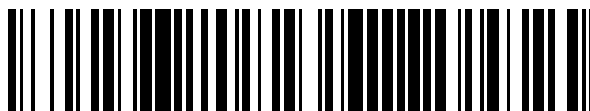


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 544 677**

51 Int. Cl.:

**G09F 3/02** (2006.01)

**A61J 7/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.12.2008 E 08171516 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.05.2015 EP 2073188**

54 Título: **Seguimiento de administración de medicación**

30 Prioridad:

**21.12.2007 US 963193**

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

**02.09.2015**

73 Titular/es:

**BECTON DICKINSON AND COMPANY (100.0%)  
One Becton Drive  
Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US**

72 Inventor/es:

**COYNE, III, MARTIN M. y  
KOPF, GLENN D.**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 544 677 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**

Seguimiento de administración de medicación

5 ANTECEDENTES

En muchos casos, un clínico pone inyecciones concurrentes a pacientes en una sesión. Un ejemplo es la vacunación infantil. Con ciertos intervalos mensuales previsibles, los niños y adolescentes reciben inmunización contra diversas enfermedades. Especialmente en el caso de bebés, en una sola visita al clínico o facultativo se pueden poner múltiples inyecciones concurrentes. En este caso, cada inyección se pondría en un lugar de inyección diferente (por ejemplo, brazo izquierdo, brazo derecho, pierna izquierda, pierna derecha).

10 Los depósitos llenos de medicación de vacuna frecuentemente se preparan de antemano a las visitas de pacientes para facilitar un suministro seguro y diligente al paciente, que a menudo es aprensivo. Además, existen requisitos de informes médicos (historiales médicos) que deben cumplir los facultativos. Estos requisitos de historiales médicos abordan la trazabilidad de lotes (qué pacientes tienen qué lotes de vacunas, lo que es importante en el caso de una visita posterior), información de administración (que es importante en el caso de una reacción alérgica a la vacuna), así como verificación de administración y consentimiento parental si el paciente es un menor.

15 En el caso de vacunación infantil o adolescente, por ejemplo, los requisitos podrían incluir: hacer seguimiento de la información de lote de vacuna; lugares de inyección, y similares; registrar la firma o las iniciales del clínico administrador; y consentimiento parental para cada inyección. Este proceso lleva tiempo, y es una desviación del tiempo empleado en la práctica clínica real de la medicina. Obviamente, cuanto más atareada es una práctica dada del facultativo, más tiempo se tarda, más tedioso y propenso a errores se vuelve este ejercicio. Sería deseable proporcionar una manera para vincular la información pertinente importante de un registro de paciente con el depósito de medicación actual de una manera que elimine los errores de transcripción.

20 En algunos casos, los depósitos de medicación llenados de antemano con vacuna (tales como los proporcionados por BD Pharmaceutical Systems Division) tienen una etiqueta preimpresa "extra" diseñada para la aplicación a un registro de paciente en el momento de la administración. Un ejemplo de esto es la vacuna neumocócica Prevnar™. Sin embargo, la etiqueta acompañante solo incluye información de lote y no incluye información de administración tal como lado del cuerpo y lugar de inyección.

25 Para depósitos de medicación llenados en el punto de atención, se han desarrollado varias soluciones "caseras" para este problema que abordan la eficiencia y consolidación para mantener registros. Por ejemplo, se han desarrollado unos formularios que ayudan a mantener registros. Sin embargo, estos formularios no vinculan la vacuna real del depósito de medicación con el registro de paciente verdadero.

30 Similarmente, desde una perspectiva de depósito de medicación, los clientes han desarrollado informalmente técnicas que abordan esto. Sin embargo, carecen de comprobación de errores y de la simplicidad de la presente descripción.

35 Una solución a este problema emplea un punto circular coloreado para indicar la vacuna (por ejemplo, la vacuna de sarampión, paperas, rubeola o "MMR" es un punto verde; la vacuna de la varicela es un punto rojo, etc.).

40 Esto tiene las desventajas de no incluir el lado o el lugar de administración, y, a veces, el nombre de vacuna. Para esta información, se confía en la memoria o la costumbre del clínico.

45 Otra solución utiliza "Sharpie™" u otro marcador permanente para poner las iniciales de la vacuna, el lugar o el lado sobre el cilindro de depósito de medicación. Esto tiene la desventaja de que se emborrone fácilmente, sea ilegible o tenga una información incompleta o conflictiva.

50 Comúnmente, los depósitos de medicación llenos se disponen en una bandeja con un orden repetido específico de izquierda a derecha, con cada depósito de medicación sin etiquetar. Por ejemplo, en el caso de vacunas, una sala de un facultativo particular podría disponer MMR, difteria o "DPT" y hepatitis B siempre en ese orden. Esto tiene la desventaja de confundirse fácilmente si se sacude la bandeja o si se cae, o confundirse si un clínico no familiarizado con el sistema de ordenación realiza la administración de vacuna.

55 Otra solución es imprimir pequeñas etiquetas impresas con láser con los nombres de vacuna (MMR, DPT, etc.). Estas etiquetas se retiran luego de la hoja y se fijan al depósito de medicación antes de la administración.

60 En cada caso, los métodos existentes no facilitan una eficiencia clave, que es vincular la información pertinente importante de un registro de paciente con el depósito de medicación actual de una manera que elimine los errores de transcripción. Además, estos sistemas no están estandarizados y no "fuerzan" a un clínico-usuario a adoptar un planteamiento sistemático para la administración de medicación y mantener registros. La presente descripción evita las soluciones caseras que abordan solo la mitad del problema (ya sea etiquetado de depósito de medicación o historial médico de paciente) e integra ambos aspectos en una sola solución.

65

Una o varias realizaciones de la presente invención abordan una o más de estas necesidades. En una sola operación, sin oportunidad de error de transcripción, las realizaciones de la invención permiten registrar la medicina real dada durante una sesión particular, así como proporcionar un mecanismo para etiquetar los depósitos de medicación para que las dosis no se administren mal, se olviden o se administren por duplicado durante una visita al facultativo.

COMPENDIO DE LA INVENCION

El objeto de la invención se define mediante cada una de las reivindicaciones independientes 1 y 2; el preámbulo de la reivindicación 1 se refiere al documento US 4.277.089 A. Unos dispositivos adicionales de la técnica anterior se describen en los documentos US 2005/071.044 A1, US 5.958.536 A, US 2007/279.233 A1 y US 6.447.014 B1.

Una o más realizaciones de la presente invención están dirigidas hacia kits para el seguimiento de información de administración de medicación que incluye el lugar anatómico de la administración a un paciente. El kit incluye un sustrato que comprende por lo menos una etiqueta adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta comprende unas indicaciones para registrar la información que incluye el lugar anatómico de administración al paciente.

Unas realizaciones adicionales son para kits para el seguimiento de administración de medicación a un paciente, que comprende un sustrato y una etiqueta. La etiqueta puede ser adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta se puede ubicar en un sustrato. La etiqueta comprende una capa superior y por lo menos una capa subsiguiente. La por lo menos una capa subsiguiente puede ser el sustrato. Hay un área para registrar la identificación del contenido del depósito de medicación, que opcionalmente son unas indicaciones preimpresas para identificar el lugar anatómico de la inyección al paciente, y una sustancia adaptada para transferir información escrita sobre la capa superior a la por lo menos una capa subsiguiente. El sustrato también comprende unas indicaciones preimpresas que atañen a la administración de la medicación; y opcionalmente por lo menos un área en blanco para registrar información personalizada; y opcionalmente por lo menos un espacio limitado para registrar información específica; y opcionalmente espacio para etiquetas adicionales; espacio para registrar uno o varios de número de lote del contenido del depósito de medicación, fecha, identificación del personal médico y notas pertinentes.

Unas realizaciones adicionales son para kits para el seguimiento de administración de medicación a un paciente, que comprende un sustrato y una etiqueta para adherirla a un depósito de medicación. La etiqueta puede ubicarse en el sustrato, y comprender por lo menos una capa superior y una capa subsiguiente. También se puede incluir un área para registrar la identificación del contenido del depósito de medicación, que opcionalmente son unas indicaciones preimpresas para identificar la ubicación de la inyección, y unos medios para adherir la etiqueta a un depósito de medicación. La etiqueta podría incluir también una sustancia para transferir información escrita sobre la capa superior a las capas subsiguientes. El sustrato comprende información preimpresa que atañe a la administración de la medicación; y opcionalmente por lo menos un área en blanco para registrar información personalizada; y opcionalmente por lo menos un espacio limitado para registrar información específica; y opcionalmente espacio para etiquetas adicionales; espacio para registrar uno o varios de número de lote del contenido del depósito de medicación, fecha, identificación del personal médico y notas pertinentes.

Una o más realizaciones están dirigidas hacia métodos para la monitorización de la administración de medicación a un paciente. Unas realizaciones de los métodos utilizan un sustrato y un depósito de medicación. El método incluye las etapas de proporcionar un depósito de medicación que contiene una medicación para la administración a un paciente; registrar el lugar anatómico de administración al paciente sobre una etiqueta en un sustrato; retirar la etiqueta del sustrato; fijar la etiqueta al depósito de medicación; y administrar el contenido del depósito de medicación al paciente.

Unas realizaciones adicionales son para kits de monitorización médica que comprenden una pluralidad de jeringas adaptadas para administrar medicación a un paciente, una pluralidad de formulario adaptados para registrar historia de paciente y una pluralidad de etiquetas adaptadas para adherirse a una jeringa, las etiquetas comprenden unas indicaciones para registrar el lugar anatómico de administración de medicación al paciente.

Unas realizaciones adicionales son para métodos para transcribir información. Los métodos incluyen registrar información que atañe a una medicación en una etiqueta adaptada para adherirse a una superficie, retirar la superficie superior de la etiqueta y aplicar la etiqueta a una superficie. La etiqueta comprende una superficie superior, por lo menos una capa, y unas indicaciones para registrar el lugar de administración de la medicación a un paciente.

Otras realizaciones se dirigen a kits para el seguimiento de la información de suministro de medicación que incluye el momento de administración a un paciente. El kit incluye una etiqueta adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta comprende unas indicaciones para registrar el momento de suministro de medicación al paciente.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Las FIGURAS 1A y 1B muestran unos ejemplos de realizaciones de sustratos que contienen etiquetas en los mismos;

La FIGURA 2 es un diagrama de flujo que muestra el uso de un sistema de seguimiento de medicación según una realización;

5 La FIGURA 3 es un diagrama de flujo que muestra el uso de un sistema de seguimiento de medicación según una realización;

La FIGURA 4 es un diagrama de flujo que muestra el uso de un sistema de seguimiento de medicación según una realización;

10 La FIGURA 5 muestra una etiqueta superpuesta directamente en un sustrato según una realización de la presente invención;

Las FIGURAS 6A y 6B muestran unas etiquetas en una configuración anidada según unas realizaciones de la invención;

La FIGURA 7A muestra una vista en perspectiva de una etiqueta conectada a un depósito de medicación según una realización de la invención;

15 La FIGURA 7B es una vista en planta superior de la etiqueta y el depósito de medicación mostrados en la FIGURA 7A;

La FIGURA 8A muestra una vista en perspectiva de una etiqueta conectada a un depósito de medicación según otra realización de la invención;

20 La FIGURA 8B es una vista superior en planta de la etiqueta y el depósito de medicación mostrados en la FIGURA 8A;

Las FIGURAS 9A-9C muestran diversos diseños de etiquetas según unas realizaciones de la invención;

La FIGURA 10 muestra unos ejemplos de etiquetas según una realización de la invención;

La FIGURA 11A es una vista superior en planta de un conjunto de etiquetas y el respaldo según una realización de la invención;

25 La FIGURA 11B es una vista lateral de la etiqueta y el respaldo mostrados en la FIGURA 11A;

La FIGURA 12A es una vista superior en planta de un conjunto de etiquetas y el respaldo según otra realización de la invención; y

La FIGURA 12B es una vista lateral de la etiqueta y el respaldo mostrados en la FIGURA 12A.

### 30 DESCRIPCIÓN DETALLADA

Antes de describir varios ejemplos de realizaciones de la invención, se ha de entender que la invención no se limita a los detalles de las etapas de construcción o de proceso presentadas en la siguiente descripción. La invención tiene la posibilidad de otras realizaciones y de ponerse en práctica o ser llevada a cabo de diversas maneras.

35 Tal como se utilizan en esta memoria descriptiva y en las reivindicaciones adjuntas, las formas singulares "una", "uno", "el" y "la" incluyen referentes al plural a menos que el contexto indique claramente otra cosa. De este modo, por ejemplo, la referencia a "un sustrato" incluye una combinación de dos o más sustratos, y similares.

40 Tal como se usa en toda esta memoria descriptiva y en las reivindicaciones, el término "depósito de medicación" tiene una definición ampliada. Cualquier recipiente que pueda contener una medicación encaja en esta definición. Unos ejemplos no limitativos de estos recipientes incluyen las jeringas (tanto vacías como llenas), copas y viales y ampollas (llenas de líquidos o sólidos). Adicionalmente, el "depósito de medicación" no tiene por qué ser la forma final; puede ser una intermedia, por ejemplo un vial que contiene un producto liofilizado. El producto es reconstituido en el vial y luego se lleva a la jeringa para la administración. El vial en este ejemplo sería un recipiente intermedio.

45 Además, un "depósito de medicación" también puede ser cualquier cosa que contenga un registro de medicación. Por ejemplo, el historial de paciente mantenido en una oficina de facultativo contiene una historia de las vacunaciones y medicaciones dadas al paciente. Este historial se considera un depósito de medicación para la finalidad de esta descripción y de las reivindicaciones adjuntas.

50 Tal como se utiliza en toda esta descripción y en las reivindicaciones, el término "sustrato" es cualquier cosa en la que esté adherida o se pueda adherir una etiqueta. Unos ejemplos no limitativos de sustratos incluyen papel, jeringas, viales o cualquier tipo de depósito de medicación. Un sustrato también se puede referir a la base sobre la que escribe el clínico (es decir, los registros médicos de paciente). Un sustrato también puede incluir una etiqueta según una o más realizaciones. Por ejemplo, cuando hay una pluralidad de etiquetas apiladas juntas, la etiqueta debajo de la etiqueta superior actuaría como un sustrato para la capa superior.

60 El término "adhesivo", tal como se emplea en esta descripción y en las reivindicaciones, no tiene por qué ser permanente. Cualquier tipo de sustancia que actúe para hacer que una superficie se "pegue" o "adhiera" a otra superficie, sin importar con qué temporalidad, es un "adhesivo" para el uso en esta descripción.

65 Unas realizaciones de la presente invención proporcionan una pista visual de que la administración se ha completado. Las etiquetas que han sido retiradas son visibles instantáneamente, impidiendo de este modo la doble administración de vacuna porque se olvidaron administraciones anteriores.

Una o más realizaciones ahorran tiempo y esfuerzo, ya que la información solo se introduce una vez, y se producen múltiples copias sin posibilidad de error de transcripción. Algunas realizaciones de la invención permiten la consolidación de información en una sola hoja central que se incorpora fácilmente en los sistemas de mantenimiento de registros médicos en papel.

5 Unas realizaciones de la invención pueden adaptarse fácilmente a otras áreas médicas que incluyen múltiples inyecciones, tales como, pero no limitadas a, alergias, medicina familiar, radiología y salud laboral/de empleados. También podrían extenderse a otras áreas aparte de la inyección, tal como la administración de medicación oral (por ejemplo, utilizando depósitos de medicación oral o cucharas de dosificación) como en el caso de antibióticos pediátricos.

10 Unas realizaciones adicionales permiten identificar el contenido del depósito de medicación y distinguir múltiples depósitos de medicación llenos entre sí cuando se dan múltiples inyecciones. Esto puede ayudar a evitar inyecciones en el lugar incorrecto, y posibles diagnósticos equivocados en el caso de una reacción alérgica tras la administración.

15 Unas realizaciones de la presente descripción se dirigen hacia un dispositivo de etiquetado y registro para inmunizaciones; sin embargo no se debe interpretar como que la aplicación se limita a la vacunación; muchas otras aplicaciones de la descripción son evidentes para los expertos en las técnicas de preparación y suministro de medicación. Similarmente, si bien la descripción se presenta proporcionando el etiquetado para depósitos de medicación, esto no está pensado para limitar la aplicación de la descripción; podría utilizarse en diversos registros y dispositivos de administración de medicación.

20 Una o más realizaciones de la invención están dirigidas hacia un kit para el seguimiento de información de administración de medicación. El kit proporciona la posibilidad del seguimiento del lugar anatómico de administración de una medicación a un paciente. En una realización, el kit incluye un sustrato y por lo menos una etiqueta adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta de algunas realizaciones contiene unas indicaciones para registrar la información que comprende el lugar anatómico de administración al paciente.

25 En otras realizaciones, la etiqueta tiene un espacio para registrar el contenido de la medicación. En unas realizaciones adicionales, la etiqueta está preimpresa con información que identifica la medicación. En unas realizaciones adicionales, la etiqueta está perforada. Esto permite la retirada de una parte de la etiqueta, en lugar de la etiqueta entera. Según una o más realizaciones, la etiqueta incluye una representación visual del lugar anatómico de administración. La representación puede ser, pero no se limita a, imágenes de manos, pies, brazos, piernas, un torso, una parte de un torso, un perfil humano, representaciones semejantes a humanos y combinaciones de los mismos. En una o más realizaciones, se proporcionan unas etiquetas que permiten al usuario de la etiqueta indicar una zona o área del cuerpo del paciente en la que se ha de administrar la medicación. Por ejemplo, en algunos casos una medicación solo se puede suministrar en el brazo de un paciente. En ciertas realizaciones, la etiqueta es de tal manera que el área o zona específica del brazo puede indicarse como el lugar anatómico de administración.

30 En una o más realizaciones, la etiqueta comprende por lo menos una capa; por ejemplo una capa superior, y por lo menos una capa subsiguiente. En algunas realizaciones, por lo menos una de las capas subsiguientes se puede retirar. En unas realizaciones adicionales, la capa superior tiene un tamaño diferente al de por lo menos una de las capas subsiguientes. En otras realizaciones, la capa superior contiene diferente información que la por lo menos una capa subsiguiente. Tal realización es útil en situaciones en las que la información contenida en el conjunto de etiquetas se dispone como una diversidad de subconjuntos de un conjunto entero de información, y cada capa puede capturar un subconjunto diferente de información. Por ejemplo, una capa puede contener información que atañe solo al fármaco administrado y la fecha, y esta capa puede colocarse en un registro de vacunación proporcionado al paciente. Una segunda capa puede incluir la misma información que la información de la primera capa y adicionalmente incluir el lugar anatómico de inyección y el número de lote del fármaco, que luego puede asociarse con el registro de vacunación guardado por el clínico. Por supuesto, la información podría variarse según los requisitos particulares del registro médico y del uso deseado de la información. En una o más realizaciones, hay una sustancia adaptada para transferir la información registrada sobre la capa superior a la por lo menos una capa subsiguiente. En algunas realizaciones, la sustancia adaptada para transferir la información desde la capa superior a las capas subsiguientes es un papel de calco sin carbono, también conocido como papel NCR.

35 40 45 50 55 Unas realizaciones adicionales de la invención incluyen una etiqueta que tiene por lo menos un código de barras. El código de barras se puede utilizar para almacenar información acerca del contenido del depósito de medicación. Unas realizaciones adicionales incluyen códigos de barras que están en el sustrato y las etiquetas, proporcionando un vínculo directo legible por máquina entre el sustrato y la etiqueta para la verificación de pacientes, ayudando a impedir la administración al paciente incorrecto. Otras realizaciones comprenden un dispositivo de identificación por radiofrecuencia para almacenar información acerca del contenido de la medicación. Tal información incluye, pero no se limita a, la identificación de la medicación, el fabricante, el número de lote del fabricante, la fecha de fabricación, la fecha de caducidad, la identificación de los excipientes, el fabricante y los números de lote de los excipientes.

60 65

- 5 En por lo menos una realización, el sustrato es, por ejemplo, un pedazo de papel, un registro de paciente, un vial de medicación, una jeringa, una ampolla, un imán o una tela adhesiva tipo velcro. En algunas realizaciones, el sustrato incluye información preimpresa, una región de espacio limitado para registrar información, una región para registrar uno o varios de identificación de medicación, fecha prevista, edad, lugar, ruta de administración, dosis, información de pagador, fabricante, número de lote, fecha de caducidad, reacción/reacción previa, firma/inicial del administrador, firma/iniciales del pariente/tutor.
- 10 Otra realización de la invención atañe a un kit para el seguimiento de administración de medicación a un paciente. El kit comprende un sustrato y una etiqueta adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta se puede ubicar en el sustrato. La etiqueta comprende una capa superior y por lo menos una capa subsiguiente que opcionalmente es el sustrato. La etiqueta comprende además un área para registrar la identificación del contenido del depósito de medicación, que opcionalmente son unas indicaciones preimpresas para identificar el lugar anatómico de la inyección al paciente, y una sustancia adaptada para transferir información escrita sobre la capa superior a la por lo menos capa subsiguiente. El sustrato comprende unas indicaciones preimpresas que atañen a la administración de la medicación, y opcionalmente por lo menos un área en blanco para registrar información personalizada, y opcionalmente por lo menos un espacio limitado para registrar información específica, y opcionalmente espacio para etiquetas adicionales, espacio para registrar uno o varios de número de lote del contenido del depósito de medicación, fecha, identificación del personal médico y notas pertinentes.
- 15
- 20 Todavía otra realización de la invención está dirigida a un kit para el seguimiento de administración de medicación a un paciente. El kit comprende un sustrato y una etiqueta para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta se puede ubicar en el sustrato y comprender por lo menos una capa superior y una capa subsiguiente, un área para registrar la identificación del contenido del depósito de medicación, que opcionalmente está impresa, unas indicaciones impresas para identificar la ubicación de la inyección, la etiqueta está adaptada para adherir la etiqueta a un depósito de medicación, y la etiqueta incluye una sustancia para transferir la información escrita sobre la capa superior a las capas subsiguientes. El sustrato comprende información impresa relativa a la administración de la medicación, y opcionalmente por lo menos un área en blanco para registrar información personalizada, y opcionalmente por lo menos un espacio limitado para registrar información específica, y opcionalmente espacio para etiquetas adicionales, espacio para registrar uno o varios de número de lote del contenido del depósito de medicación, fecha, identificación del personal médico y notas pertinentes.
- 25
- 30 En otras realizaciones, la capa subsiguiente de la etiqueta es el sustrato. En unas realizaciones adicionales, la etiqueta está perforada. En todavía unas realizaciones adicionales, las indicaciones comprenden una representación visual del lugar anatómico de suministro. En unas realizaciones adicionales, la representación visual se selecciona del grupo que consiste en manos, pies, brazos, piernas, torso, una parte de un torso, un perfil humano, representaciones semejantes a humanos y combinaciones de los mismos.
- 35
- 40 Unas realizaciones adicionales de la invención están dirigidas hacia métodos para la monitorización de la administración de medicación a un paciente. Algunas realizaciones incluyen proporcionar un depósito de medicación que contiene una medicación para la administración a un paciente. El lugar anatómico de administración al paciente se registra en la etiqueta, que está ubicada en un sustrato. La etiqueta se retira del sustrato y se fija en el depósito de medicación. El contenido del depósito de medicación es administrado al paciente en el lugar anatómico especificado en la etiqueta.
- 45
- 50 En algunas realizaciones, proporcionar un depósito de medicación incluye llenar el depósito. En otras realizaciones, el depósito de medicación está prellenado. En una o más realizaciones, el depósito de medicación es llenado con medicación antes de colocar la etiqueta sobre el depósito de medicación. En otras realizaciones, el depósito de medicación es llenado con medicación después de colocar la etiqueta sobre el depósito de medicación.
- 55
- 60 En todavía unas realizaciones adicionales, retirar la etiqueta deja un duplicado del contenido de la etiqueta sobre el sustrato. En unas realizaciones adicionales, el sustrato, que comprende un duplicado del contenido de la etiqueta, es la propia etiqueta. En algunas realizaciones, la etiqueta está perforada.
- 65 En ciertas realizaciones, se proporciona un método que incluye la etapa de registrar información pertinente acerca de la medicación. En una o más realizaciones, la información pertinente comprende uno o varios de la identificación de medicación, la fecha prevista, edad, lugar anatómico o geográfico, ruta de administración, dosis, información de pagador, fabricante, número de lote, fecha de caducidad, reacción/reacción previa, firma/inicial del administrador, firma/iniciales del pariente/tutor. En unas realizaciones adicionales, la información registrada incluye la identificación de la medicación en la etiqueta. En unas realizaciones adicionales, la administración de la medicación comprende la inyección de la medicación en el paciente.
- Unas realizaciones adicionales de la invención están dirigidas hacia un kit de monitorización médica. El kit contiene una pluralidad de jeringas adaptadas para administrar medicación a un paciente, una pluralidad de formularios adaptados para registrar historia de paciente y una pluralidad de etiquetas adaptadas para adherirse a una jeringa, las etiquetas comprenden unas indicaciones para registrar el lugar anatómico de administración de medicación al paciente.

- 5 Unas realizaciones adicionales están dirigidas a un método para transcribir información. El método incluye las etapas de registrar información que atañen a una medicación en una etiqueta adaptada para adherirse a una superficie. La etiqueta tiene una superficie superior, por lo menos una capa subsiguiente, y unas indicaciones para registrar el lugar de administración de la medicación a un paciente. La superficie superior de la etiqueta se retira y se aplica a una primera superficie.
- 10 En otras realizaciones, el método incluye utilizar una etiqueta que está adaptada para transferir la información registrada a la por lo menos una capa subsiguiente. En una o más realizaciones, la por lo menos una capa subsiguiente está adaptada para adherirse a una superficie. En todavía más realizaciones, la por lo menos una capa subsiguiente se retira y se aplica a una segunda superficie.
- 15 Todavía unas realizaciones adicionales se dirigen a un kit para el seguimiento de la información de suministro de medicación que incluye la hora y/o la fecha de administración a un paciente. El kit de alguna de estas realizaciones incluye una etiqueta adaptada para adherirse a un depósito de medicación. La etiqueta incluye unas indicaciones para registrar la hora y/o la fecha de suministro de medicación al paciente.
- 20 Las Figuras 1A y 1B muestran unos ejemplos de una o más realizaciones de la invención. La realización expuesta muestra un sustrato 110, que opcionalmente se vuelve parte del registro de paciente, por ejemplo, al ser colocado directamente en el historial de paciente. En algunas realizaciones, el sustrato puede ser cartón, papel, plástico o vidrio, pero no se limita a estos.
- 25 El sustrato según algunas realizaciones de la invención comprende información estática 120, tal como el nombre de medicación o vacunación (por ejemplo, "MMR 1" o "DTaP"). Otras realizaciones incluyen un área 130 de etiquetas. El área de etiqueta puede contener una o más etiquetas 170 que comprenden unas indicaciones para registrar información, por ejemplo, el lugar anatómico de administración de una medicación. Las indicaciones representadas en la Figura 1A son un simple patrón de círculos con indicadores de ubicación para los brazos y piernas izquierdos y derechos (por ejemplo, BI = Brazo izquierdo, PI = pierna izquierda, etc.). El administrador de medicación puede rellenar el círculo próximo al indicador de ubicación para registrar el lugar de la administración. Como se muestra en la Figura 1A, unas realizaciones de la invención utilizan diversas indicaciones tales como símbolos que representan partes del cuerpo tales como manos, brazos y torsos para indicar el lugar anatómico de administración. En la Figura 1B, los símbolos se han omitido y sustituido por palabras que describen el lugar de la administración.
- 30
- 35 En una o más realizaciones, el sustrato puede comprender un área de estructura estática 140. Unos ejemplos no limitativos de estructura estática que pueden emplearse y se muestran en la Figura incluyen unas líneas, cuadrados, casillas de verificación, texto estático que contiene opciones seleccionadas por el clínico con un círculo o marca de aceptación, o algo semejante. Como otro ejemplo no limitativo no mostrado en los dibujos, el texto estático puede incluir cuestiones Sí o No impresas que podrían ser contestadas por el clínico marcando una casilla de verificación, círculo o rodeando o subrayando la respuesta seleccionada. Tal estructura estática puede utilizarse para introducir información variable (por ejemplo, número de lote de vacuna, firma del padre o clínico) en el sustrato. Esta información proporciona un marco para la información que se requiere que forme parte de la ficha médica del paciente.
- 40
- 45 En una o más realizaciones de la invención, el sustrato puede incluir además un área de espacio en blanco limitado 150, que puede consistir en líneas, cuadrados o algo semejante, para información opcional (p. ej. comentarios del clínico). Esta información puede ser completada opcionalmente cada vez que se utiliza el sistema que emplea el sustrato.
- 50 En unas realizaciones adicionales de la invención, el sustrato puede incluir además unas áreas de espacio en blanco 160, que podrían ser utilizadas para información adicional no contemplada en un formulario preimpreso (p. ej. para vacunas no disponibles cuando se imprimieron los formularios, pero adaptados subsiguientemente). El espacio en blanco en algunas realizaciones comprende una estructura estática preimpresa 140 y/o un espacio limitado 150. Esta área también podría albergar etiquetas preimpresas, tales como las que vienen con los depósitos de medicación de vacunación prellenados (tales como el Pevnar®).
- 55 Se entenderá que la información impresa en el sustrato y/o en la etiqueta puede imprimirse utilizando técnicas convencionales de impresión, o cualquier técnica adecuada para la finalidad pretendida. En una o más realizaciones de la invención, la información preimpresa y la distribución se pueden modificar respecto a la mostrada en la Figura 1 en diversas combinaciones para facilitar muchas aplicaciones clínicas diferentes. Son posibles muchas variaciones, incluidas diversas líneas divididas, continuas y de trazos, cuadrados, tintes de color y otros sombreados, y similares.
- 60 En algunas realizaciones, el área 130 de etiquetas contiene etiquetas individuales 170. El sustrato 110 tiene un diseño gráfico coincidente y registros de impresión, de tal manera que las etiquetas 170 se colocan directamente sobre el área impresa. En una o más realizaciones, la etiqueta 170 es completada por el clínico y retirada del sustrato 110. La información registrada sobre la etiqueta 170 se transfiere al área 130 de etiquetas del sustrato 110.
- 65

Al retirar la etiqueta 170 se expone la información registrada transferida al área 130 de etiquetas subyacentes del sustrato 110.

5 Las etiquetas 170 según diversas realizaciones se pueden retirar por medio de un respaldo, perforación, adhesivo que se puede quitar, o algo semejante. En el caso de que se proporcione un respaldo, puede conectarse directamente al sustrato 110, o puede retirarse con la propia etiqueta 170, en cuyo caso se necesita una etapa adicional de retirada antes de colocar la etiqueta 170 sobre el depósito de medicación.

10 Según ciertas realizaciones, las etiquetas 170 se colocan directamente sobre un área de sustrato impresa coincidente 130, y están provistas de una característica para permitir información repetitiva (p. ej. lado/lugar de inyección, y otra información similar clínicamente pertinente) que difiere entre las inyecciones que se van a marcar sobre la etiqueta y transferir a la copia impresa sobre el sustrato debajo sin etapas adicionales. En una o más realizaciones, las etiquetas 170 tienen el mismo contenido que el área de información estática 120. Por ejemplo, la leyenda estática "MMR" puede tener unas indicaciones coincidentes "MMR" o la correspondiente etiqueta.

15 Unas realizaciones de la invención se pueden utilizar en diversos escenarios. En las Figuras 2-4 se perfilan varios ejemplos no limitativos. La Figura 2 muestra un ejemplo de esquema para utilizar una o más realizaciones de la invención en las que las etiquetas están fijadas originalmente al registro de paciente. Un clínico selecciona una medicación (por ejemplo, MMR-1) 210, rellena la información pertinente correspondiente al lado del paciente (por ejemplo, "Izquierdo") y lugar del paciente (por ejemplo, "Brazo") 220. Durante este proceso, el clínico rellena en el punto, la casilla de verificación u otras indicaciones correspondientes a la información; la etiqueta, diseñada para emparejarse con el sustrato, hace una marca permanente en el sustrato que contiene unas indicaciones idénticas en una posición directamente superpuesta bajo la etiqueta. La etiqueta completada es retirada 230 y luego aplicada al depósito de medicación 240 que contiene la vacuna u otra medicación; el depósito de medicación, una vez relleno y etiquetado, está preparado para la administración al paciente 250.

20 La Figura 3 es un diagrama de flujo que muestra un ejemplo de esquema para un escenario en el que la etiqueta está ubicada originalmente en un depósito de medicación, y no en el registro de paciente. En la realización mostrada, el clínico selecciona la medicación y registra la información pertinente en la etiqueta 310. El clínico administra la medicación al paciente en el lugar marcado en la etiqueta 320. El clínico retira la etiqueta del depósito de medicación y la fija en el registro de paciente 330.

35 Puede ser deseable crear copias adicionales de parte o de toda la información escrita en la etiqueta. Unas realizaciones alternativas interponen múltiples (por ejemplo, 1, 2, 3,... n) capas de material que también incorpora la capacidad de transferencia descrita en esta memoria sobre etiquetas adicionales desprendibles. Esto permitiría retirar la etiqueta de depósito de medicación para el depósito de medicación de administración. Esta realización funcionaría de manera similar a la realización descrita arriba, pero también proporciona copias (de nuevo sin posibilidad de errores de transcripción). Estas copias deberían ser retiradas ya sea en el momento de la administración y ser colocadas en unos historiales o registros adicionales (como en el caso de tarjetas de vacunación exigidas por el estado), o podrían ser retiradas en un momento posterior (como en el caso de un formulario de registro en un campamento infantil para proporcionar una prueba de vacunación).

40 La Figura 4 ilustra un escenario en el que la etiqueta no se fija al registro médico de un paciente o a un depósito médico. Por ejemplo, la etiqueta se puede suministrar como un rollo de etiquetas similar a un rollo de sellos. Diversas realizaciones de la invención tienen una etiqueta que comprende una o más capas. Alguna de las realizaciones de etiqueta multicapa tiene una sustancia que se utiliza para transferir la escritura desde la capa superior a las capas subsiguientes. Por ejemplo, entre las capas podría emplearse papel de calco sin carbono para crear un duplicado de la escritura de la capa superior. Para transferir la escritura desde la capa superior a otras capas podrían utilizarse otras sustancias o medios adecuados. En el ejemplo mostrado en la Figura 4, en la etapa 410 el clínico registra la información pertinente en la etiqueta. El acto de escribir esta información en la etiqueta crea por lo menos una copia duplicada en una capa subsiguiente. En la etapa 420, se retira la capa superior de la etiqueta y se fija en el registro de paciente. Una etiqueta de capa subsiguiente se retira del sustrato y se fija en el depósito de medicación en la etapa 430. El clínico entonces puede administrar la medicación al paciente en el lugar marcado en la etiqueta 440. Es importante observar que el orden de colocación de etiquetas no es crítico. La primera etiqueta podría ir sobre el depósito de medicación y una subsiguiente etiqueta podría colocarse en el registro de paciente. Adicionalmente, la etiqueta no tiene por qué ser colocada en el registro antes de la administración de la medicación al paciente. Esta etapa se puede completar después de la administración.

45 En algunas realizaciones, se proporciona una pila de etiquetas con una sustancia para transferir la escritura desde la capa superior a las capas subsiguientes. Diversas realizaciones emplean la pila de etiquetas al colocar la pila de etiquetas en el historial de paciente. La escritura de la etiqueta superior crea en las capas subsiguientes una copia de la información. Entonces se puede retirar una capa para la colocación en un recipiente de medicación, otra puede utilizarse para registros necesarios para escuelas y asociaciones de atletismo. Estas realizaciones permiten al clínico registrar la información asociada con la medicación una vez y tener acceso a las copias del registro en varios usos. Unas realizaciones de esta variedad pueden tener cualquier número de etiquetas apiladas juntas. Unas realizaciones adicionales emplean la misma pila de etiquetas, pero el clínico registra la información en la etiqueta



antes de colocar la pila de etiquetas en el registro de paciente. El orden de recordatorio, la utilización y la colocación de la pila no son importantes, y se pueden reordenar si se desea.

5 La transferencia de la información desde la pegatina de depósito de medicación al sustrato de registro de paciente puede conseguirse de muchas maneras. Un ejemplo no limitativo de una manera de hacer esto es utilizar presión del instrumento de escritura para proporcionar copias utilizando un tinte de transferencia, tinta u otra sustancia que transfiera la información registrada desde un primer sustrato a los sustratos ubicados debajo del primer sustrato. Unos ejemplos de tales tintes de transferencia, tintas o sustancias, incluyen, pero no se limitan a, papel carbón, papel de calco sin carbono (denominado a veces como papel NCR), tinción con cloruro de metilrosanilina lactona (10 *crystal violet lactone*), PTSMH ( $\rho$ -tolueno sulfinato de hidrol de Michler, TMA (anhídrido trimelítico), resinas de fenol-formaldehído, tintes azo, DIPN (diisopropilnaftalenos), formaldehído isocianatos, disolventes a base de hidrocarburos, hidrocarburos aromáticos policíclicos, diamina de polioxipropileno, resinas de epoxi, isocianatos alifáticos, bisfenol A, dietilentriamina, y otros.

15 Sin embargo, esta transferencia podría proporcionarse con CCP de otras maneras, incluido una marca o "chuleta" tal como las usadas frecuentemente en tapas de copas de refrescos (dieta/regular/otra) o mediante el uso de un puntero romo en lugar de un bolígrafo. Cada uno de estos métodos proporciona presión similar, y podrían utilizarse muchas alternativas.

20 Un problema común al utilizar formularios sin carbono es que una aplicación inadvertida de presión en la capa "original" superior crea unas marcas fuera de lugar en las capas de debajo. En el entorno en el que se utiliza comúnmente esta descripción, se apilan muchos archivos uno encima de otro, creando abundantes oportunidades que se que creen marcas fuera de lugar. Para evitar esto, las capas emparejadas CCP podrían ser aplicadas selectivamente en lugar de ser revestidas por toda la página. De este modo, a las capas de debajo solo se transfieren las marcas en las áreas pretendidas. Otras técnicas de transferencia también podría incorporar esta idea de revestimiento selectivo para evitar problemas similares.

25 La Figura 5 muestra una etiqueta 570 superpuesta directamente en un sustrato (ubicado debajo de la etiqueta 570) y de este modo no se muestra) según una o más realizaciones de la presente invención. La etiqueta mostrada tiene el nombre de la medicación 510, unas indicaciones para registrar el lugar de administración 520, y un círculo abierto para marcar el lugar 540. La Figura 5 muestra las indicaciones para registrar el lugar de administración 520 y unas líneas en blanco. En diversas realizaciones, estas indicaciones son unas letras preimpresas o imágenes como una mano, brazo o torso. Una vista ampliada de las indicaciones 530 en la Figura 5 muestra unos detalles del círculo abierto 540 y una línea 520 que representan la marca del lugar de administración. El círculo de puntos 550 es un área en la que se aplicó la capa de emparejamiento CCP, permitiendo de ese modo la transferencia de una marca hecha dentro del círculo CCP 550 en la capa o sustrato subsiguientes. El círculo de puntos 550 puede hacerse en el sustrato o en las capas interpuestas así como en la parte trasera de la etiqueta 570 como se muestra. Esto dependería de la sustancia química CCP utilizada. Las marcas hechas fuera del círculo CCP 550 no serían transferidas a las capas subsiguientes.

30 Un planteamiento alternativo y potencialmente más rentable que CCP es una perforación cortada con troquel alrededor de la circunferencia de cada "punto" con forma circular correspondiente a izquierda/derecha o brazo/pierna. Entonces, al apretar el punto en la etiqueta, se libera de la etiqueta y se presiona sobre el sustrato. Si el punto se fuera a rellenar con un color solo, esto dejaría un punto de un solo color en el registro de paciente, y el agujero resultante en la etiqueta indicaría la selección del clínico. Esto elimina la preocupación por marcas fuera de lugar, pero potencialmente requiere técnicas más avanzadas de impresión, corte con troquel y perforación.

35 Como se apreciará, se puede emplear un gran número de variantes acordes con las realizaciones de la presente invención. Puede ser deseable minimizar el tamaño de las etiquetas y/o de los sustratos. Las Figuras 6A y 6B muestran unos ejemplos de realizaciones de etiquetas 670 dispuestas en un formato "anidado" que permiten un tamaño de letra fácilmente legible con un espacio mínimo. Como en las realizaciones descritas previamente, las etiquetas pueden contener unas indicaciones relacionadas con el lugar anatómico de administración y/o el tipo de medicación a administrar. Las etiquetas se muestran generalmente con forma de "T" o "L" y dispuestas en una configuración interrelacionada o anidada.

40 Según unas realizaciones de la invención, la etiqueta puede ser aplicada o montada en el depósito de medicación u otro dispositivo de administración de diversas maneras diferentes. Las Figuras 7 y 8 muestran dos ejemplos de orientaciones de montaje. La Figura 7A muestra una orientación perpendicular de la etiqueta 770 en un depósito 710 de medicación. Una vista superior en planta, mostrada en la Figura 7B, revela que la etiqueta 770 se extiende desde la superficie del depósito 710 de medicación como una bandera.

45 La Figura 8A muestra una orientación axial con la etiqueta 870 aplicada a lo largo del depósito de medicación. La vista superior en planta de la Figura 8B muestra la etiqueta 870 conectada al depósito 810 de medicación en dos puntos 840, dejando una holgura 820. Este tipo de aplicación podría depender del diseño de depósito de medicación, volumen nominal, volumen de depósito de medicación relleno, preferencia del clínico, u otros factores pertinentes. Diferentes formas de depósitos de medicación pueden necesitar diferentes orientaciones de etiqueta.

Cabe señalar que estas no son las únicas orientaciones disponibles, ni debe tomarse eso como limitación de la invención a estas orientaciones. Por ejemplo, la etiqueta 870 de la Figura 8 podría montarse axialmente con toda la superficie de etiqueta conectada al depósito de medicación, eliminado de ese modo la holgura 820.

5 En una o más realizaciones, el adhesivo se puede suministrar a la etiqueta con diversos grados de "fijación" o permanencia. Similarmente, el adhesivo se puede suministrar a la etiqueta de una manera selectiva para permitir la conexión de las etiquetas con diversos métodos, por ejemplo, la orientación de conexión de la Figura 8.

10 Además, como el proceso de administración de vacunación es propenso a errores con respecto al lado y el lugar de administración, y como la mayoría de las vacunaciones son transparentes (y de este modo indistinguibles entre sí), se podrían incluir técnicas de diseño para facilitar la revisión de esta información. En algunas realizaciones, se emplean etiquetas codificadas por colores (por ejemplo, por tipo de serie de vacunación). En otras realizaciones, la etiqueta tiene una forma (como por corte con troquel, etc.) o tiene dibujos de línea substancialmente con forma humana o semejante, o una parte del mismo (por ejemplo, mostrando solo la mano o el pie), con unas casillas de verificación o círculos apropiados para indicar el lugar/lado deseado colocado de este modo.

15 Las Figuras 9A-9C muestran varios posibles ejemplos no limitativos de indicaciones que pueden emplearse según diferentes realizaciones de la invención. La Figura 9A muestra un primer conjunto de etiquetas 910 con la forma de manos y pies derechos e izquierdos con un círculo abierto dentro de cada etiqueta. La Figura 9B muestra una  
20 etiqueta 920 con forma de humano con un círculo abierto 922 dentro de la etiqueta 920. Los círculos abiertos 912 y 922 podrían configurarse como se describe arriba y ser utilizados para marcar las etiquetas de cualquier sustrato debajo de las etiquetas. Como se muestra en la Figura 9C, las etiquetas 930 tienen la forma de representación de tipo de figuras de pegatinas de miembros humanos, es decir piernas y brazos izquierdos y derechos. Se apreciará que dado que los depósitos de medicación se rellenan frecuentemente antes de la administración, existen  
25 situaciones en las que un depósito de medicación se podría rellenar y no ser administrado inadvertidamente. Por lo tanto, en la etiqueta y/o el sustrato se podrían proporcionar unos medios para indicar la caducidad de la medicina después de haber estado en el recipiente durante un periodo de tiempo predeterminado y para evitar la administración a otro paciente. Un ejemplo de tales medios es proporcionar un indicador tal como un tinte que cambia de color, por ejemplo, de blanco a rojo, después de un periodo de tiempo predeterminado tras la retirada. Este cambio de color puede ser provocado por tóner/tinte/pigmento de color contenido en la etiqueta o sustrato. La etiqueta también podría mostrar palabras tales como "CADUCADO" después de transcurrir un periodo de tiempo  
30 predeterminado para alertar al profesional de que ha caducado el tiempo para administrar el contenido del depósito de medicación. La etiqueta puede incluir un cambio de color, o que aparezcan palabras o símbolos, para indicar que se ha producido una deriva de temperatura para la medicación, lo que es particularmente útil para las medicaciones que son sensibles a la temperatura y que pueden verse afectadas negativamente por los cambios de temperatura. Unos ejemplos de agentes químicos que se pueden utilizar para hacer que una parte de la etiqueta o sustrato cambie de color incluyen los agentes reactivos tales como un ácido, base, peróxido, amina u otra fracción química activa incorporada en la etiqueta o sustrato para hacer que el tinte cambie de color, aclare el color o rompa los enlaces dentro del plástico de la etiqueta para liberar el tinte.

35 Algunas realizaciones utilizan papel de calco sin carbono (CCP) para transferir la información desde la etiqueta a otra etiqueta o a un sustrato base CCP consistente en unas hojas de papel que están revestidas en el fondo y/o en la parte superior con tinte o tinta microencapsulada y/o arcilla reactiva. En una muestra que contiene tres capas, la parte posterior de la primera hoja está revestida con tinte microencapsulado. La parte superior de la hoja central está  
40 revestida con arcilla que reacciona rápidamente con el tinte para formar una marca permanente. La parte posterior de la hoja central también está revestida con el tinte. La hoja más inferior está revestida sobre la superficie superior con la arcilla, sin revestimiento aplicado al lado posterior. Cuando se aplica presión a las hojas con un instrumento de escritura, la presión de la punta del instrumento de escritura hace que las microcápsulas se rompan y derramen su tinte. El tinte reacciona con la capa de arcilla creando una copia de la imagen escrita. Como las cápsulas son muy pequeñas, la impresión obtenida es muy precisa. El papel de calco sin carbono también estaba disponible en versión autónoma que tiene la tinta y la arcilla en el mismo lado del papel.

45 Se apreciará que las etiquetas, el sistema, los kits y los métodos descritos en esta memoria se pueden utilizar en una gran variedad de entornos además de en medicaciones inyectables que se suministran concurrentemente. Por ejemplo, en una o más realizaciones, el sistema descrito en esta memoria podría utilizarse para el seguimiento de la administración de antibióticos, administrados en el transcurso de dosis en múltiples días, quizás por múltiples administradores (p. ej. un padre para la dosis matutina de antibiótico, proveedor de cuidado diario para la dosis de la tarde). El dispositivo etiquetado no tiene por qué ser un depósito de medicación, sino que podría ser cualquier otro dispositivo que requiera la administración o cualquier otro dispositivo utilizado para mantener registros médicos.  
60 Similarmente, las etiquetas, métodos y kits descritos en esta memoria podrían utilizarse para una fácil identificación en entornos sanitarios relacionados tales como pediatría, medicina familiar, talleres de gripe, alergias y salud laboral/de empleados.

65 Un ejemplo de realización de una aplicación no relacionada con la vacunación o inyección se muestra en la Figura 10. Como se muestra en la Figura 10, se muestra una pluralidad de etiquetas 1070, cada etiqueta representa un momento de administración. Más particularmente, las etiquetas indican el día de administración (por ejemplo, Día 1,

Día 2,... Día 10, etc.) y la hora de administración. El conjunto de etiquetas mostradas en la Figura 10 podría utilizarse en una situación en la que se rellena una receta y múltiples dosis son administradas por una enfermera fuera de las instalaciones de asistencia sanitaria (por ejemplo, en una escuela), un asistente sanitario o el paciente podría autoadministrar la medicación. Con la medicación podría proporcionarse un conjunto de etiquetas, que podrían adherirse al depósito de medicación o a otro lugar visible para el individuo que administra la medicina de modo que se podría hacer seguimiento de la administración de la medicación. En el ejemplo mostrado en la Figura 10, los círculos 1072 en las etiquetas podrían marcarse para hacer seguimiento de la administración de las dosis AM y PM de la medicación. Cuando se administra la segunda dosis, cada día, podría aplicarse la próxima etiqueta a la próxima medicación al depósito o en la etiqueta completada previamente. Se apreciará que unas variantes podrían incluir el seguimiento del número de dosis para las medicaciones que requieren un número fijo de dosis. Esta realización muestra la variedad de sustratos que podrían utilizarse; un sustrato preferente en este caso podría ser un imán de frigorífico sobre el que se aplican las etiquetas.

Como se apreciará a partir de lo anterior, unas realizaciones de la presente invención atañen a un método para proporcionar un registro de administración de medicina con información asociada con la administración de medicina. La realización descrita arriba funciona bien para los profesionales o las instalaciones con nuevas prácticas o con nuevos pacientes que requieren vacunaciones. A medida que se añaden pacientes, cada uno recibe un nuevo registro de vacunación, completo con todas las características resumidas en la descripción anterior. Obviamente, las nuevas prácticas que empiezan con un formulario completo que tendría consistencia en todos sus pacientes. Para las prácticas existentes con las fichas de paciente existentes, la adopción es menos clara.

Unas realizaciones de la invención también se pueden utilizar en entornos en los que los profesionales utilizan una "base instalada" de formularios existentes antiguos de vacunación. Si bien la adopción de un nuevo conjunto de formularios y el mantenimiento de registros para nuevos pacientes es una tarea simple, también se desea proporcionar una solución para el etiquetado y la transcripción para los pacientes existentes, que habrían estado utilizando un tipo diferente de método para mantener registros. Además, es deseable proporcionar alternativas para los profesionales que no quieren o no pueden cambiar su formulario existente de vacunación. Por lo tanto, unas realizaciones de la invención proporcionan las características de transcripción y etiquetado que puede incorporarse en los formularios y en los métodos para guardar registros existentes.

De este modo, unas realizaciones de la invención permiten a los profesionales la transición desde su sistema existente basado en papel a la descripción de "formulario completo" y mantener la continuidad durante los procesos de preparación de medicación, suministro y mantenimiento de registros. Los profesionales podrían beneficiarse de las características de transcripción y etiquetado de jeringa descritas en esta memoria, o de ambos aspectos simultáneamente. Este planteamiento permite a los profesionales que utilizan una mezcla de estilos antiguo y nuevo tener un planteamiento de etiqueta congruente para las jeringas.

En una realización, se puede proporcionar una etiqueta con los diseños gráficos descritos arriba, pero las etiquetas podrían proporcionarse en una disposición de tiras, y las etiquetas no incluirían necesariamente capacidad de transferencia. En una realización, el profesional puede requerir simplemente la jeringa u otra capacidad de etiquetado de depósito de medicación y no requerir la capacidad de transferencia. Esto podría ser, por ejemplo, porque las etiquetas no encajan dimensionalmente en sus formularios impresos existentes de vacunación. Un ejemplo de tales etiquetas 1170 se muestra en la Figura 11, y podrían imprimirse utilizando stock ordinario de etiquetas adhesivas adecuadas para la conexión a jeringas llenas u otros depósitos de medicación, formadas en rollos en un respaldo de papel estándar 1172, y dispensadas subsiguientemente como lo son otras etiquetas médicas. Se separa una sola etiqueta, se rellena y se conecta a la jeringa. El respaldo 1172 se descarta.

En otra realización mostrada en las Figuras 12A y 12B, las etiquetas 1270 se proporcionan en un respaldo 1272 con capacidad de transferencia, que se disponen en un sustrato 1210. Esta realización es para un profesional que desea capacidad de transferencia y etiquetado de depósito que requiere una solución para abordar los registros existentes. Esta opción proporciona una capacidad de transcripción veloz al tiempo que permite conectar las etiquetas 1270 al formulario antiguo existente basado en papel. Esta realización puede utilizarse junto con la descripción completa para nuevos pacientes. La etiqueta puede imprimirse de una manera similar a las etiquetas descritas en realizaciones anteriores, pero la etiqueta 1270 se reorienta para estar en tiras en lugar de apiladas verticalmente. El diseño todavía tiene una capa de transferencia interpuesta, que permite la transferencia de información desde la capa de etiqueta superior al respaldo sin una etapa adicional. Sin embargo, el propio respaldo tiene un respaldo adhesivo, permitiéndole pegarse al registro de paciente existente (que forma el sustrato referido en la descripción). La etiqueta 1270 se retira del respaldo y se pone en la jeringa como relata la descripción; el respaldo permanece en el registro de paciente con una copia idéntica de la información. Claramente, la etiqueta podría estrecharse para proporcionar un encaje más fácil en los registros existentes de vacunación con filas que son cortas en altura.

Por consiguiente, si bien la presente invención se ha descrito en relación a varias realizaciones de la misma, se debería entender que otras realizaciones se pueden encontrar dentro del espíritu y el alcance de la invención, como definen las siguientes reivindicaciones.

5 La referencia por toda esta memoria descriptiva a "una realización", "ciertas realizaciones" o "una o más realizaciones" significa que una función, estructura, material o característica particulares descritas con respecto a la realización se incluyen en por lo menos una realización de la invención. De este modo, las apariciones de las frases como "en una o más realizaciones", "en ciertas realizaciones" o "en una realización" en diversos lugares por toda esta memoria descriptiva no se refieren necesariamente a la misma realización de la invención. Además, las funciones, estructuras, materiales o características particulares pueden combinarse de cualquier manera adecuada en una o más realizaciones.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un método para monitorizar la administración de medicación (510) a un paciente (250) utilizando un sustrato (110) y un depósito (710, 810) de medicación que comprende:
- proporcionar un depósito (710, 810) de medicación que contiene una medicación (510) para la administración a un paciente (250);  
registrar en una etiqueta (170, 310, 320, 770, 870, 920, 930, 1170, 1270) en un sustrato (110), el lugar anatómico de administración al paciente (250);  
10 retirar la etiqueta (170, 310, 320, 770, 870, 920, 930, 1170, 1270) del sustrato (110);  
fijar la etiqueta (170, 310, 320, 770, 870, 920, 930, 1170, 1270) al depósito (710, 810) de medicación;  
hacer seguimiento de la administración del contenido del depósito (710, 810) de medicación al paciente (250).
- 15 2. Un kit de monitorización médica que comprende:
- una pluralidad de jeringas adaptadas para administrar medicación (510) a un paciente (250);  
una pluralidad de formularios adaptados para registrar historia de paciente; y  
una pluralidad de etiquetas (1070) adaptadas para adherirse a una jeringa, las etiquetas comprenden unas indicaciones (530) para registrar el lugar anatómico de administración de medicación al paciente (250).  
20
3. El método de la reivindicación 1, en donde el depósito (710, 810) de medicación comprende una jeringa.
4. El método de la reivindicación 1, en donde la medicación (510) es administrada en el transcurso de dosis en múltiples días.  
25
5. El método de la reivindicación 1, en donde la administración de medicación (510) está relacionada con pediatría, medicina familiar, talleres de gripe, salud alérgica y laboral.
- 30 6. El método de la reivindicación 1, en donde las etiquetas (170, 310, 320, 770, 870, 920, 930, 1170, 1270) comprenden además unas indicaciones (530) para registrar información acerca de la medicación (510).
- 35 7. El método de la reivindicación 6, en donde la información registrada acerca de la medicación (510) comprende identificación de medicación, fecha prevista, edad, lugar anatómico y geográfico, ruta de administración, dosis, información del pagador, fabricante, número de lote, fecha de caducidad, reacción, reacción anterior, firma del administrador, inicial del administrador, firma del tutor o inicial del tutor.
8. El método de la reivindicación 7, en donde la información registrada acerca de la medicación (510) es la identificación de la medicación en la etiqueta (170, 310, 320, 770, 870, 920, 930, 1170, 1270).

FIG. 1A

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_ Fecha de nacimiento: \_\_ Historial: \_\_\_\_\_

The form consists of a grid with 13 rows and 6 columns. The first row is a header for patient information. The second row contains icons for the right hand (141), left hand (142), and right foot (143). The third row contains icons for the left foot (144) and a blank space (145). The grid is divided into sections by brackets: 140 covers the top two rows, 150 covers the first two columns, and 160 covers the entire grid. Individual cells are labeled with numbers 141 through 148e. A vertical bracket on the right side of the grid is labeled 180. The bottom of the grid is labeled 170.

FIG. 1B

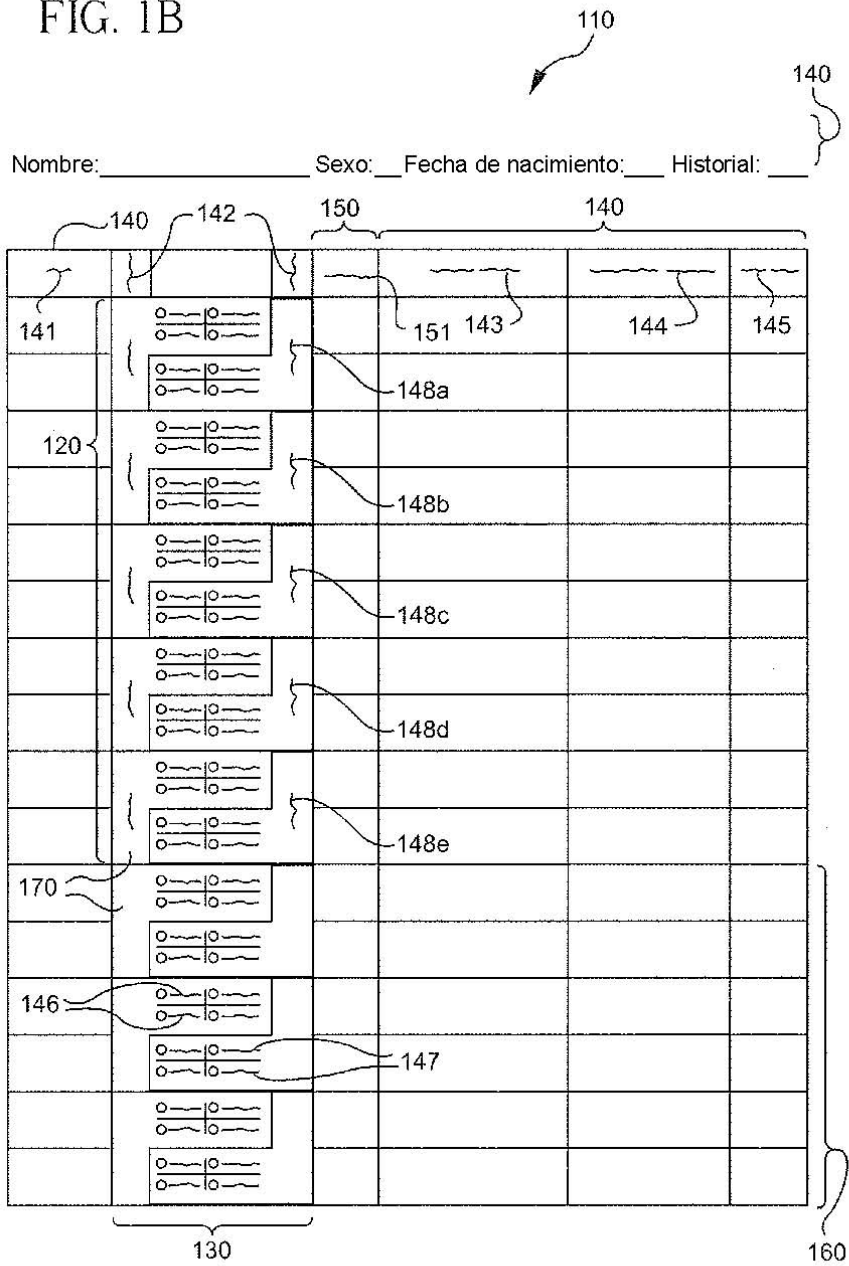


FIG. 2

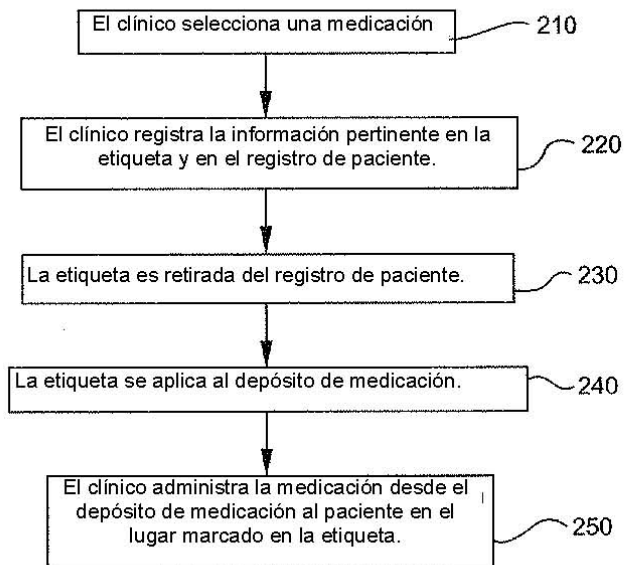


FIG. 3

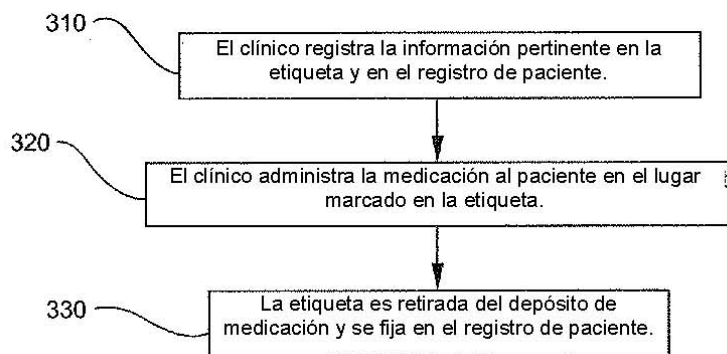




FIG. 4

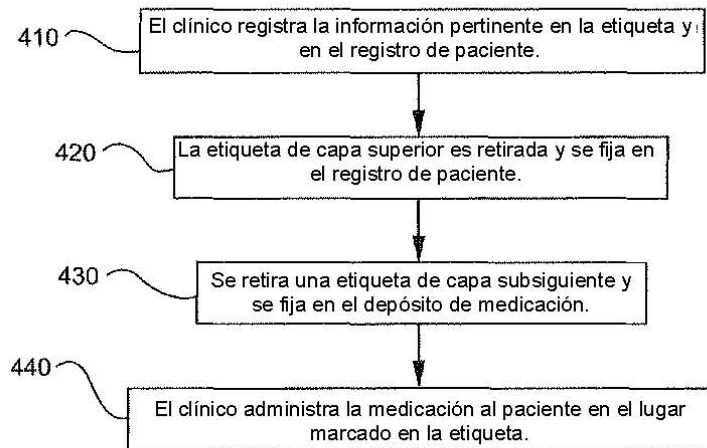


FIG. 5

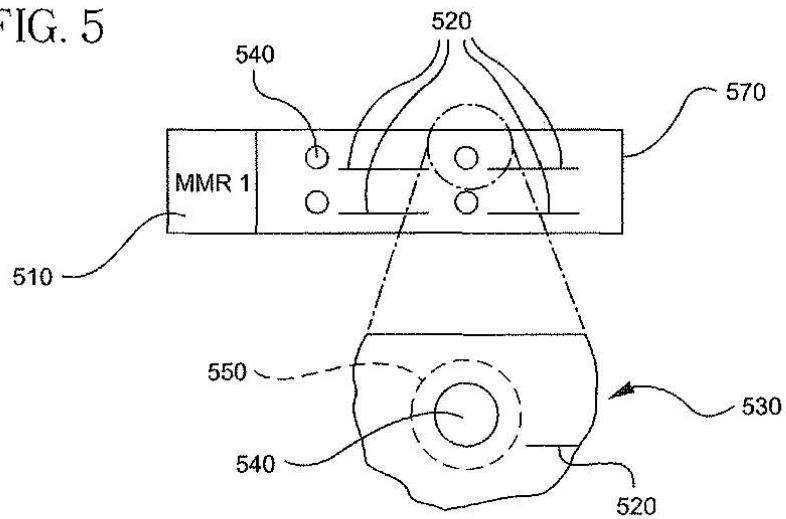


FIG. 6A

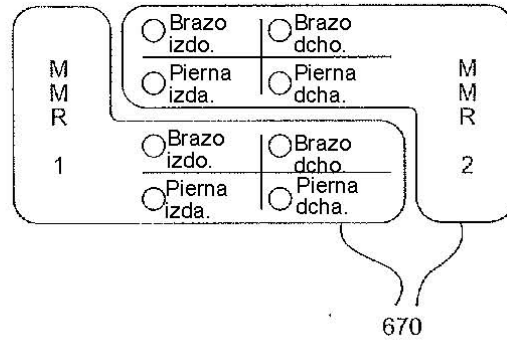


FIG. 6B

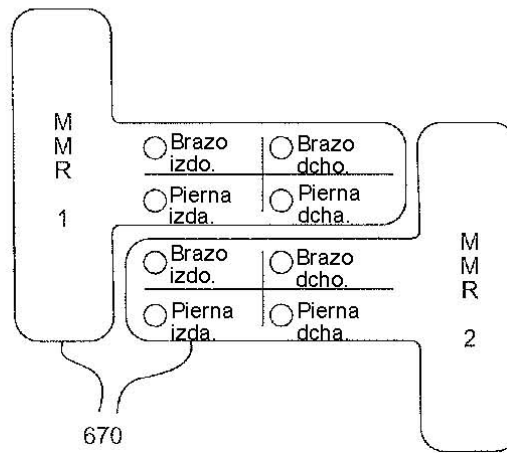


FIG. 7A

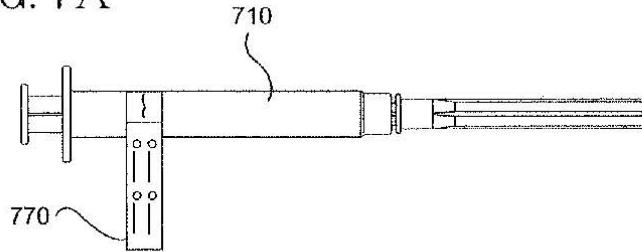


FIG. 7B

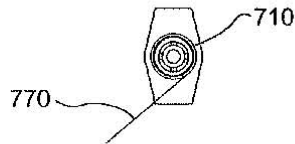


FIG. 8A

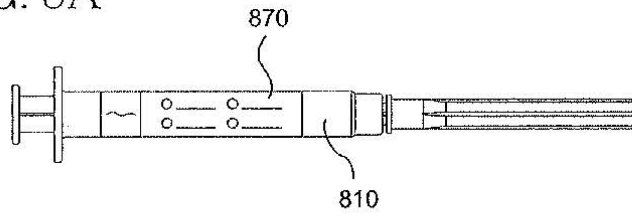


FIG. 8B

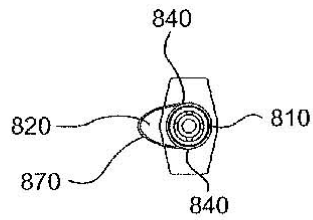


FIG. 9A

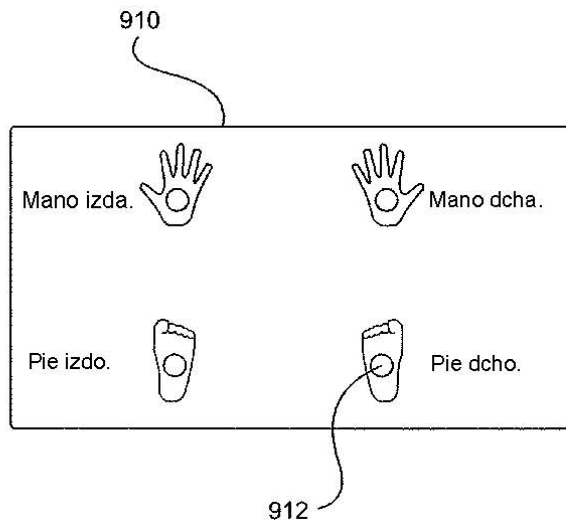


FIG. 9B

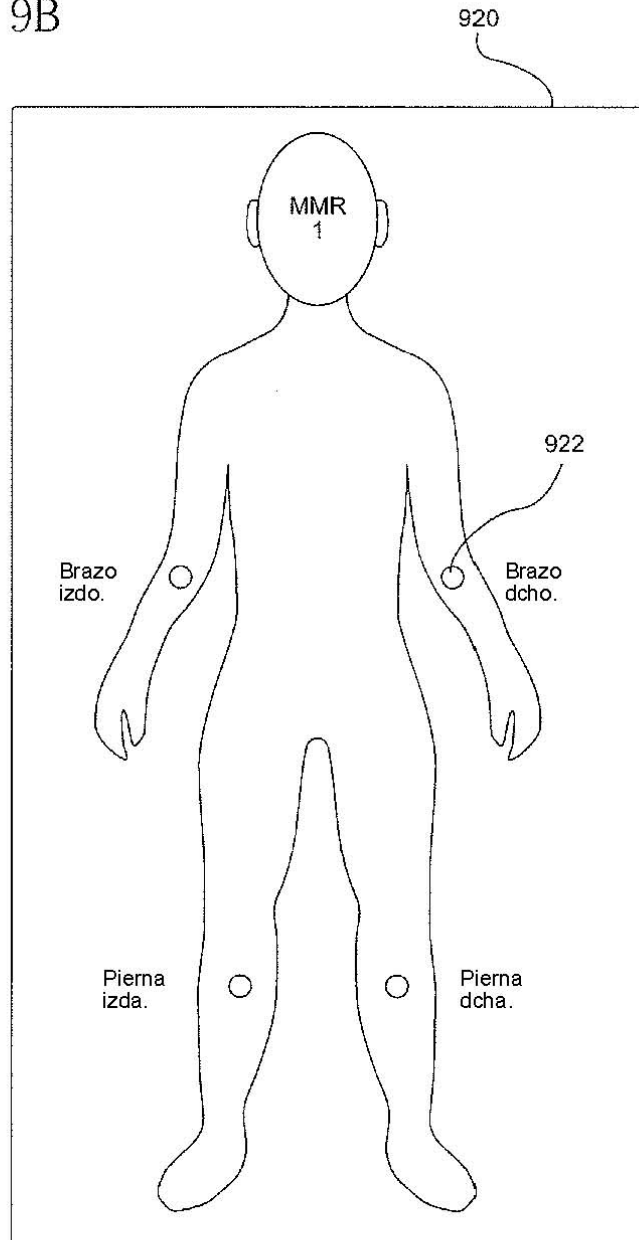


FIG. 9C

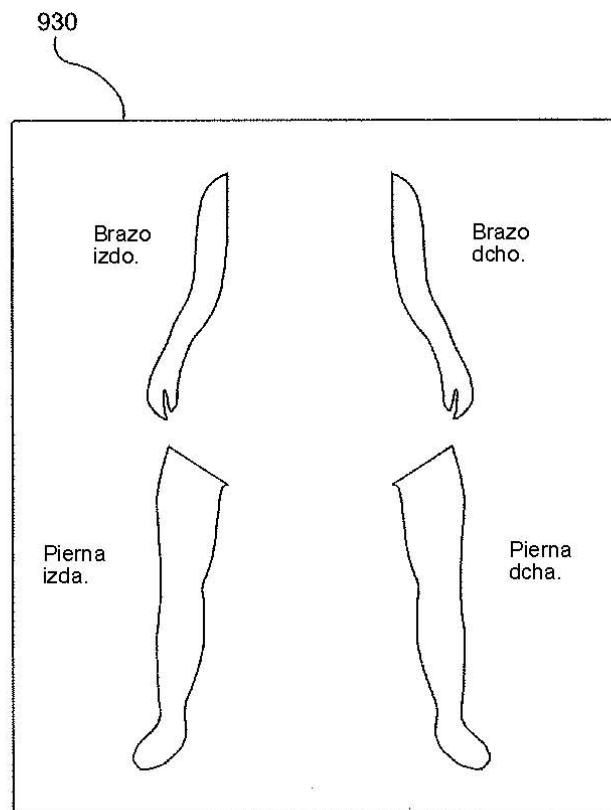


FIG. 10

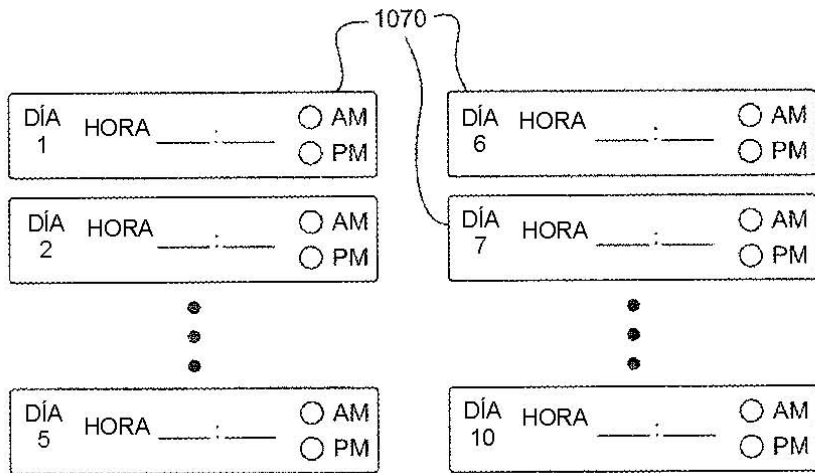


FIG. 11A

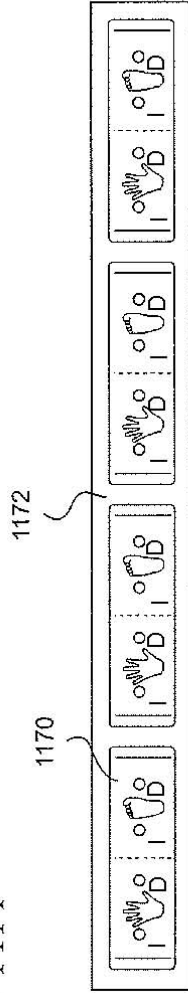


FIG. 11B





FIG. 12A

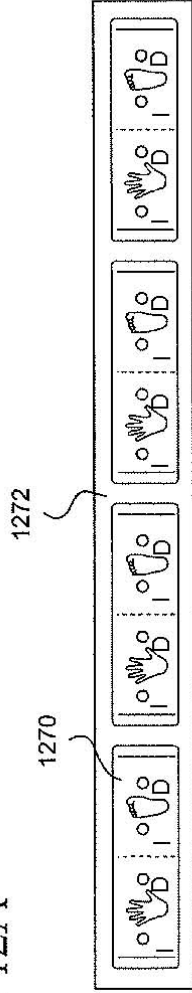


FIG. 12B

