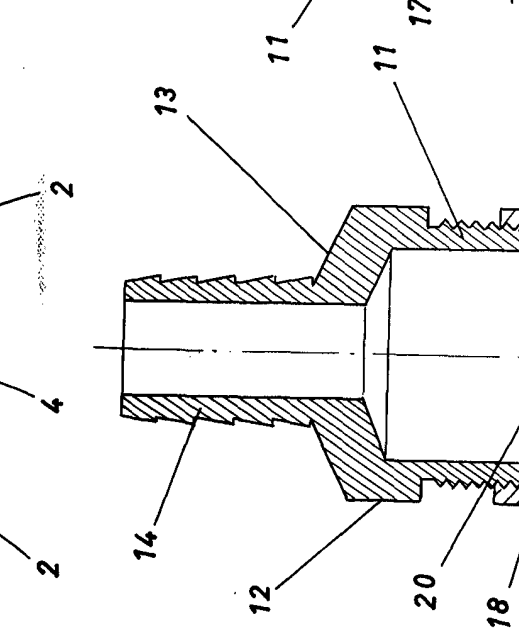
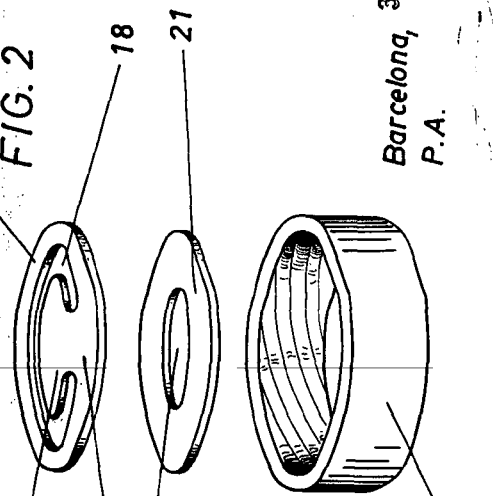


FIG. 4



Barcelona, 31 OCT. 1969
P.A.