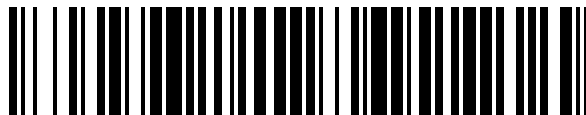


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 350**

21 Número de solicitud: 202030871

51 Int. Cl.:

A61L 2/18 (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

A47K 5/12 (2006.01)

A44C 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.05.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.06.2020

71 Solicitantes:

TRAN XUONG, Phong (50.0%)
AVENIDA PABLO IGLESIAS 20 ESC.IZQ 4ºD
28003 MADRID ES y
TRAN LAM, Xuong Thanh (50.0%)

72 Inventor/es:

TRAN XUONG, Phong y
TRAN LAM, Xuong Thanh

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **DISPENSADOR PORTÁTIL DE FLUIDOS**

ES 1 248 350 U

DESCRIPCIÓN

DISPENSADOR PORTÁTIL DE FLUIDOS

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un dispensador portátil de fluidos, tales como geles o soluciones hidroalcohólicas desinfectantes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 El problema actual de la crisis sanitaria del coronavirus está obligando a implementar medidas de distanciamiento social y de higiene personal para evitar o minimizar el riesgo de contagios.

20 Una de las medidas más importantes, según los expertos, es una buena higiene de manos, ya sea mediante lavado con agua caliente y detergente que disuelve la cubierta grasa del virus, o mediante geles o fluidos desinfectantes (hidroalcohol). Aunque es previsible en la vuelta a la normalidad, al menos a corto y medio plazo, que las entidades públicas y privadas faciliten esta higiene mediante la disposición al alcance del público asistente a oficinas, locales, transporte público y similares de dispensadores de estos fluidos desinfectantes, y aunque también es posible llevar un pequeño bote de desinfectante en el

25 bolso o en un bolsillo, es seguro que va a haber muchas situaciones donde no se disponga de un dispensador a mano siendo necesario, simplemente por ejemplo a la hora de abrir una puerta, o también para la manipulación de un pequeño dispensador se va a requerir tocar el bolso o bolsillos pudiendo contaminar estos. Este inconveniente se soluciona con la utilización del dispensador portátil de la invención.

30

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispensador portátil de fluidos de la invención comprende, en su versión más simple, un cuerpo con medios de fijación a la muñeca del usuario, encontrándose en el interior de

dicho cuerpo:

- un depósito del líquido a dispensar,
- unos medios de dispensación del líquido, y
- un vertedor exterior del líquido.

5

De este modo tenemos un dispensador de fluido desinfectante, por ejemplo gel, que va enganchado a la muñeca por medio de una correa como si se tratase de un reloj, y accionando los medios de dispensación del líquido, el mismo saldrá por el vertedor, por lo que tendremos el desinfectante a mano en todo momento, con la ventaja adicional de que podemos utilizarlo siempre y evitar tocar con las manos directamente un bote o dosificador de gel que puede haber sido utilizado por muchas personas, y por lo tanto puede contagiar exteriormente si lo tocamos. Al ir en la muñeca, cualquier contaminación se focalizará exclusivamente en el mando de los medios de dispensación de líquido, y estará perfectamente localizada para su limpieza, evitando contaminar bolsos, bolsillos y similares.

15

Además de que se transporta de una forma más cómoda y eficaz que de costumbre, también evita quitar tapas como en los dosificadores portátiles que se venden actualmente, o incluso evita también el quitar tapas roscadas del típico bote que ya existe, aparte de ganar tiempo a la hora de echarse el gel en las manos.

20

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1.- Muestra una vista anterior del dispensador portátil de la invención.

25 La figura 2.- Muestra una vista posterior del dispensador portátil de la invención desprovisto de la correa de fijación a la muñeca.

Las figuras 3 y 4.- Muestran el funcionamiento de la válvula peristáltica del dispensador de la invención, donde la figura 3 muestra la posición en reposo del pulsador, cuando la cámara de impulsión se llena del fluido, y la figura 4 cuando se pulsa el pulsador y el fluido sale por el vertedor.

30

La figura 5.-Muestra una vista del dispensador de la invención colocado en la muñeca del usuario.

Las figuras 6 y 7 muestran dos vistas de la utilización del dispositivo de la invención desde distintos puntos de vista.

5 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

El dispensador (1) portátil de fluidos (2) de la invención comprende un cuerpo (3) con medios de fijación a la muñeca (4) del usuario, encontrándose en el interior de dicho cuerpo (3):

- 10 -un depósito (5) del líquido a dispensar,
- unos medios de dispensación del líquido, y
- un vertedor exterior (6) del líquido.

En el ejemplo de realización mostrado en las figuras (ver figs 3 y 4), el depósito (5) está
15 configurado por el interior del propio cuerpo (3), que para ello debe ser estanco.

Preferentemente, el depósito (5) tendrá una tapa (50) para relleno, lo que posibilita el uso indefinido –no desechable- del dispensador. Idealmente, la tapa (50) será accesible por el exterior del cuerpo (3) para minimizar manipulaciones, por ejemplo disponiéndola por la cara
20 lateral anterior (31) del cuerpo (3), como se ve en la fig 1.

Por su parte, los medios de fijación a la muñeca del usuario comprenden una correa (7), teniendo idealmente el cuerpo (3) anclajes normalizados (70) de tipo para correa de reloj de muñeca (ver fig 2), para poder utilizar correas (7) de este tipo.

25 Respecto a los medios de dispensación del líquido, comprenden muy preferentemente una bomba (8) peristáltica (ver fig 3 y 4) accionada por un pulsador (80) accesible por el exterior del cuerpo (3); encontrándose la entrada (81) de la bomba (8) conectada con el depósito (5) y la salida (82) de la bomba (8) conectada con el vertedor exterior (6) del líquido. De esta
30 forma la bomba cumple una doble función de dosificación y de cierre del depósito (5) cuando no se está accionando el pulsador (80). Es preferible la disposición también de, al menos, un respiradero (9) para compensación del líquido evacuado mediante entrada de aire en el depósito (5) y/o en la cámara (83) de la bomba (8) peristáltica. Además, el pulsador (80) puede disponer de un tope o sello, no representado, para que el líquido que

está en el interior no se salga al pulsarlo.

5 Concretamente en el ejemplo mostrado en las figuras, la bomba (8) peristáltica comprende su cámara (83) de impulsión, un émbolo (84) conectado al pulsador (80), una válvula antirretorno (85) -de esfera en este caso- dispuesta en su entrada (81) (o a su salida si la
10 válvula se configura en opuesto, en dirección opuesta), un conducto (86) conectado a la salida (82) de líquido y al vertedor exterior (6), y un muelle (87) recuperador dispuesto entre el fondo (88) de la cámara (83) de impulsión y el émbolo (84) (en un soporte anular (89) en este caso). Esta configuración tiene la ventaja de que es fácilmente fabricable y acoplable en el cuerpo (3).

Se prefiere que el pulsador (80) de la bomba peristáltica (8) se encuentre dispuesto sobre la semi correa superior (71) (ver fig 1) ya que permite su accionamiento como se ve en las
15 figuras 6 y 7 presionando el pulsador contra el brazo contrario, mientras que se prefiere que el vertedor exterior (6) del líquido se encuentre dispuesto en la cara superior (30) del cuerpo (3) por las mismas razones.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se indica que la descripción de la misma y de su forma de realización preferente debe interpretarse de modo no limitativo, y
20 que abarca la totalidad de las posibles variantes de realización que se deduzcan del contenido de la presente memoria y de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 1.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) **caracterizado por que** comprende un cuerpo (3) con medios de fijación a la muñeca (4) del usuario, encontrándose en el interior de dicho cuerpo (3):
- 5 -un depósito (5) del líquido a dispensar,
-unos medios de dispensación del líquido, y
-un vertedor exterior (6) del líquido.
- 10 2.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 1 **donde** el depósito (5) está configurado por el interior del propio cuerpo (3), que es estanco.
- 3.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 1 o 2 **donde** el depósito (5) tiene una tapa (50) para relleno.
- 15 4.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 3 **donde** la tapa (50) se encuentra dispuesta accesible por el exterior del cuerpo (3).
- 5.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 4 **donde** la tapa (50) se encuentra dispuesta accesible por la cara lateral anterior (31) del cuerpo (3).
- 20 6.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** los medios de fijación a la muñeca del usuario comprenden una correa (7).
- 25 7.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 6 **donde** el cuerpo (3) comprende unos anclajes normalizados (70) para una correa de reloj de muñeca.
- 8.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** los medios de dispensación del líquido comprenden una bomba (8) peristáltica accionada por un pulsador (80) accesible por el exterior del cuerpo (3); encontrándose la entrada (81) de la bomba (8) conectada con el depósito (5) y la salida (82) de la bomba (8) conectada con el vertedor exterior (6) del líquido.
- 30 9.-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 8 **donde** la bomba (8)

peristáltica comprende una cámara (83) de impulsión, un émbolo (84) conectado al pulsador (80), una válvula antirretorno (85) dispuesta en su entrada (81), un conducto (86) conectado a la salida (82) de líquido y al vertedor exterior (6), y un muelle (87) recuperador dispuesto entre el fondo (88) de la cámara (83) de impulsión y el émbolo (84).

5

10-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según reivindicación 8 o 9 **donde** el pulsador (80) de la bomba peristáltica (8) se encuentra dispuesto sobre la semi correa superior (71),

10 11-Dispensador (1) portátil de fluidos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** el vertedor exterior (6) del líquido se encuentra dispuesto en una de la cara superior (30) del cuerpo (3).

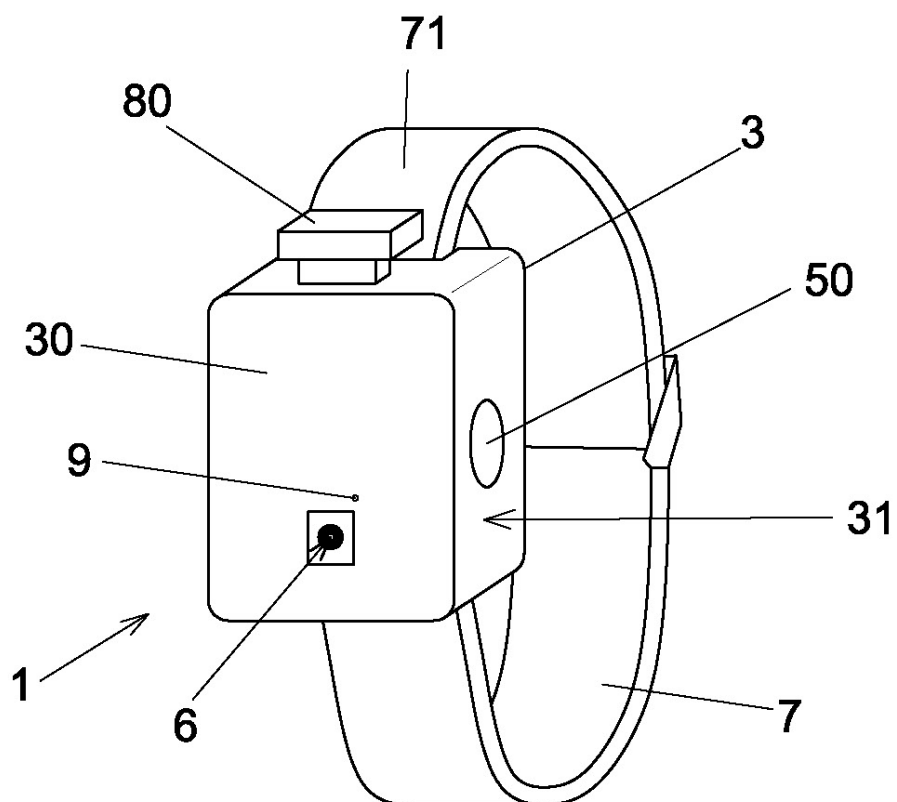


Fig 1

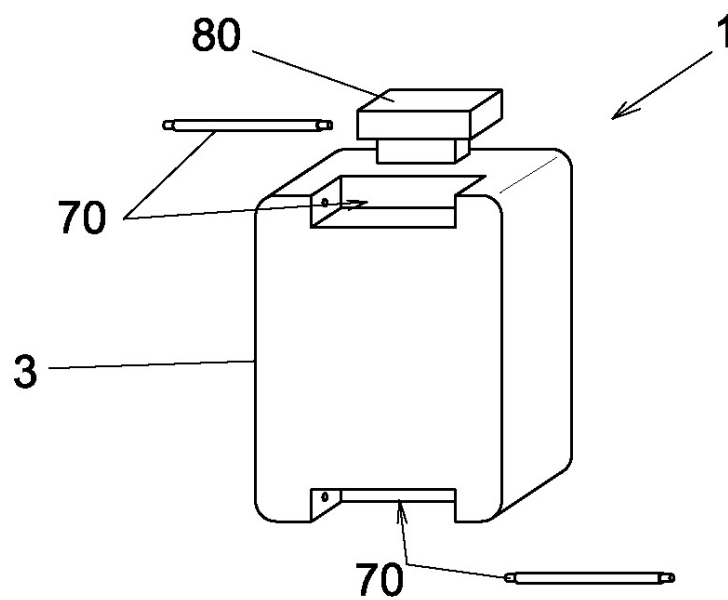


Fig 2

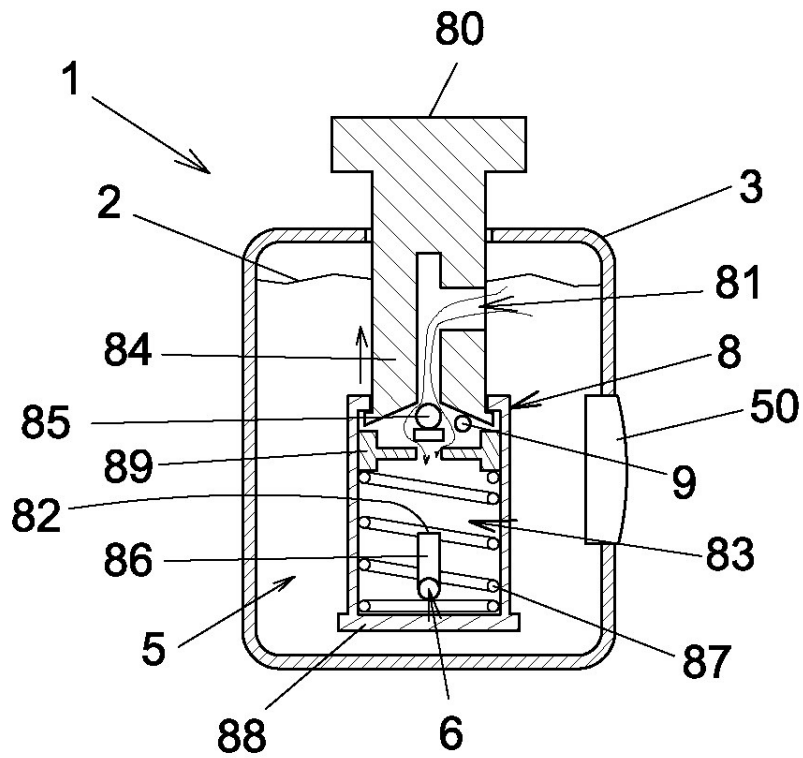


Fig 3

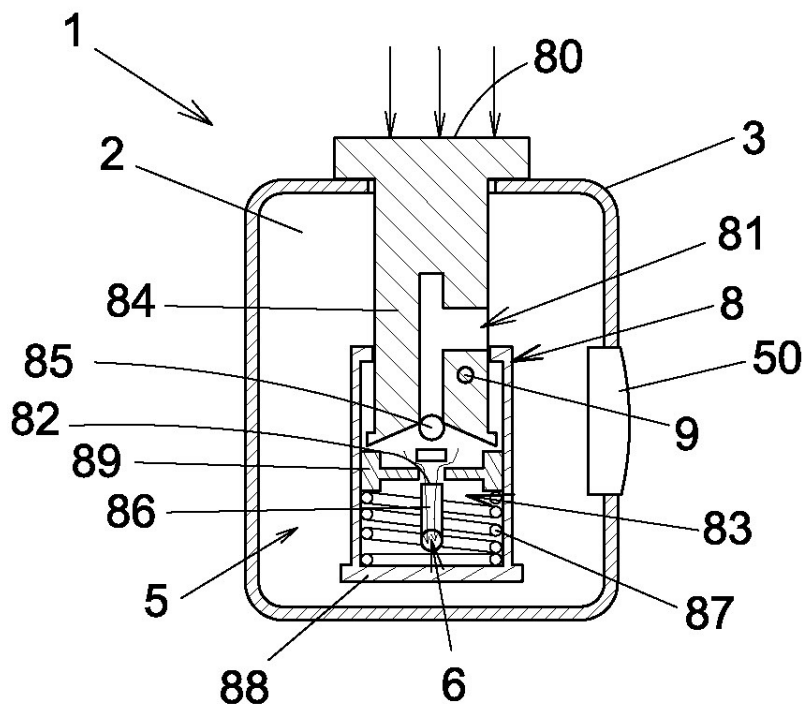


Fig 4

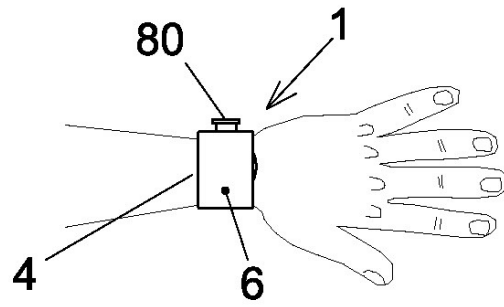


Fig 5

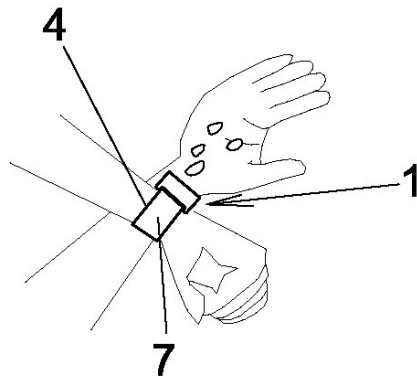


Fig 6

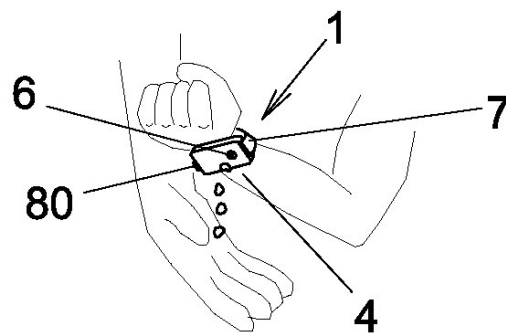


Fig 7