

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo automático dispensador y dosificador de insumos de limpieza, adaptable a diferentes equipos de lavado, que comprende un conjunto de elementos resguardados por una cubierta protectora (1), la cual se encuentra sujeta a una estructura (2), caracterizado porque en dicha estructura (2), se aseguran:

- un módulo de sistema de pago (8), y una pantalla de interfaz de usuario (9), dispuestos de manera visible en la parte frontal del dispositivo;
- una o más boquillas de conexión (7), ubicadas en la parte inferior frontal de la estructura (2);
- una serie de depósitos (3), dispuestos en posición invertida en la sección central interna de la estructura (2), cada uno provisto en su salida de un soporte dispensador (4);
- la serie de depósitos (3), y los componentes asociados directamente a cada depósito (3), como el soporte dispensador (4), la bomba de agua (5), la boquilla de conexión (7) y la manguera (6), serán proporcionales a la cantidad de insumos requeridos para el proceso de lavado.
- cada soporte dispensador (4), conectado mediante mangueras (6), a la entrada de una bomba de agua (5), asegurada en la parte posterior de la estructura (2);
- y cada bomba de agua (5), conectada, a su vez, mediante mangueras (6), a la respectiva boquilla de conexión (7);
- además, en la parte posterior de la estructura (2), se sujetan un sistema de control (10), y una fuente de alimentación (11), configurados para gobernar el funcionamiento automático de los componentes del dispositivo.

2. El dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado porque el módulo del sistema de pago (8), está configurado para aceptar distintos medios de pago, incluyendo monedas, tarjetas electrónicas o lectura de código QR, y se encuentra integrado con la pantalla de interfaz de usuario (9), la cual muestra información referente al monto pagado, selección de capacidad de la máquina lavadora, y el estado del proceso de dispensación y dosificación.

Asimismo, la pantalla (9), puede ser utilizada como medio informativo o publicitario, visible a través de la cubierta protectora (1).

3. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los depósitos (3), se disponen en posición invertida dentro de la estructura (2), permitiendo el flujo gravitacional de los insumos hacia los soportes dispensadores (4).

4. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la cantidad de depósitos (3), y los componentes asociados a estos como soporte dispensador (4), bomba de agua (5), boquilla de conexión (7) y manguera (6) pueden variar dependiendo de la cantidad de insumos requeridos en el proceso de lavado.

5. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte dispensador (4) dispuesto en la base del depósito (3), comprende un conducto de salida (4.1) que se conecta mediante manguera (6) a la entrada de la bomba de agua (5), donde dicho soporte dispensador (4) permite el flujo del producto por efecto gravitacional, garantizando una dosificación controlada y continua del insumo hacia el sistema de bombeo.

6. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de control (10), comprende un programa de gestión de funcionamiento, que incluye:

- un módulo de pago configurado para habilitar el dispositivo una vez verificado el pago realizado mediante el sistema de pago (8);
- un selector de capacidad de máquina lavadora, que determina la cantidad de insumos a dispensar desde los depósitos (3), ajustando el tiempo y la frecuencia de activación de las bombas de agua (5);
- un temporizador encargado de regular la secuencia de dispensación de los diferentes insumos de limpieza;
- y un contador de nivel de insumo en cada depósito (3), con función de reseteo para reiniciar el conteo después del rellenado de los mismos.

7. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la configuración y características del diseño lo hacen un dispositivo portable y adaptable a

diferentes máquinas de lavado, siendo inexistente la conexión a la tubería del suministro de agua, al sistema de control, ni al sistema eléctrico de las máquinas de lavado.