

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

1.- Un dispensador presurizado que comprende una base alrededor de la cual rodea una pared periférica que tiene un extremo abierto sellado por un elemento dispensador que comprende un tubo de inmersión, un depósito de fluido en contacto con el tubo de inmersión para reducir el gas comprimido perdido desde el dispensador presurizado, un gas comprimido y un líquido dispensador, en donde una mayoría de dicho depósito de fluido está localizado fuera del tubo de inmersión y el depósito de fluido comprende un material poroso, dispuesto en uso para retener un volumen del líquido dispensador, el material poroso está configurado de manera que no en uso al menos una porción de cualquier gas comprimido del depósito pueda desplazarse por el líquido, expulsando dicha porción del gas comprimido dentro del dispensador, y en donde el elemento dispensador está configurado para suministrar el líquido dispensador continuamente durante el menos 0.5 segundos, tras el accionamiento del elemento dispensador.

2.- El dispensador presurizado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque el material poroso comprende una espuma o material celular.

3.- El dispensador presurizado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado además porque la espuma o material celular comprende celdas adaptadas para permitir flujo libre de líquido a través de las celdas.

4.- El dispensador presurizado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque el material poroso comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70ppi.

5.- El dispensador presurizado de conformidad con cualquier reivindicación anterior, caracterizado además porque el depósito forma una barrera dentro el dispensador a través de la cual el tubo de inmersión se extiende, el tubo de inmersión teniendo un extremo de entrada de fluido localizado en o cerca de la base del dispensador.

6.- El dispensador de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado además porque el depósito está localizado en o cerca del extremo de entrada de fluido del tubo de inmersión.

7.- El dispensador de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque el depósito cubre el extremo de entrada de fluido del tubo de inmersión.

8.- El dispensador de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado además porque el depósito forma un tapón en el extremo del tubo de inmersión que comprende la entrada de fluido.

9.- El dispensador de conformidad cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque el tubo de inmersión comprende una entrada de fluido en un extremo del mismo, y una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión, y el depósito cubre ambas entradas de fluido.

10.- El dispensador de conformidad con cualquier reivindicación anterior, caracterizado además porque el depósito es una espuma o material celular y las celdas de la espuma o material celular se adaptan para retener líquido dentro de las celdas cuando se inserta, inclina, agita el dispensador o cualquier combinación de los mismos.

11.- El dispensador de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque las celdas están dimensionadas para retener al menos 10% del volumen de un líquido presente en el dispensador de fluido, o al menos 20% en volumen, al menos 50% en volumen o al menos 60% volumen.

12.- El dispensador de conformidad con cualquier reivindicación anterior, caracterizado además porque el material poroso comprende poros que tienen un tamaño de poro promedio de al menos 50 micras, al menos 100 micras o al menos 200 micras, y/o en el que el material poroso comprende poros que tienen un tamaño promedio de poros de no más de 1,000 micrómetros, no más de 750 micras o no más de 500 micras.

13.- Un dispensador según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que el depósito de líquido tiene sustancialmente el mismo índice de refracción que el fluido de dispensación.

14.- Un método para formar un dispensador presurizado de cualquier reivindicación anterior, el método comprende los pasos de: a. proporcionar un dispensador que comprende una base alrededor de la cual rodea una pared periférica que tiene un extremo abierto; y en cualquier orden o juntos, b. insertar un depósito de fluido poroso de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 dentro del dispensador; c. insertar un tubo de inmersión que tiene un extremo de entrada de fluido dentro del extremo abierto del dispensador; y d. agregar un líquido dispensador y gas comprimido al dispensador.

15.- El método de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado además porque el tubo de inmersión tiene más de una entrada y el paso (b) comprende cubrir todas las entradas del tubo de inmersión con el dispensador de fluido antes de insertar el tubo de inmersión dentro del dispensador.

16.- Un método para suministrar un fluido desde un dispensador presurizado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, que comprende formar un dispensador por el método de cualquiera de las reivindicaciones 14 y 15, llenar parcialmente el dispensador con un líquido dispensador de manera que al menos algo del fluido ingrese al material de depósito de fluido poroso, llenar parcialmente el dispensador con un gas comprimido, y accionar el elemento

dispensador para suministrar al menos una porción del líquido dispensador.