(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 249 249**

(21) Número de solicitud: 202030688

(51) Int. CI.:

A44C 5/00 (2006.01)
A47K 5/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

21.04.2020

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

09.07.2020

(71) Solicitantes:

PUIGDEFÀBREGAS GIOL, Eduard (100.0%)
C/ Les Escoles 22 2n
08476 Sant Celoni (la Batllòria) (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

PUIGDEFÀBREGAS GIOL, Eduard

(54) Título: **Pulsera con recipiente para líquido higienizante**

ES 1 249 249 U

DESCRIPCIÓN

PULSERA CON RECIPIENTE PARA LIQUIDO HIGIENIZANTE

SECTOR DE LA TÉCNICA

El producto desarrollado surge de la necesidad de mantener una higiene óptima contra virus y agentes externos en cualquier lado y momento. El dispositivo se encuadra en el sector sanitario y de la higiene.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

La crisis actual ha marcado un antes y un después en la higiene personal y en la demanda de materiales y productos para mantener las manos limpias, ya que son un medio de traspaso de virus e infecciones muy elevado.

Desde botiquines de líquido a dispensadores. A veces estos sistemas no siempre están disponibles cuando uno los necesita e incluso no todas las instalaciones poseen medidas y equipos para la higiene adecuados.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

En el día a día se realizan actividades cuotidianas donde el ser humano queda expuesto en gran medida a posibles contagios de infecciones, enfermedades y virus sin ser realmente consciente. Estos contagios, en muchos casos, son a través del contacto directo con superficies donde se encuentran estos enemigos invisibles.

Incluso en las situaciones más cuotidianas queda uno expuesto al riesgo de contagio. Por ejemplo al dar la mano, ir de compras o trabajar en la oficina y tocar el mobiliario. De este modo con el producto desarrollado, se consigue tener una higiene de manos idónea, rápida y cómoda adaptada a las actividades que cada individuo realice en su vida cuotidiana.

El producto trata de una pulsera compuesta de un material flexible, resistente y apto también para el uso sanitario. Como puede ser la silicona. Esta pulsera hace de soporte para un recipiente de almacenaje para líquido desinfectante de manos. Por lo tanto, al llevarla directamente en la muñeca, tenemos un sistema de desinfección portátil que proporciona en cualquier lado y en cualquier momento la higiene deseada

del individuo.

Su método de empleo es muy simple; La pulsera debe llevarse de tal manera que el recipiente este en el lado de la palma de la mano, para su uso óptimo, pero también se puede poner en el lado opuesto. Mediante una leve presión al recipiente de almacenaje (2) – ver figura 10.- ejercida por la parte inferior de la palma de la mano contraria, se conseguiría la salida del líquido por los surtidores de líquido (2.2) y el usuario solo tiene que esparcirlo de manera homogénea para una correcta higiene. La proporción de líquido deseado lo regula el propio individuo ejerciendo más o menos presión durante el periodo de tiempo deseado. Si se ejerce más presión saldrá más cantidad de líquido. El recipiente, compuesto de material plástico tipo PTE, PETE o HDPE, recupera su forma original una vez deja de ser presionado. La conicidad de los surtidores de líquido del recipiente hace que el líquido solo pueda salir cuando se aplica presión. La conicidad aumenta la velocidad de salida del líquido y evita perdidas en estado de no uso del sistema.

El montaje de los componentes del sistema, descrito gráficamente en las figuras 1,2 y 3, no es más que mediante anclaje a presión del recipiente (2) en la pulsera (1) y posicionamiento mediante la coincidencia de los 4 pivotes (2.1) en los agujeros de fijación (1.1) de la pulsera (1). Los surtidores de líquido (2.2) del recipiente (2) coinciden también con los orificios (1.2) en la pulsera (1). La flexibilidad del material del que consta la pulsera (1) es tal, que facilita la extracción del recipiente para una recarga de líquido o para una substitución en caso de componente dañado. El recipiente (2) puede ser rellenado con líquido quitando el tapón (3), que ejerce a la vez de pivote (2.1). No hace falta desmontar el equipo para que sea rellenado.

El uso del producto está enfocado tanto a uso cuotidiano (actividades en el exterior donde existe contacto con personas, en el trabajo, etc.) como en instalaciones donde se requiere un alto grado de higiene (hospitales, residencias, clínicas etc.) o en eventos multitudinarios donde la propagación y contagio de virus es de alto nivel (ferias, congresos etc.).

Las piezas pueden ser producidas mediante procesos de inyección de plástico y silicona.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1. En la figura se pueden observar los elementos importantes del recipiente para líquido (2). Queda determinada la situación de los pivotes de encaje (2.1) y los surtidores de líquido (2.2). También puede apreciarse como uno de los pivotes (2.1) ejerce a su vez de tapón (3) del recipiente.

Figura 2. En la figura se pueden observar los elementos importantes de la pulsera (1) soporte. Queda determinada la situación de los agujeros de fijación (1.1) y los orificios (1.2) para los surtidores de líquido.

Figura 3.- Visión general del sistema. La figura muestra el sistema de desinfección una vez ensamblado. En la figura se pueden observar los elementos importantes para comprender su montaje.

Figuras 4, 5 y 6.- Pulsera. Las figuras comprenden una serie de medidas dimensionales las cuales están directamente relacionadas con las del recipiente de líquido. Para el correcto montaje y funcionamiento, la holgura entre ambas debe ser nula. Se observan medidas generales del producto.

Figuras 7 y 8.- Las figuras comprenden una serie de medidas dimensionales y especifica cómo tiene que ser el recipiente de líquido para que encaje en la pulsera soporte. Se observan medidas generales del producto.

Figura 9. Vista en planta del recipiente para líquido higienizante.

Figura 10.- Uso de la invención. Una vez la pulsera y el recipiente cargado con líquido están ensamblados, se coloca el sistema de desinfección en la muñeca con la parte del recipiente en el lado de la palma de la mano. Mediante una presión ejercida por la mano contraria, sale el líquido. Para la correcta higiene se esparce homogéneamente.

La proporción de líquido deseado lo regula el propio individuo ejerciendo más o menos presión durante más o menos tiempo. El recipiente de líquido puede ser en cualquier momento extraído y rellenado. Para ello uno de los pivotes del recipiente es a la vez un tapón por donde introducir el líquido.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

Las partes descritas del sistema pueden ser fabricadas mediante procesos de tratamiento de plástico y silicona. En ambas es requerido un molde con el negativo de la pieza a producir.

Las piezas inyectadas de silicona líquida (LSR) o sólida (HTV) son muy elásticas, neutrales en olor y sabor y resistentes a productos químicos, a los rayos ultravioleta, al envejecimiento y a la temperatura.

Para producir el recipiente, en primer lugar, se realiza la inyección del material en un molde como preforma. Posteriormente, se transfiere ésta al molde final y se procede al soplado con aire comprimido. En el momento en que se enfría, se retira el envase extrayendo el molde.

A vista de las figuras comentadas, puede observarse como el dispositivo se constituye mediante dos piezas ensambladas. Estas dos piezas han sido producidas de tal manera que al montarlas el sistema es suficientemente estable para llevarse de manera cuotidiana y haciendo cualquier tipo de actividad.

Como se ha descrito anteriormente, el sistema de expulsión del líquido puede ser pensado para que este salga directamente a la palma interior o exterior de la mano, según como sea pensado llevar en la muñeca.

REIVINDICACIONES

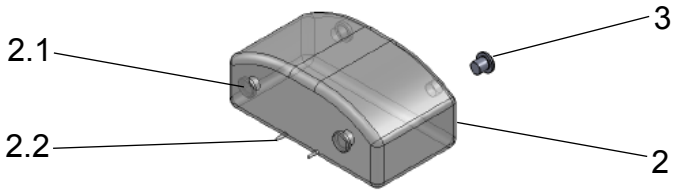
1- Pulsera (1) con recipiente (2) para líquido higienizante, **caracterizado** porque

- la pulsera (1) consta de unos agujeros de fijación (1.1) preparados para facilitar el ensamblaje del recipiente (2) y de unos orificios (1.2) para proteger y guiar los surtidores de líquido (2.2) y
- el recipiente (2) consta de pivotes (2.1) para posicionar dicho recipiente (2) en la pulsera (1) dentro de los agujeros de fijación (1.1) y de surtidores de líquido (2.2).

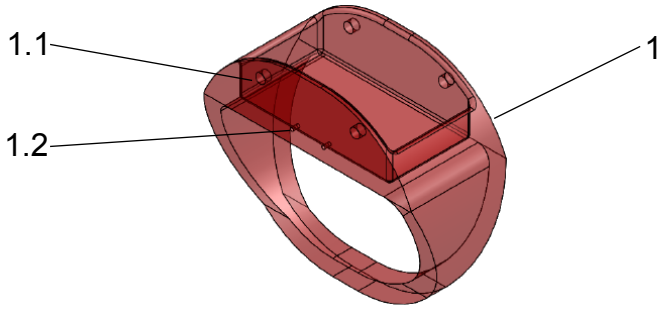
2- Pulsera (1) con recipiente (2) para líquido higienizante, según reivindicación 1, **caracterizado** porque recipiente para líquido (2) posee de una obertura de tipo tapón (3), pensada para la recarga de líquido.

3- Pulsera (1) con recipiente (2) para líquido higienizante según reivindicación 1, **caracterizado** porque los surtidores de líquido (2.2) son cónicos facilitando la extracción de líquido al recibir presión y evitando perdidas en estado normal.

- Figura 1:

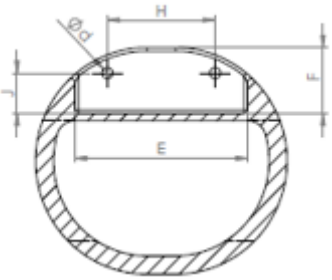


- Figura 2:

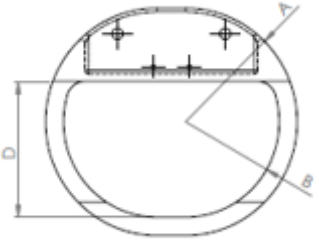


- Figura 3:

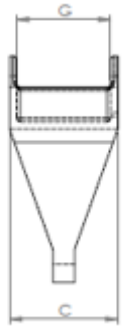
- Figura 4:



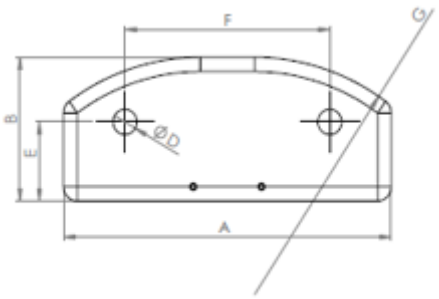
- Figura 5:



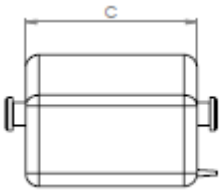
- Figura 6:



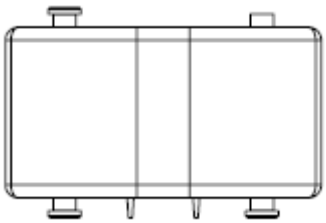
- Figura 7:



- Figura 8:



- Figura 9:



- Figura 10: