

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 426 572**

51 Int. Cl.:

B29C 65/74 (2006.01)

A41D 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.07.2011** **E 11006112 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2013** **EP 2436509**

54 Título: **Guante higiénico desechable palmeado y proceso de producción de dicho guante en una bobina rasgable**

30 Prioridad:

01.10.2010 IT TV20100132

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

24.10.2013

73 Titular/es:

**VIROSAC SRL (100.0%)
Corso Vittorio Emanuele II nº 9
20122 Milano, IT**

72 Inventor/es:

VIRAGO, GRAZIANO

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 426 572 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Guante higiénico desechable palmeado y proceso de producción de dicho guante en una bobina rasgable.

5 [0001] El objetivo de la presente invención es un guante higiénico desechable palmeado y el proceso de ejecución de dicho guante en una bobina rasgable.

Definiciones:

10 [0002] GUANTE HIGIÉNICO: es un dispositivo desechable, que se puede usar por el usuario tomándolo de dispensadores, y también se usa para manipular productos alimenticios, y consiste en una envoltura de material plástico, por ejemplo obtenida de resinas termoplásticas, equipada con una abertura lateral y con forma de mano, con la palma, el dorso y los dedos respectivamente.

15 [0003] PALMEADO: con la forma de la mano y los dedos que están conectados o son parte de una membrana como las patas de la familia de los palmípedos.

[0004] BOBINA RASGABLE: es un rollo de material plástico, enrollado sobre sí mismo. DISPENSADOR: estructura adecuada para permitir la mejor y ergonómica distribución de productos.

20 Dominio

[0005] En el sector de la distribución minorista alimenticia y en particular para la selección, agarre e introducción en la bolsa de plástico, de artículos comercializados tales como frutas y hortalizas, por ejemplo, en los supermercados más comunes, para alcanzar los estrictos criterios sanitarios del sector específico, los guantes desechables han estado disponibles desde hace algún tiempo en material termoplástico transparente, por ejemplo el HDPE (polietileno de alta densidad), que el cliente debería usar absolutamente según su sentido común, llevando de antemano al menos un guante. Esta operación primero requiere el agarre del único guante del dispensador, que en principio es un contenedor paralelepípedo, abierto en la parte superior, colocado a una altura adecuada, generalmente en un soporte vertical, para el agarre más cómodo por el usuario, luego es insertado en al menos una mano y a continuación usado mediante el brazo de tal manera que manipule y seleccione las frutas y hortalizas. Cada guante es de forma convencional colocado de una única forma dentro del contenedor y se coloca uno sobre el otro como un paquete de tal manera que estén absolutamente separados unos de otros. Una vez ha sido usado, el guante se quita y se tira. Junto con el guante, bolsas de material termoplástico también transparente se utilizan para contener las frutas y hortalizas seleccionadas, no obstante estas bolsas son desenrolladas e individualmente rasgadas cada vez por el usuario, de una bobina en forma de un rollo de bolsas, esta bobina se aloja también dentro de un dispensador vertical.

40 Estado de la técnica

[0006] Con el propósito de valorar objetivamente la novedad y grado de originalidad de la solución propuesta, se ha realizado una investigación entre patentes, accediendo a bases de datos públicas comunes, con base en las respectivas actualizaciones. De la investigación, aunque no ha sido realizada en profundidad, algunos documentos previos han sido encontrados que representan el estado de la técnica más pertinentes que se refieren al objeto de esta invención:

- D1 W02009/036499 (Backhaus)
- D2 FR2638068 (Baillargeau)
- D3 US4034853 (Smith)
- D4 US4094120 (Goncalves)
- D5 US4677697 (Hayes)
- D6 EP0542332 (Cigarini)

Más particularmente, D1 se refiere a un embalaje para guantes desechables y a un método y a un aparato que pueden usar el embalaje para permitir que los guantes sean aplicados en las manos del usuario. Los guantes se almacenan en un rollo y se desenrollan y se abren desde el aparato de modo que los usuarios pueden higiénicamente insertar su mano en el guante sin tocar el guante. Los usuarios, con su mano en el guante, pueden luego separar el guante del rollo de guantes moviendo su mano abajo y hacia afuera del aparato. El aparato se puede desenrollar y abrir de tal manera que predisponga otro guante para que el usuario se lo ponga en la otra mano.

D2 La invención se refiere a los guantes, al método de producción en una cinta continua de dos capas superpuestas de material plástico termosoldable (soldable por calor). Según este método, las dos capas se sueldan a lo largo de una línea, siguiendo la forma de los guantes donde cada guante 1 así formado se conecta al guante adyacente en la banda por los medios de unión que pueden ser fácilmente rotos. El método muestra los guantes cada uno orientado con los dedos extendidos a lo largo del eje de la banda, porque dicha banda se corta a lo largo de la línea de contorno de los guantes, al menos entre los dedos del siguiente guante. La banda está formada de una secuencia

de guantes alineados a lo largo de un eje en el que dos guantes adyacentes se conectan por los medios de conexión perpendicularmente distribuidos con respecto al eje de la secuencia de los guantes para formar una banda de guantes que es capaz de ser enrollada.

5 D3 Describe guantes desechables obtenidos de película en material plástico en dos capas, que son termosellados en el perfil de los cinco dedos de un guante y simultáneamente cortados para eliminar el material entre los dedos y al lado y en la base de los guantes pertinentes. Los guantes se forman en una banda con los tres dedos centrales de cada guante siendo insertados en la base o la abertura curvada de la muñeca del guante adyacente. La soldadura de los dedos adyacentes con respecto a la abertura de la muñeca del siguiente guante tiene una indentación o una perforación que es externa con respecto a la parte termosellada en la parte de la muñeca del siguiente guante. Esta configuración permite que una banda de guantes sea enrollada o presentada en capas superpuestas invertidas para la distribución continua, que permite que cada guante se separe del que sale con todas las partes intermedias cortadas y la abertura de la muñeca siendo completamente abierta, preparados para ser usados.

10
15 D4 Las láminas superpuestas de material plástico dependen de la lámina del material enrollado. Los guantes mostrados se obtienen mediante sellado de láminas de plástico superpuestas y juntas en forma de dos guantes fijados uno a otro en sus muñecas. La pareja de guantes mostrada es por lo tanto cortada, un guante se pliega en el otro y los guantes y la lámina de envoltura se pliega hasta formar un embalaje, que se mantiene cerrado por una banda adhesiva.

20
25 D5 Un guante de material plástico desechable para limpieza es económico de producir y fácil de usar y se obtiene de dos láminas de material termoplástico unidas por sellado de la forma y perforación para un despegado fácil. Un dispositivo para el corte del cierre se extiende a lo largo del exterior de la parte de la muñeca y una banda de la serie se extiende a lo largo del cierre. Cuando un objeto es tomado usando el guante, el guante presenta el interior volcado hacia fuera para formar un contenedor cerrado y un cierre. La banda de la serie se puede cerrar para una garantía doble y una cinta colocada en el exterior del guante, ahora interior, presenta la rotura del contenedor de aromas para desinfectar y desodorizar el contenido.

30
35 D6 El dispositivo tiene una banda fina de longitud indefinida formada por guantes unidos uno a uno en secuencia y dispone de las líneas transversales de pre-fractura. Hay un par de cintas transportadoras pequeñas, algunas secciones activas que enfrente una de otra y se mueven en la misma dirección a la misma velocidad, que presentan contacto recíproco en sus extremidades ascendentes mientras ellas divergen en sus extremidades descendentes. La banda formada por los guantes es adecuada para avanzar entre las secciones activas debido a la acción de las cintas transportadoras. Una caja contiene la banda y las cintas transportadoras y tiene una boca colocada en el extremo descendente para la salida de la banda al exterior. La operación de las cintas transportadoras se controla por la acción del usuario de manera que la banda formada por los guantes avanza a través de una distancia finita adecuada para hacer el extremo de la banda accesible al usuario y pasando a través de la boca de salida, mientras el guante es por tanto accesible en el extremo, mientras el siguiente guante ascendente sigue estando prensado entre los extremos ascendentes de dichas secciones activas.

40
45 [0007] En conclusión es por lo tanto razonable considerar lo siguiente como conocido:
- guantes desechables en material termoplástico usados para la venta al por menor en el sector alimenticio, termosellados a lo largo del perfil de los cinco dedos de tal manera que siga la forma de la mano, y con una abertura correspondiente a la muñeca a través del cual la mano del usuario se inserta;
- guantes desechables en material termoplástico termosellados según el perfil de los cinco dedos, distribuidos en series adyacentes y juntos uno a otro, alineados, y obtenidos, que corresponda con una cinta material emparejada y termosellada que se desenrolla de una bobina de distribución;
- donde dicha cinta de material acoplado y termosellado se obtiene superponiendo dos capas del mismo material termoplástico, en correspondencia con el cual el perfil de cada guante es termosellado, paso a paso, en secuencia lógica.

Inconvenientes

55 [0008] El solicitante cree que las soluciones descritas anteriormente presentan algunos inconvenientes, a pesar de que sean valiosas y resuelvan algunos problemas. Una primera desventaja en la técnica anterior en particular en referencia a D1, viene del hecho de que cada guante que es palmeado en la solución de la figura 1 y Figura 2 está compuesto de dos paneles superpuestos de forma rectangular, dentro del área limitada por dichos paneles el perfil de cada guante es termosellado, lo que no parece ser especialmente adecuado para manejar los productos seleccionados. La forma de los paneles, que es rectangular, limita el movimiento libre de los dedos de la mano, no favoreciendo un agarre eficaz de los productos seleccionados impidiendo el cierre tanto que, por ejemplo un agarre firme no sea posible, los productos mismos ante todo aquellos de tamaño pequeño tienden a deslizarse, lo que impide la introducción segura dentro de la bolsa. La siguiente Figura 5 donde una solución alternativa se proporciona, demuestra que la solución parece ser poco eficaz, proporcionando la ejecución de un corte según una recta entre los dedos. Sólo de esta manera parece ser un mejor y más eficaz agarre, que es comparable al de los guantes convencionales donde el guante se forma según el perfil de los dedos sin el material de conexión entre los mismos que limita su movimiento. Desde el punto de vista de producción, cada guante alineado, ver por ejemplo

Figura 7, se obtiene superponiendo dos láminas de material plástico de dos bobinas principales diferentes. Desde el punto de vista de ejecución, dicho equipamiento es particularmente complejo y costoso en la ejecución al igual que en la configuración y mantenimiento.

5 D2 al igual que D3 todavía muestran un guante desechable, que no es no obstante palmeado, obtenido por soldadura de calor del perfil de los dedos de una mano, que se obtiene, alineado a un segundo guante a lo largo de un eje central horizontal, empezando desde el acoplamiento de dos capas de material. En este caso, los dedos son liberados uno de otro, al igual que los guantes convencionales, no proporcionando material de conexión entre dedos adyacentes. La forma de la parte anterior con respecto a las capas de material acopladas de cada guante proporciona una perforación con desarrollo semicircular, y perforación análoga con desarrollo semicircular se obtiene en correspondencia con la muñeca. En la hipótesis anteriormente descrita, el problema es evidente de exceso de material, que es la parte de material plástico sobrante una vez el guante ha sido rasgado del guante adyacente. La recuperación de dicho material de exceso en muchos casos es particularmente difícil de administrar y además para el usuario implica dificultades objetivas en el uso tradicional. En cuanto a D4, se refiere a guantes desechables que no se obtienen de tal manera que son distribuidos y separados cada vez de una bobina, porque ellos se pliegan uno con otro como un paquete y, consecuentemente, no son eficazmente adecuados para una distribución racional. También desde el punto de vista de producción éstas serían más difíciles de ejecutar con respecto a las soluciones de D1 a D3 y sustancialmente ya no actuales. En cuanto a D5, se refiere a guantes que se distribuyen en rollos, pero que mantienen el problema del material de exceso sobrante una vez ellos son rasgados de la película.

20 Por otra parte ellos parecen ser particularmente incómodos para el usuario, ya que ellos se ofrecen a dicho usuario, uno opuesto al otro, de tal manera que se cruzan los dedos. Es razonable suponer que es difícil separar uno del otro y además la configuración es más adecuada para un uso de ambos guantes, cuando esta hipótesis no es necesaria o es principalmente remota en el caso que dichos guantes se deben destinar para uso para la selección y la toma de fruta en la distribución al por menor de producto alimenticio.

30 Finalmente D6 es sobre un dispensador de guantes que se obtienen alineados entre sí, a lo largo de una banda de material plástico. Dichos guantes no se configuran para tener la forma de los dedos, sino que tienen el único lugar para el pulgar y un único lugar para los cuatro dedos restantes. En este caso la película de material plástico sobre la que se está trabajando y respecto a la que los guantes se termosellan a lo largo de una línea, es de tipo monoplegado y se desenrolla hacia arriba en una bobina principal correspondiente.

[0009] Es por lo tanto razonable considerar lo siguiente como conocido:

- 35 - una cinta de material plástico, obtenida acoplando por superposición dos películas de material plástico similares, desenrolladas de dos bobinas correspondientes en relación con las cuales se obtiene el perfil de al menos un guante por termosellado;
- una cinta de material plástico, del tipo monoplegado, desenrollada de una bobina principal correspondiente en correspondencia de la cual se obtiene el perfil de al menos un guante por termosellado;
- 40 - guantes termosellados a lo largo de una línea y alineados respecto a dicha cinta de material plástico, uno después del otro, orientados en la misma dirección y con líneas de perforación, uno distinguido del otro para separar, cada vez y por desgarrar, cada guante del guante siguiente y contiguo, dicha cinta de material plástico en correspondencia de la cual dichos guantes son termosellados siendo reenrollados en una bobina;
- 45 - guantes termosellados donde la forma del termosellado sigue al menos parcialmente el perfil de los dedos de la mano, de manera que al desgarrar el guante de la cinta de material correspondiente permanece un exceso de material;
- guantes termosellados en los que la forma del termosellado se obtiene en correspondencia con al menos un panel sustancialmente cuadrilátero, donde dicho panel es separable mediante desgarrar con respecto al panel siguiente.

50 [0010] Considerado todo esto, la necesidad es razonable para las empresas del sector de identificar algunas soluciones innovadoras capaces de optimizar como conjunto el proceso de ejecución de guantes desechables y hacerlas más fáciles de usar para el cliente.

Resumen de la invención

55 [0011] El objeto de esta invención consiste en un guante higiénico desechable palmeado y el proceso de ejecución de al menos dicho guante alineado respecto a al menos un segundo guante integrado en una cinta estratificada de material termoplástico transparente enrollado en una bobina rasgable, donde dicho guante se obtiene en correspondencia de la cinta estratificada de material termoplástico, dicha cinta estratificada de material termoplástico siendo del tipo hecho por al menos una película de material termoplástico desenrollada hacia arriba en una bobina correspondiente y termosellada hacia abajo según la forma de los dedos y de la palma de la mano, y donde dicho guante se termosella en correspondencia con dicha cinta estratificada de material termoplástico de tal manera que siga el perfil de los cinco dedos y la palma de una mano de tal manera que en la zona entre cada dedo está conectando el material termoplástico entre dichos dedos y donde al menos una línea de perforación separa cada guante del siguiente guante para el desgarrar, donde dicha línea de perforación que se obtiene en la proximidad de las puntas de los dedos y en correspondencia de la muñeca, tiene un desarrollo semicircular con ángulo entre 90° y 65 180° grados sexagesimales y tiene forma convexa que origina el primero de los dos bordes de dicha cinta de

material termoplástico y se extiende de forma asimétrica hasta el segundo de dichos dos bordes.

Objetivos

5 [0012] De esta manera, a través de la considerable aportación creativa cuyo efecto constituye un inmediato y no insignificante progreso técnico, se logran importantes y diferentes objetivos.

10 [0013] Un primer objetivo y ventaja consiste en el hecho de que un guante desechable que puede ser fácilmente rasgado por el cliente que intenta usarlo se hace disponible, principalmente debido a que la línea de desgarro perforada tiene una forma semicircular con inicio y extremo asimétrico, diferentemente de la solución mostrada en D1, donde los paneles referidos a cada guante tienen una forma cuadrilátera con las líneas de perforación de borde a borde siendo exclusivamente rectilíneas. El desarrollo de la línea perforada simplifica el desprendimiento de cada guante por efecto del movimiento del brazo y la mano que, al realizar la acción de agarre y de tracción del guante del dispensador, realiza una ligera rotación, generalmente hacia abajo, de tal manera que ambos se desenrollan e inician la separación contrastando dicha cinta estratificada de material termoplástico transparente enrollada en una bobina con el borde de separación de dicho dispensador.

20 [0014] Un segundo objetivo y ventaja consiste en el hecho de que éste proporciona un guante palmeado, que una vez rasgado no causa sustancialmente ningún exceso de materia residual. De hecho dicho guante se usa una vez rasgado del siguiente guante sin crear ningún residuo o materia residual. Además el hecho de que es palmeado, por lo tanto con material plástico de conexión entre dedos adyacentes, ofrece una superficie de agarre más amplia y más segura, de tal manera que hace más fácil manipular el producto alimenticio suelto, aumentando la superficie de contacto, que previene que el producto mismo se resbale de las manos, también en presencia de fuerte humedad, y por lo tanto se caiga.

25 [0015] Nuevamente, la configuración palmada del guante con el hecho de que el material es transparente, es también especialmente adecuada para ser impresa o serigrafiada, en una o ambas superficies planas de la cinta de material estratificado, de tal manera que para ofrecer una superficie sustancialmente uniforme sobre la que se pueden poner nombres publicitarios, para un mercado previsto, por ejemplo de la tienda misma u otras indicaciones que pretenden comunicar o captar la atención del usuario. En particular, la impresión del guante es útil para información publicitaria, pero también sobre todo para proporcionar visibilidad sobre la orientación para la inserción de la mano en el guante ya que el perfil termosellado es difícil de leer, al estar hecho de material transparente. Es obvio que por ejemplo sobre todo una línea de definición, por ejemplo también en color, interna con respecto a la línea de termosellado de tal manera que siguiendo el perfil o incluso superpuesto, facilita la visibilidad al usuario de la dirección correcta de introducción de la mano y en algunos casos los límites del guante mismo.

40 [0016] Otra ventaja es en el trabajo, que, partiendo de una bobina principal con película monoplegada, vuelve el objeto de proceso de esta invención más económico, acelerándolo para un mejor ajuste al criterio de producción industrial a gran escala.

[0017] Estas y otras ventajas aparecerán en la siguiente descripción detallada de al menos una solución preferida con la ayuda de los dibujos adjuntos.

Contenido de los dibujos

45 [0018]
 - Figura 1 es una vista en planta del guante según la invención;
 - Figura 2 es una vista axonométrica de una serie de guantes con perfil alineado e integrados en una cinta estratificada de una bobina rasgable;
 50 - Figura 3 es una vista axonométrica del esquema de producción de dichos guantes palmeados según las figuras 1 y 2.

Ejecución práctica de la invención

55 [0019] La presente invención se refiere a un guante higiénico desechable palmeado (10) y el proceso de ejecución de dicho guante (10) se obtiene en una bobina rasgable (20).

60 [0020] El guante higiénico palmeado (10) consiste en un panel (100) obtenido de material termoplástico transparente (21) que consiste en dos películas de material similar, que son superpuestas, acopladas y termoselladas. En este caso el termosellado (110) se obtiene de tal manera que sigue el perfil de la mano, que incluye los cinco dedos de la mano (d1-d5) y la palma de la mano (p) dejando libre un extremo (i) y que corresponde a la abertura que permite ponerse el guante (10). Cada guante (10) en la región entre los dedos (d1-d5) presenta material termoplástico transparente continuo (21) de manera que dicho guante (10) está limitado dentro de dicho panel (100). En la parte anterior de dicho guante (Fig. 1) el guante (10) tiene un borde frontal esencialmente semicircular (120), con una forma convexa, que permanece ligeramente distante de los dedos (d1 - d5), que origina y termina en los dos bordes laterales paralelos (130,131) de dicho panel (100). La parte inferior del panel relativo (100) presenta un borde

posterior esencialmente semicircular (140), con una forma convexa, este borde (140) origina y termina en los dos bordes laterales paralelos (130,131) de dicho panel (100). El borde frontal (120) y el borde posterior (140) son paralelos entre sí y parten desde el borde del lado común (130) a una altura diferente del borde lateral (131). Para mejorar la visibilidad del guante (10) y facilitar la inserción, un perfil visible (111) se puede situar en sólo un lado de dicho guante (10) y dentro del perfil definido por el termosellado (110) y obtenido mediante impresión o serigrafía, también en una forma en color, de manera que el contraste aparece con la superficie transparente de dicho guante (10), y dicho perfil visible (111) obtenido mediante la formación que sigue la trayectoria de dicho perfil definido por el termosellado (110).

[0021] Al menos un guante (10) en una solución práctica de ejecución se obtiene en una operación continua en correspondencia con una cinta de material termoplástico transparente (210) (Fig. 2) de manera que cada guante queda alineado con el otro y longitudinalmente respecto a dicha cinta de material termoplástico transparente (210) y luego enrollado en una bobina de distribución (20). Cada guante (10) es contiguo, y extraíble mediante desgarro, con respecto al otro y alineado de tal manera que orienta los dedos de la mano (d1-d5) hacia la abertura (i) del guante adyacente. En este caso los bordes laterales (211,212) de la cinta de material termoplástico transparente (210) coinciden cada vez con los bordes laterales (130,131) del panel (100) de cada guante (10) del cual el borde frontal (120) y el borde posterior (140) forman una parte integral, estos últimos se obtienen grabando dicha cinta de material termoplástico transparente (210) mediante líneas de perforación (213) paso a paso. Dichas líneas de perforación (213) son luego obtenidas en la proximidad de las puntas de los dedos (d1-d5) y en correspondencia de la muñeca, y cada una tiene un desarrollo semicircular con ángulo entre 90° y 180° grados sexagesimales y una forma convexa que se origina en el primero (211) de los dos bordes de dicha cinta de material termoplástico transparente (210) y se extiende de forma no simétrica hasta el segundo (212) de dichos dos bordes.

[0022] Desde el punto de vista de la producción, (Fig. 3), el guante (10) en una cinta de material termoplástico transparente (210) se obtiene partiendo de una película de material termoplástico transparente monoplegada (201) enrollado en una bobina principal (200). Una primera calandra (300) comienza la película monoplegada (201) desenrollada de dicha bobina principal (200) a través de una estación de termosellado (400) que consiste en al menos una placa térmica con la forma del perfil del guante (10), y dicha cinta de material termoplástico transparente termosellada (210) siendo luego extraída, a través de una calandra de extracción (500) y luego enrollada por una bobinadora correspondiente (600). Desde el punto de vista de la ejecución, la película monoplegada (201) enrollada en la bobina principal (200) puede ser del tipo impresa o serigrafiada con nombres, logotipos o modelos ornamentales, de manera que cada guante (10) dispone de información para fines comunicativos o está decorado según las necesidades del usuario. En el caso de que no se provea el uso de una película monoplegada (201) ya decorada o provista de nombres para uso comercial, una estación de impresión de dichos modelos puede también ser proporcionada preferiblemente arriba de la estación de termosellado (400) y seguir la fase de desenrollamiento de la película monoplegada (201), donde dicha estación de impresión imprime el modelo deseado en correspondencia con al menos una de las dos superficies.

Referencias

[0023]
 (10) Guante desechable palmeado
 (20) Bobina rasgable
 (21) Material termoplástico transparente
 (100) Panel
 (110) Termosellado
 (111) Perfil visible
 (d1-d5) dedos de la mano
 (p) palma de la mano
 (i) abertura
 (120) Borde frontal
 (130,131) bordes laterales paralelos
 (140) Borde posterior
 (200) Bobina principal
 (201) Monoplegado
 (210) Cinta de material termoplástico transparente
 (211,212) bordes laterales
 (213) Líneas de perforación
 (300) Calandra de inicio de película monoplegada (201)
 (400) Estación de termosellado
 (500) Calandra de extracción
 (600) Bobinadora

REIVINDICACIONES

1. Guante higiénico desechable palmeado (10) que consiste en un panel (100) obtenido de material termoplástico transparente (21) que consiste en dos láminas de película de material similar, que son superpuestas, termoselladas y acopladas, dicho termosellado (110) siendo obtenido de tal manera que sigue el perfil de la mano, que incluye los cinco dedos de la mano (d1-d5) y la palma de la mano (p) dejando libre el extremo que corresponde a la abertura (i) y que permite ponerse el guante (10), en el que dicho guante (10) en la región entre los dedos (d1-d5) tiene material termoplástico transparente continuo (21) de manera que dicho guante (10) es contenido dentro de dicho panel (100), **caracterizado por el hecho de que** en la parte delantera de dicho guante (10) tiene un borde frontal esencialmente semicircular (120), con una forma convexa, que permanece ligeramente distante de los dedos (d1-d5), que empieza y termina en los dos bordes laterales paralelos (130,131) de dicho panel (100), y en el cual la parte inferior del panel relativo (100) tiene un borde posterior esencialmente semicircular (140), con una forma convexa, este borde (140) se origina y termina en los dos bordes laterales paralelos (130,131) de dicho panel (100), y en el cual el borde frontal (120) y el borde posterior (140) son paralelos entre sí y provienen del borde lateral común (130) a una altura diferente del borde lateral (131).
2. Guante higiénico desechable palmeado (10) según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** en el lado interno del perfil definido por el termosellado (110) se obtiene un perfil visible (111), mediante formación que sigue el recorrido de dicho perfil definido por el termosellado (110).
3. Guante higiénico desechable palmeado (10) según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado por el hecho de que** se obtiene en una operación continua en correspondencia de una cinta de material termoplástico transparente (210) de manera que cada guante queda (10) alineado con el otro y longitudinalmente respecto a dicha cinta de material termoplástico transparente (210) y luego enrollado en una bobina de distribución (20), cada guante (10) es contiguo, y separable mediante desgarrar, con respecto al otro y alineado de tal manera que orienta los dedos de la mano (d1-d5) hacia la abertura (i) del guante adyacente, con los bordes laterales (211,212) de la cinta de material termoplástico transparente (210) coincidiendo cada vez con los bordes laterales (130,131) del panel (100) de cada guante (10) cuyos borde frontal (120) y borde posterior (140) forman una parte integral, estos últimos siendo obtenidos grabando dicha cinta de material termoplástico transparente (210) mediante líneas de perforación (213) paso a paso, dichas líneas de perforación (213) siendo obtenidas en la proximidad de las puntas de los dedos (d1-d5) y en correspondencia de la muñeca, cada una de dichas líneas de perforación (213) con un desarrollo semicircular con ángulo entre 90° y 180° grados sexagesimales y con forma convexa que se origina en el primero (211) de los dos bordes (211,212) de dicha cinta de material termoplástico transparente (210) y que se extiende de forma no simétrica hasta el segundo (212) de dichos dos bordes.
4. Proceso de ejecución de al menos un guante higiénico desechable palmeado (10), obtenido de material termoplástico transparente (21) que consiste en dos láminas de película de material similar, que son superpuestas, termoselladas y acopladas, dicho termosellado (110) es obtenido de tal manera que sigue el perfil de la mano, que incluye los cinco dedos de la mano (d1-d5) y la palma de la mano (p) dejando libre el extremo que corresponde a la abertura (i) y que permite ponerse el guante (10), en el que dicho guante (10) en la región entre los dedos (d1-d5) presenta material termoplástico transparente continuo (21) de manera que dicho guante (10) es contenido dentro de dicho panel (100) **caracterizado por el hecho de que** el guante (10) se obtiene partiendo de una película de material termoplástico transparente monoplegado (201) enrollado en una bobina principal (200), con dirección descendente desde dicha bobina principal (200) una primera calandra (300) que inicia la película monoplegada (201) desenrollada de dicha bobina principal (200) a través de una estación de termosellado (400) consistiendo en al menos una placa térmica con una forma de perfil del guante (10), líneas de perforación (213) que son obtenidas en la proximidad de las puntas de los dedos (d1-d5) y en correspondencia con la muñeca, cada línea de perforación con un desarrollo semicircular con ángulo entre 90° y 180° grados sexagesimales y teniendo forma convexa que se origina en el primero (211) de los dos bordes (211,212) de dicha cinta de material termoplástico transparente (210) y se extiende de forma no simétrica hasta el segundo (212) de dichos dos bordes (211,212), y la cinta de material termoplástico termosellado transparente (210) siendo luego extraída, a través de una calandra de extracción (500) y luego enrollada por una bobinadora correspondiente (600).
5. Proceso de ejecución de al menos un guante higiénico desechable palmeado (10), según la reivindicación 4, **caracterizado por el hecho de que** la película monoplegada (201) enrollada en la bobina principal (200) es del tipo formado con modelos ornamentales, de manera que cada guante (10) dispone de información para fines comunicativos o está decorado según las necesidades del usuario.

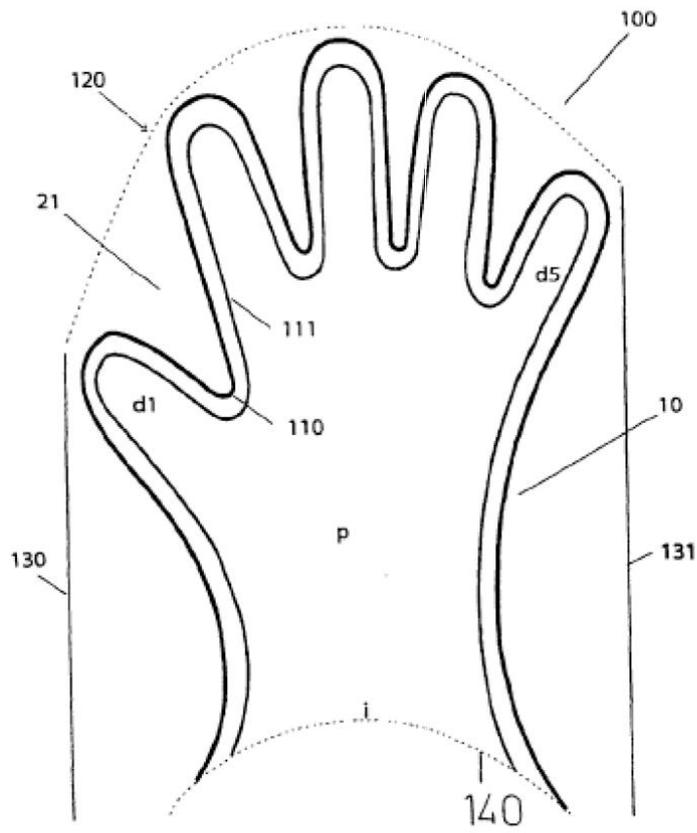
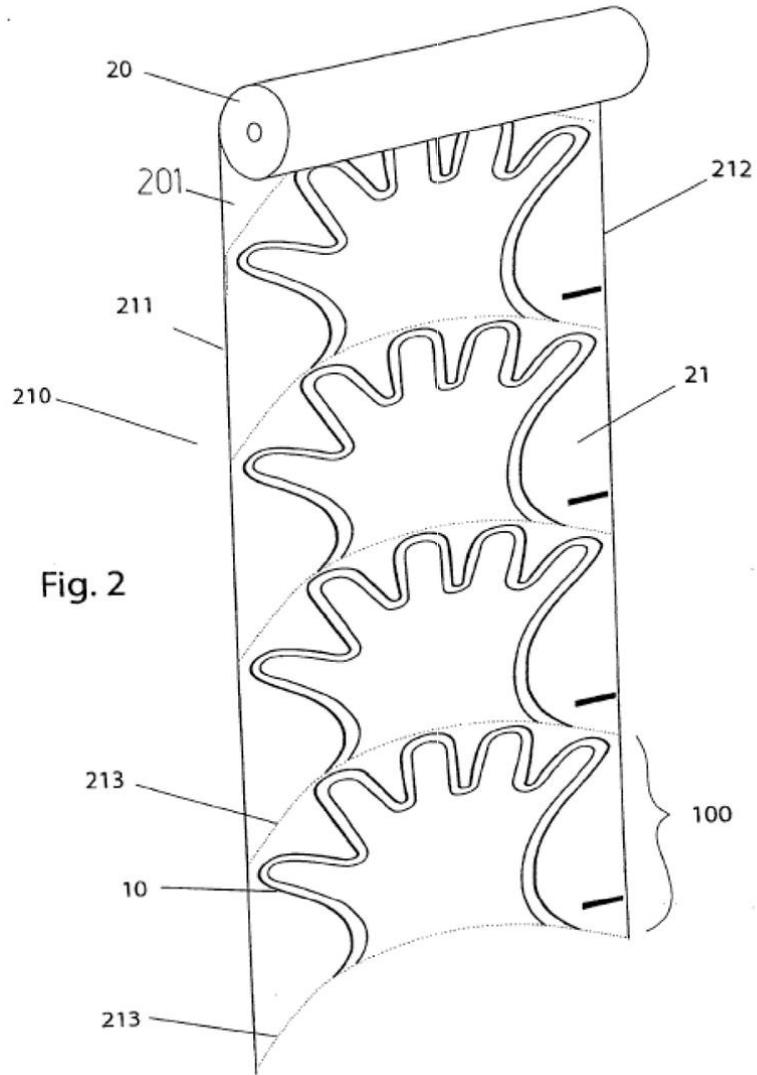


Fig. 1



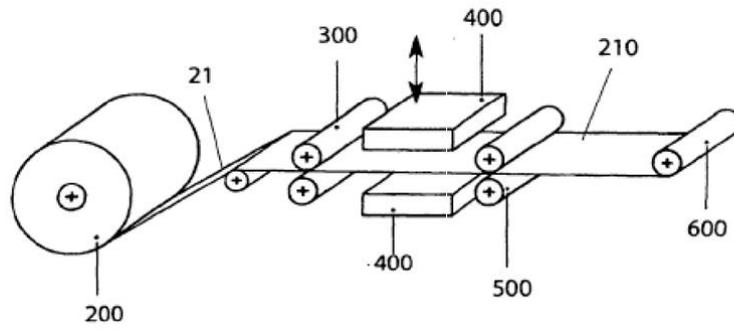


Fig. 3