



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



①Número de publicación: **2 711 001** 

21) Número de solicitud: 201700745

61 Int. Cl.:

**G09F 3/00** (2006.01)

(12)

#### SOLICITUD DE PATENTE

Α1

22) Fecha de presentación:

25.10.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

29.04.2019

(71) Solicitantes:

IGLESIAS FERNÁNDEZ, Carlos (100.0%) Avda. Navarra nº 47, E 1ª, 6º B 50010 Zaragoza ES

(72) Inventor/es:

IGLESIAS FERNÁNDEZ, Carlos

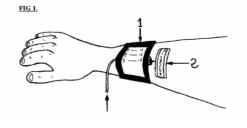
(54) Título: Productos sanitarios con códigos visuales incorporados como sistema de información sanitaria

(57) Resumen:

Consiste en dotar al nuevo producto sanitario (por ejemplo a apósitos, vendajes o esparadrapos) o incorporación a los ya existentes unas marcas de color, que, en combinación con otros códigos de lectura, sean capaces gracias a una fácil y rápida comprensión visual, evitar daños al paciente por errores médicos o sanitarios.

Este sistema de información y comunicación sanitaria se fundamenta en que el color del material sanitario nos indica la alerta o la información principal y el texto, códigos "CIE" o sistema de lectura electrónico, nos amplía los datos de esa alerta, cuidado, aviso, información u obligación sanitaria relativa al paciente. Este nuevo producto ayudaría a toda la cadena sanitaria así como al personal de limpieza, mantenimiento, familiares y principalmente al propio paciente.

Debido a la diversa ubicación de los productos, estos se convertirían en un sistema de seguridad pasiva y activa al mismo tiempo.



#### **DESCRIPCIÓN**

Productos sanitarios con códigos visuales incorporados como sistema de información sanitaria.

#### 5 Sector de la técnica

La invención que se presenta es de aplicación a casi la totalidad de categorías y clases de productos sanitarios, encuadrándose de este modo en el sector farmacéutico y en la asistencia sanitaria. Todo ello con el objetivo de paliar, mediante información visual, los errores médicos o sanitarios.

#### Estado de la técnica

A modo de introducción y apoyo al desarrollo de esta memoria, se define como "producto" a aquellos objetos o procesos que pretenden resolver problemas o satisfacer necesidades y se entiende como "sanitario" a aquello que implica su uso en sanidad.

Hasta el día de hoy han aparecido una infinidad de productos sanitarios, contemplando en esta definición los apósitos, tiritas, esparadrapos, vendas, gasas, parches, sábanas, batas de hospital o camisas de operación, pañales, compresas, goteros, sondas, jeringuillas o pegatinas, entre otros. Los cuales en la actualidad, cada uno aisladamente o en combinación, tienen como función primordial ocultar, cubrir, curar, sujetar o proteger. Ninguno de ellos ha sido capaz por si solo de informar al mismo tiempo de datos importantes referente al paciente o a la lesión que oculta.

25

50

20

10

Es cierto que en los últimos tiempos han aparecido nuevos apósitos de uso en la sanidad, como apósitos visibles a Rayos X, apósitos que se cambian de color al detectar infección u otros que han sido dotados de fosforescencia (ES2196412T3).

30 Igualmente se han patentado apósitos o tiritas con impresión de motivos diversos, troquelados o hendidos, con destino principal la infancia, como la patente (ES1016107U). Y otros que se asemejan al color de la piel con el fin de pasar inadvertido (ES1115806U).

También han aparecido recientemente en el mercado las cintas kinesiológicas o vendajes neuromusculares en el mercado, de color variado y orientado al deporte.

Asimismo existen también productos médicos con un código de color destinado a indicar el estado de esterilización del producto (ES2375763T3).

40 Respecto a los medios actuales de identificación e información de alergias, existen colgantes y pulseras personales, pero la invención que aquí se patenta no se limita solo a la identificación de alergias, va más allá. Es un sistema de información sanitaria.

Hoy en día las alergias e intolerancias medicamentosas se están acrecentando, además de ello el personal sanitario siempre está por debajo de las plantillas deseadas y cada vez la población es mayor y más envejecida.

Esta situación genera a dicho personal un estrés y una falta de concentración lógica que puede facilitar la comisión de errores. Errores que quedan patentes en los artículos de Catalunyapress del 28-abr-2017 sobre los pacientes crónicos o el artículo de GlosarioDigital sobre los errores médicos del 08-2013 entre otros.

Todo ello me llevó a idear un sistema que evitase que alguna persona pudiera sufrir un error médico, tanto en las curas como en las posologías, como en definitiva, en todo lo que rodea la

atención sanitaria; evitando así daños y sufrimiento a los pacientes o demandas posteriores a todo el personal que rodea dicha asistencia.

Asimismo se buscó un sistema que fuera a la vez sencillo y eficaz. Y que no hiciera falta un decodificador de forma obligatoria para la obtención de la información.

A partir de ahora y con esta invención la totalidad de los productos sanitarios tendrán también la función de informar, gracias a la incorporación principal de un código de color y otros códigos anexos en su capa superior de una forma duradera.

10

Al tener los hospitales sus tumos y guardias se dejaría al profesional entrante una información valiosa en el mismo punto de actuación sanitaria. Es decir, en el enfermo.

15

Con este sistema, el personal sanitario tendrá información de lo que se va a encontrar y evitará errores en el tratamiento de curas, en la aplicación de la medicación u otro posible error. Además de poder enviar, con una sola mirada al producto sanitario, a la persona más apta para atender dicha lesión.

20

Dará seguridad a la totalidad del personal que trabaja en los Centros Sanitarios y evitará daños innecesarios a los pacientes. Estos últimos deberían exigir el apósito que le corresponda en dichos Centros y poseer en su residencia habitual aquellos que le afecten.

25

Se pretende que este sistema de aviso e informe in situ de un problema, precaución, información u obligación, sea en un elemento de seguridad pasiva y activa.

Cabe reseñar que éste sistema no eximiría del cumplimiento de cualquier directiva o protocolo, sino que apoyaría a éstos y facilitaría el control de las lesiones, posologías, cuidados, precauciones y demás actuaciones que afectan al paciente. A todas estas vicisitudes que rodean al paciente las pasaremos a denominar "alertas".

30

#### Descripción detallada de la invención

35

La totalidad de los materiales usados en la creación de estos nuevos productos cumplirá con los requerimientos higiénicos y sanitarios exigidos por las diferentes normativas existentes. Además la adherencia de los productos que la requieran, será la adecuada en función del uso respecto a la colocación de los mismos.

40

La presente invención hace referencia a la creación de nuevos productos sanitarios a los cuales se les incorpora un sistema de información visual. Estos contendrán impreso un código de color variable y permanente en su extensión como código principal, que nos define la alerta genérica que afecta al paciente y que además podrán contener secundariamente una zona centrada y acondicionada en los mismos para la inclusión de texto, códigos "CIE" o códigos informáticos optativos para ampliar la información; con la finalidad de que informe al servicio sanitario del estado, de las precauciones, posologías, obligaciones, cuidados o exigencias para con el enfermo.

45

El nuevo producto sanitario al que se le insertaría dicha codificación sería o comprendería los apósitos, tiritas, esparadrapos, vendas, gasas, parches, cinta marcadora, sábanas hospitalarias, batas de hospital o camisas de operación, cintas hospitalarias, pañales, compresas, guantes, goteros, sondas, jeringuillas, pegatinas, historiales o cajas de medicación entre otros; además de ser dermatológicamente compatibles.

50

Estos nuevos productos sanitarios se incorporarían tras realizarse la primera valoración o reconocimiento y se irían cambiando y actualizando en función de la evolución de la alerta.

A partir de ahora y con este nuevo método de información, el color según el rango de longitud de onda aplicado en los diferentes productos sanitarios, sería la base de dicho sistema, presentando éstos un rango de longitud de onda comprendido entre los 380 nanómetros y los 780 nanómetros (nm). Estos colores nos informarían de la vicisitud más importante de la alerta que cubre.

La tabla de color-alerta, la forma o figura de la zona coloreada y los códigos anexos expuestos han de poder evolucionar, actualizándose en función de las nuevas necesidades, aplicación de nuevos protocolos, desusos o simplemente mejoras. Con la finalidad última de homogeneizar estos productos internacionalmente.

La tabla aquí detallada y su uso quedará plasmada en una tabla plantilla a color, la cual a su vez estará digitalizada para consulta o impresión en la correspondiente página web del producto y en el idioma del país correspondiente.

Este código de color define cada alerta de la siguiente manera:

- 1. Color azul (de 427 a 497 nm).- Alerta de una obligación (Obliga a la aplicación del tratamiento que detalla, a la pauta posológica, a consultar expediente por varias patologías u otras que se determinen en los respectivos protocolos).
- 2. Color rojo (de 618 a 800 nm).- Alerta sanguínea (alerta de una enfermedad sanguínea, afección sanguínea, grupo sanguíneo, problemas endocrinos o cualquier otro problema relativo al sistema circulatorio).
- 3. Color amarillo (de 550 a 590 nm).- Alerta de alergia (alerta que el paciente tiene alergia a medicamentos, padece un síndrome de intolerancia medioambiental o alimentaria entre otras).
- 4. Color naranja (de 590 a 640 nm).- Alerta aérea (alerta de una enfermedad de transmisión aérea).
  - 5. Color verde amarillento u oliva (de 490 a 581 nm).- Alerta de infección (alerta que existe una herida exudativa, maloliente o infectada bajo el producto sanitario).
- 35 6. Color marrón (mezcla de 380 a 780 nm).- Alerta cutánea (nos avisa de enfermedad o lesión cutánea contagiosa o no como la sarna, lepra, erosiones, eczemas, dermatitis atópica, etc. bajo el producto sanitario).
- 7. Zona con puntos o figuras marrones (mezcla de 380 a 780 nm).- Alerta de una lesión ulcerada (nos alerta al ser marrón que es una alerta cutánea, pero éste nos concreta que existe una úlcera bajo el producto sanitario).
  - 8. Color negro (mezcla de 380 a 780 nm).- Alerta de necrosis (nos alerta que bajo el producto sanitario el tejido se encuentra necrosado o gangrenado).
  - 9. Zona con figuras o puntos negros (mezcla de 380 a 780 nm).- Alerta de cavidad (nos alerta que bajo el producto sanitario existe una fístula, ostomía, etc.).
- 10. Zona de figuras o puntos amarillos rodeados de negro (combinación y mezcla de 380 a 780
  nm).- Alerta mutagénicos (el producto nos alerta que en el paciente se han usado agentes mutagénicos y que por ende pueden encontrarse éstos en las zonas anexas).
  - 11. Espiral (negra en fondo blanco principalmente) (o mezcla y unión de 380 a 780 nm).- Alerta de conciencia alterada (este producto sanitario nos informa de que la persona tiene un periodo

15

5

10

25

20

transitorio o estado alterado de la conciencia debido a encefalopatías, desorientación, aviso de demencias. Alzheimer. etc.).

- 12. Color verde color semáforo (de 490 a 581 nm).- Alerta cura básica (producto sanitario nos 5 indica que la lesión no es importante y solo requiere cura básica o mínima).
  - 13. Blanco con flecha negra (mezcla y unión de 380 a 780 nm).- Parche de protección de datos. Éste se encuentra descrito en la figura 6.
- 10 La intensidad del color también nos indica el grado de la lesión (solo dos colores débil o intenso). Esto nos serviría para conocer el grado de virulencia o el grado del daño.
  - Ejemplo 1.- Franja negro intenso, implica tejido necrosado extenso.
- 15 Franja gris-negro, implica tejido necrosado limitado.
  - Ejemplo 2.- Franja blanca con puntos marrón intenso, implica úlcera activa.

Franja blanca con puntos marrón claro, implica úlcera activa limpia.

20

- Asimismo la combinación de los colores al usar juntos varios productos sanitarios y la complementación con los otros códigos que se insertarían en los mismos, amplía la información, control de la lesión y de las alertas en la curación.
- 25 Respecto a la zona central, podrá contar con una zona acondicionada para ser impresa de fábrica o para escritura manual; para poderse incorporar texto, códigos "CIE" u otros códigos de lectura informáticos: Código de Barras. QR. Cl.s u otros existentes o futuros. Para concretar algún aspecto de la alerta, definiendo y concretando todo aquello que afecte y ayude a las fases de la asistencia sanitaria y a la cadena terapéutica.

30

35

40

45

50

Los códigos informáticos tendrán un tamaño y proporción apropiado al material en el que se insertan y podrán estar protegidos por una capa protectora que evite su deterioro prematuro. Igualmente para evitar errores de lectura, estos códigos deberán mandar duplicada o triplicada si no más, la información a los decodificadores, para cruzar datos y verificar la no pérdida o falta de información en la lectura de los mismos.

Esta nueva codificación visual en la totalidad de productos sanitarios, nos referenciaría a una situación de vigilancia o atención. Nos llevaría a un estado o señal de alerta con un aviso de que se extremen las precauciones o se incremente la vigilancia. En definitiva nos alertaría de una vicisitud sanitaria.

La zona de colocación de estos productos, sería lo más próximo a la zona de la alerta médica y visible, pudiéndose instalar, al ser parte de éstos adhesivos, en las batas hospitalarias, gorros, goteros, camas o en cualquier lugar designado a tal efecto por parte del centro hospitalario. Pudiéndose extender el ámbito de aplicación de este código al exterior de los envases de medicamentos, en las propias tabletas interiores sean tiras, tabletas o ampollas, tubos de

pomada y hasta en el propio prospecto, debido a que la gente es poco dada a su lectura.

También se ha evaluado el tema del derecho a la intimidad del paciente y al secreto profesional. Se debería pedir la autorización a la exposición del producto con dichos códigos o, en caso de negativa, proceder al cubrimiento del mismo mediante un apósito neutro o con la colocación del definido en el punto 13 de la tabla anterior.

El color y los códigos de lectura anexos se imprimirían en los respectivos productos sanitarios con una máquina impresora creada o modificada a tal propósito, con la finalidad de no deteriorar ni contaminar el producto final. Siendo necesaria una para la impresión industrial en fábrica y otra portátil para realizar impresiones de urgencia en el mismo centro hospitalario en caso de carencia de algún producto.

La obtención o introducción en el sistema y la impresión de los datos electrónicos o códigos electrónicos en los Centros que usen este sistema de alertas, se realizará por medio de un kit informático y la máquina impresora portátil respectivamente. Esta información sería consultada por parte del personal autorizado de una forma directa a través de los sistemas proporcionados para tal fin.

Dicho kit constaría de tres partes principales. La primera sería el software necesario para dotar a los ordenadores de la herramienta necesaria para la impresión de los códigos, incorporación de éstos a los expedientes o la consulta de los datos introducidos. La segunda sería la página web para la actualización y gestión de pedidos de material o de mantenimiento. Y la tercera sería el material necesario para la impresión y lectura de estos códigos, que va desde la tabla plantilla de uso a una máquina de impresión o un bolígrafo de tinta adecuada para realizar esta impresión y a tablets, smartphones, gafas digitales u otro sistema actual para extraer la información contenida en el código digital de lectura rápida respectivamente.

Se priorizarán los sistemas más modernos, de acceso libre y de aplicación a móviles, todo ello traducido a los diferentes idiomas existentes. Siendo el código de respuesta rápido (QR) el más idóneo actualmente.

En definitiva, el uso de estos nuevos productos sanitarios proporcionarían una información valiosísima no solo en la sanidad regularizada, sino que su aplicación en caso de catástrofes, conflictos armados o ante la caída de los sistema informáticos en los centros hospitalarios, sería determinante para ganar seguridad, bajar el tiempo de actuación, mejorar la organización, fijar o precisar tratamientos, etc.; todo ello con la finalidad de ser más eficaces en la crisis sanitaria producida.

#### Breve descripción de los dibujos

5

10

15

20

25

- Figura 1.- Indica la pauta posológica obligatoria y alergia medicamentosa. Mediante un apósito azul y texto con medicamentos y tomas correspondientes (1) y alerta de una alergia a las sulfamidas, mediante un esparadrapo amarillo y texto "sulfamida" (2).
- Figura 2.- Muestra un ejemplo de tirita o esparadrapo que nos alerta de una alergia a la Penicilina. Mediante línea blanca quebrada (3) y chip o continua con texto penicilina (4), ambas con fondo amarillo (5).
- Figura 3.- Parche con una alerta de patología sanguínea en la cual se nos alerta de la ingesta de Sintrom. Mediante una banda roja continua (6) y texto "sintrom" escrito en zona blanca (7) (Esto implicaría que debería extremarse el cuidado al actuar en la vía de un paciente o ante una inyección intramuscular).
- Figura 4.- Es un vendaje con topos marrones (8) que nos avisa de una lesión que esta ulcerada. Sujeto por un esparadrapo de color amarillo (9) y texto "yodo" que nos informa de alergia al yodo en la zona blanca central (10) (Son dos productos que unidos nos prohíbe la aplicación de pomada cicatrizante con una base yodada, sobre la úlcera).
  - Figura 5.- Se trata de una bata hospitalaria a la cual se le ha añadido el parche 11 de estado alterado de conciencia. (Lo cual nos avisaría de que esa persona deambula sin control por el

centro). Y una segunda que nos alerta de una posología obligatoria a un enfermo crónico hospitalizado mediante un parche azul con zona en blanco y con texto en su interior que indica dicha posología.

5 Figura 6.- Es el producto sanitario de protección de datos descrito en la tabla con el número 13, el cual oculta de forma íntegra una enfermedad de transmisión aérea. El mismo consta de dos partes. La primera parte fija de color naranja (12) y texto abreviado de tuberculosis "TBC" en fondo blanco (13) y una segunda (14) que es una solapa autoadhesiva, opaca y de 1mm mayor que (12) de color blanco con flecha negra, rematada con una uña final para facilitar su 10 levantamiento (15). El conjunto está unido de forma permanente en la zona (16) (este producto sirve para ocultar la alerta si el paciente lo requiriera para salvaguardar su intimidad).

Figura 7.- Es el producto sanitario de pequeño tamaño que se colocaría físicamente o digitalmente en el historial y en el registro de enfermería así como en el lugar de la habitación designado como una llamada visual. Debería encontrarse entre el centímetro y no más de dos centímetros de tamaño (se puede observar que están representadas y numeradas las 12 alertas).

#### Exposición del uso

Primer caso: La cura mal realizada a un familiar, que siendo diabético y alérgico a la penicilina al curarle en Urgencias de fin de semana, una uña arrancada por encarnamiento, le aplicaron una pomada con penicilina en vez de una pomada fungicida (Iruxol) que era la que le habían recetado y puesto tras la operación. Si hubiera llevado puesto un simple esparadrapo de color amarillo con las letras penicilina en el vendaje tras realizarle la primera cura o uno azul que pusiera Iruxol, no hubiera padecido este error médico que casi le cuesta el pie, ya que el sanitario estaría avisado de dicha incidencia.

Segundo caso: El caso de una persona se cae en la calle y la ambulancia la recoge, esta persona alerta de que es diabética y pierde el conocimiento. En ese mismo momento el médico le pone un esparadrapo de color rojo y escribe diabetes. A la llegada al hospital todo el personal lo ve y sabe inmediatamente que esa persona tiene un problema endocrino al poner "diabetes", con lo que se tomarían las medidas preventivas necesarias.

35 Tercer caso: El caso de un paciente crónico ingresado, el cual tiene puesto un apósito azul con una serie de datos escritos en la zona blanca. Esto indica al personal sanitario y a los familiares del tipo de medicación y dosis que deben de aplicar con obligatoriedad. Con lo cual los turnos tienen el aviso in situ y ante cualquier movimiento del paciente de una sala a otra o por evacuación del Centro, la alerta va con la persona.

Cuarto caso: Un enfermo de Alzheimer ingresado en una residencia de ancianos, enferma y tiene que ser trasladado al Hospital. En caso de tener varias patologías, éstas nos vendrían alertadas por los diferentes apósitos instalados en su cuerpo. Los cuáles deberían ser considerados, estudiados y actualizados si fuera necesario.

Quinto caso: Este sistema no es solo para el personal sanitario, sino también para el de limpieza o mantenimiento. Por ejemplo, se ha de realizar una reparación en una habitación o se debe de realizar la limpieza diaria. En caso de que se haya usado en el paciente agentes mutagénicos, dicho personal observaría el apósito con puntos o figuras amarillas rodeados de negro. De esa manera extremarían las normas de seguridad y se obligaría el uso del Equipo de Protección Individual correspondiente.

Sexto: Vemos a un hospitalizado andando por el centro y damos por sentado que está dando un paseo para desconectar, ejercitarse, o simplemente acude a por agua a la máquina. Pero

7

40

15

20

25

30

45

prestando más atención divisamos el apósito n° 11 de estado alterado de la conciencia prendido de su bata de hospital. Con lo cual avisaremos al personal sanitario debido a que esa persona se encuentra deambulando por el centro hospitalario.

- 5 Séptimo.- En este ejemplo trataremos de ver como este sistema es integral y unificador no solo para todos los productos sanitarios, sino también en los procedimientos.
- Llega "cambio de turno" la enfermera entrante se cambia de vestuario, hace el relevo y accede al registro de enfermería o al historial médico digital o en papel de un nuevo paciente, en éstos además de las anotaciones que venían realizando hasta ahora, visualiza dos parches pequeños redondos amarillos, uno naranja y otro azul. Inmediatamente se percata, visualiza y memoriza que esta persona tiene dos alergias, una enfermedad de transmisión aérea y una medicación obligatoria. Por lo cual centra su atención en dichas alertas.
- La alerta naranja le indica que tiene difteria (implicando uso del equipo de protección), las amarillas le alertan de que es alérgico a la antitoxina de la difteria y a los silicitatos y el azul le obliga a un antibiótico de forma obligatoria, "penicilina".
- Seguidamente se protege por tratarse de una enfermedad de contagio aéreo y se desplaza a administrar el antibiótico. Al entrar en la habitación verifica que en la zona asignada por el centro a tal efecto, existen las mismas alertas que en el historial o en el registro, y de esta manera comprueba que dicho paciente es el enfermo que tiene que tratar.
- A continuación se acerca al paciente y observa que en el brazo está el parche naranja con el texto o el código de clasificación internacional de enfermedades "CIE", correspondiente y que determina la difteria junto con otro azul que obliga a inyectar penicilina.

Comprueba que la sustancia a inocular es la penicilina y la inyecta.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Producto sanitario con capa soporte de material apropiado, resistente y esterilizado si es necesario, en donde la capa exterior lleva anexado un sistema o código visual de forma duradera, el cual nos informa sobre diversas alertas sanitarias, caracterizado porque esa capa exterior posee impreso una o varias franjas o marcas de color variable y permanente en toda su extensión y otra zona central para ampliar o concretar datos sobre la alerta. Coadyuvando esto su utilización ante una alerta.
- 2. Producto sanitario conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque el tipo de color seleccionado y aplicado en los diferentes productos define principalmente la información genérica de la vicisitud sanitaria que sufre el paciente. Presentando éstos un rango de longitud de onda comprendido entre los 380 nm hasta 780 nm.
- 3. Producto sanitario conforme a la reivindicación 1 y 2, que se caracteriza por la inclusión y acondicionamiento de una zona intermedia centrada, continua o quebrada, preparada a tal efecto y destinada a la inclusión o incorporación de datos de interés mediante texto, números o códigos de lectura rápida electrónicos. Sea cual fuere la tonalidad, anchura o forma de ésta.
- 4. Producto sanitario según la reivindicación 3, caracterizado porque los datos aplicados en la zona para ampliación de datos nos define la información específica de la vicisitud sanitaria que sufre el paciente. Estos datos nos definirían la alerta, el tratamiento correspondiente, posologías, obligaciones, cuidados, en definitiva el control de la alerta.
- 5. Producto sanitario conforme a alguna de las reivindicaciones precedentes que se caracteriza porque la información genérica y específica de uso de los diferentes colores en función de la alerta, viene definido en las instrucciones de una tabla plantilla a color donde se define las instrucciones de uso. Ésta tendrá formato digital, impreso y accesible en internet a través de la página web, y en el idioma del país correspondiente.
  - 6. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color azul de la tabla plantilla comprendido entre los 427 hasta 497 nm, nos alerta de obligación.
- 7. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color rojo de la tabla plantilla comprendido entre los 618 hasta 800 nm, nos informa de alerta sanguínea.
  - 8. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color amarillo de la tabla plantilla comprendido entre los 550 hasta 590 nm, nos informa de alerta de alergia.
- 9. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color naranja de la tabla plantilla comprendido entre los 590 hasta 640 nm, nos informa de alerta aérea.
  - 10. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color verde amarillento u oliva de la tabla plantilla comprendido entre los 490 hasta 581 nm, nos alerta de infección.
    - 11. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color marrón de la tabla plantilla obtenido por la combinación de los colores precedentes, nos alerta de un problema cutáneo.
    - 12. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la aplicación de zonas, marcas o figuras de color marrón de la tabla plantilla obtenido por la combinación de los colores precedentes, nos alerta de ulceración.

50

45

30

- 13. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color negro de la tabla plantilla obtenido por la combinación de los colores precedentes, nos alerta de necrosis.
- 14. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la aplicación de
  zonas, marcas o figuras de color negro de la tabla plantilla obtenido por la combinación de los colores precedentes, nos alerta de lesión con cavidad.
  - 15. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la aplicación de zonas, marcas o figuras de color amarillos rodeados de negro de la tabla plantilla y obtenidos ambos colores según reivindicaciones precedentes, nos alerta sobre el uso de agentes mutagénicos.

10

15

20

40

- 16. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la espiral nos alerta de un periodo transitorio o estado alterado de la conciencia, priorizando en el mismo el color negro y blanco, aunque podría ser aplicado a ambos colores una longitud de onda diferente, pero comprendida entre los 380 y 780 nm.
- 17. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque el color verde semáforo comprendido entre los 490 hasta 581 nm de la tabla plantilla nos indica cura básica.
- 18. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la flecha negra sobre fondo blando de la tabla plantilla es el parche de protección de datos. Éste se encuentra descrito en la figura 6.
- 25 19. Producto sanitario conforme a la reivindicación 5, caracterizado porque la intensidad aplicada al color (fuerte o débil) definido en la tabla plantilla nos sirve para evaluar el grado de virulencia de la alerta.
- 20. Producto sanitario conforme a la reivindicaciones 5 a 19, caracterizado porque sin estar reseñado en la tabla plantilla, venga sobrevenido por la reforma de ésta, actualizándose en función de las nuevas necesidades, aplicación de nuevos protocolos, evolución de alertas, desusos o simplemente mejoras. Con las posibles y consecuentes modificaciones de forma o color y ampliaciones o reducciones de las alertas. Ya que la finalidad última sería homogeneizar este sistema a nivel internacional.
  - 21. Producto sanitario que según al menos una reivindicación precedente, caracterizado porque el producto sanitario es un apósito, una tirita, un esparadrapo, una venda, una gasa, un parche, una cinta marcadora, sábana hospitalaria, una bata de hospital o camisa de operación, una cinta hospitalaria, un pañal, una compresa, guantes, goteros, jeringuillas, sondas, historiales, cajas de medicación, pegatina.
  - 22. Producto sanitario según al menos una reivindicación precedente, que se caracteriza por poseer en la capa opuesta a la que contiene los códigos un adhesivo adecuado en función del uso respecto a la situación de la colocación del mismo.
  - 23. Producto sanitario según al menos una reivindicación precedente, que se caracteriza por poseer el producto que lo requiera una lámina protectora del adhesivo despegable en el lado opuesto al código insertado.
- 50 24. Producto sanitario según al menos una reivindicación precedente, que se caracteriza por poseer sus capas de tejido, plástico, malla, punto, lamina o combinación de ellos., adhesivos o no, pero dermatológicamente compatibles.

- 25. Producto sanitario según al menos una reivindicación precedente, que se caracteriza por poseer una almohadilla esterilizada o soporte para heridas centrada y de tamaño inferior al marco soporte.
- 5 26. La protección de los códigos añadidos sobre el producto sanitario, recae en la instalación de una capa protectora, caracterizada por ser capaz de proteger dichos códigos de las agresiones externas.
- 27. Producto sanitario según al menos una reivindicación precedente, que se caracteriza por el uso de los nuevos productos sanitarios o la impresión mediante cualquier tipo de sistema de impresión en cualquier marco soporte, cuya finalidad última sea la base del nuevo sistema de información sanitaria reivindicado precedentemente.
- 28. El proceso de fabricación con al menos una reivindicación precedente, gracias a la maquinaria industrial o a la portátil caracterizada por ser capaz de dotar a los diferentes productos sanitarios con los códigos descritos en esta memoria, y que no modifiquen las características o propiedades básicas de dichos productos.
- 29. El kit codificador, descodificador y de consulta de la ampliación de datos electrónicos, caracterizado por contener tres partes principales: el software necesario para su implementación en los diferentes sistemas electrónicos o informáticos, como herramienta necesaria para la lectura, introducción, digitalización o consulta de los datos en los expedientes y en los propios productos sanitarios; la correspondiente página web en internet para control, consulta, peticiones, mantenimiento, actualizaciones o pagos entre otros; y los aparatos de lectura e impresión tales como tablets, Smartphones, gafas digitales u otros sistemas futuros y las impresoras o bolígrafos respectivamente. Se primará el código de acceso libre de lectura instantánea, de aplicación a móviles y traducido todo ello a los respectivos idiomas.

# FIG 1.

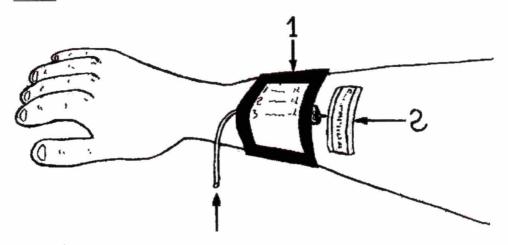
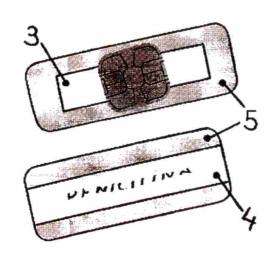


FIG 2.



**FIG 3.** 

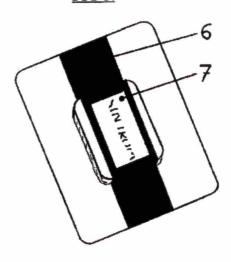
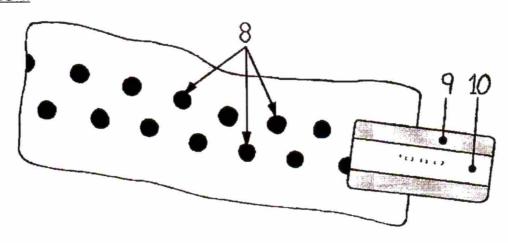
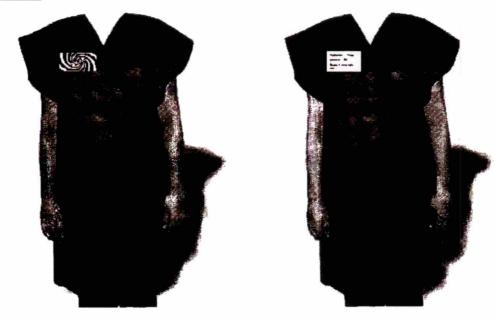


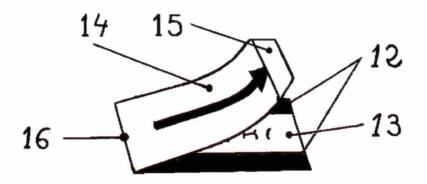
FIG 4.



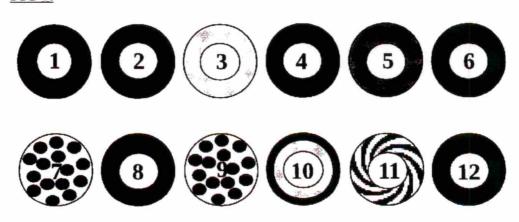
## FIG 5.



## <u>FIG 6.</u>



## FIG 7.





(21) N.º solicitud: 201700745

2 Fecha de presentación de la solicitud: 25.10.2017

32 Fecha de prioridad:

#### INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.:	<b>G09F3/00</b> (2006.01)		

#### **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	<b>66</b>	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
х	ES 1140767 U (ALBA ANDÚJAR, Página 3, línea 30-49 y Página 5, l	1-29	
X	ES 2257480 T3 (SICK AG.) 01/08/ Todo el documento.	1-4 y 6-28	
X	ES 2336187 A1 (UNIVERSITAT Resumen y figura 1.	OVIRA I VIRGILI) 08/04/2010,	1-4 y 6-28
X: d Y: d r	egoría de los documentos citados e particular relevancia e particular relevancia combinado con ot nisma categoría efleja el estado de la técnica	O: referido a divulgación no escrita ro/s de la P: publicado entre la fecha de prioridad y la de pr de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después d de presentación de la solicitud	
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:	
Fecha de realización del informe 04.06.2018		<b>Examinador</b> G. Foncillas Garrido	<b>Página</b> 1/2

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201700745 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) G09F Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC