

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 385 707

51 Int. Cl.: G09F 3/00 B42D 15/00

(2006.01) (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: 03773060 .3
- 96 Fecha de presentación: 26.09.2003
- 97 Número de publicación de la solicitud: 1545903
 97 Fecha de publicación de la solicitud: 29.06.2005
- 64) Título: Formulario comercial que comprende una pulsera con una cincha
- 30 Prioridad: 27.09.2002 US 256758 30.10.2002 US 283777 25.07.2003 US 627135

Titular/es:

LASER BAND LLC

120 SOUTH CENTRAL

ST. LOUIS, MO 63105, US

- Fecha de publicación de la mención BOPI: 30.07.2012
- 72 Inventor/es:
- Fecha de la publicación del folleto de la patente: 30.07.2012
- 74 Agente/Representante:

RILEY, James M.

Rizzo, Sergio

ES 2 385 707 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

5

10

15

20

25

30

35

Hay muchas situaciones en las que sería conveniente tener disponible una manera de identificar por separado a una persona, tal como un paciente en atención sanitaria, con sus posesiones u otros artículos relacionados con los que persona ha de asociarse.

El documento US 6438881 B1 describe un formulario del tamaño de una página, multi-capa, multi-trama e imprimible por láser con una banda de identificación en blanco que comprende un troquelado entramado multi-capa con una primera porción de etiqueta de papel para recibir una imagen impresa y una capa de película transparente adhesiva.

El documento US 4612718 describe una banda de identificación para identificar pacientes de hospitales e instituciones similares.

De acuerdo con el primer aspecto, la presente invención proporciona un formulario comercial de pulsera de acuerdo con la reivindicación 1.

El inventor ha tomado varias de las características de sus invenciones anteriores y usó ésta para trabajar sobre su trabajo previo en la técnica de la pulsera como se ilustra por las siguientes patentes expedidas al inventor en este documento: Patentes de Estados Unidos Nº 6.438.881; 6.067.739 y 6.000.160. En su invención como se describe y reivindica en la Patente de Estados Unidos publicada posteriormente Nº 7.017.293, el inventor ha incorporado la "cincha" a un formulario de pulsera de auto-laminado en una manera única y no obvia para proporcionar muchas ventajas y características no disponibles en la presente. Aunque la invención se ilustra en varias realizaciones como se explicará en más detalle a continuación, cada una de las cuales tiene sus propias ventajas y características únicas, representa un punto de partida de la construcción descubierta en las patentes previas de los inventores. Algunas de las diferencias incluyen el uso de una única, y preferiblemente estrecha, porción de correa que se extiende generalmente desde un lado de la región de la cara de impresión, comprendiendo la cincha una ranura situada en cualquier lado de la cara de impresión y adyacente a la porción superior o inferior de la porción de laminado que recubre la cara de impresión. Con esta construcción, se cree que se obtienen varias ventajas sobre la construcción de pulsera de sus invenciones previas. En primer lugar, en esta invención el inventor usa menos cara de impresión, lo que da como resultado un área más pequeña

 del fórmulario que necesita revestimiento con película. En otras palabras, en las pulseras patentadas previas del inventor, prácticamente toda la longitud de la pulsera compuesta por la cara de impresión, cada una de las cuales se revistió con película. En la invención más reciente, preferiblemente se usó únicamente un "parche" de cara de impresión que no reduce la cantidad de espacio para imprimir, pero que al mismo tiempo reduce el tamaño del "parche" de revestimiento necesario. Este "parche" de revestimiento más pequeño es mucho más fácil de plegar y completar el conjunto para una enfermera u otro profesional médico y, por lo tanto, de colocar la pulsera al paciente. Una ventaja relacionada es que eliminando la cara de impresión de la "porción de correa" que rodea la muñeca del paciente, esta porción de correa puede ser más estrecha y puede formarse a partir de una sola capa de la laminación (sin aplicar adhesivo). Ésta es más cómoda para el paciente por varios motivos. La correa es más estrecha, siendo así menos probable que se pegue o presione la piel del paciente cuando mueva su muñeca realizando actividades de la vida diaria. La correa también es más delgada ya que está formada únicamente de una sola capa y, por lo tanto, puede ser más flexible. En esta construcción, puede usarse un laminado más fino que en los diseños previos, lo que aumenta la comodidad del paciente. La comodidad del paciente es una consideración importante, ya que los pacientes en los hospitales generalmente están incómodos para empezar, están fuera de su entorno habitual, y los que necesitan atención hospitalaria generalmente son enfermos, mayores o menores, tales como bebés, y su piel puede ser más sensible de lo normal. Por ello, éste es un criterio de diseño importante.

5

10

15

20

25

30

35

Aún otra ventaja viene dada por la incorporación de la cincha en este diseño. Preferiblemente, la cincha comprende una ranura que puede estar situada en uno de varios lugares en la pulsera, pero ofrece varias ventajas únicas. En primer lugar, cuando sea necesario, la cincha puede usarse para colocar más fácilmente la pulsera a un paciente ya que ésta proporciona a la enfermera un dispositivo de fácil unión con el que él/ella está bastante familiarizado, siendo tal como un cinturón común usado por casi todos, hombres y mujeres. Para aquellos pacientes que pueden no cooperar o que se mueven agitadamente o se resisten de otro modo, colocar la pulsera equivale a conseguir que la cincha pase a través de la ranura y después de

· lograrlo, el resto de lo que hay que hacer es relativamente sencillo. Para aquellos pacientes que necesitan ser sujetos con correas apretadas, la cincha proporciona un medio de sujeción de la correa y la mantiene ajustada mientras la cincha y la correa se adhieren en el lugar. Esto permite una construcción más sencilla en el ajuste de la longitud de la correa que con los diseños anteriores. La cincha puede situarse en uno de varios lugares en la banda, y cada ubicación ofrece sus propias ventajas únicas. Si se encuentra entre la cara de impresión y la correa, la cara de impresión se convierte en una "etiqueta colgante" que cuelga libremente de la muñeca del paciente después de su colocación. Esto facilita a la enfermera encontrar y leer la información impresa en la cara de impresión, y también hace más fácil para ella leer los datos impresos en la cara de impresión sosteniendo con una mano el lector de códigos de barras, por ejemplo, ya que la superficie es plana. Además, con esta disposición, se proporciona fácilmente una correa más pequeña para muñecas más pequeñas, tales como las de los bebés recién nacidos. Si la ranura se sitúa fuera de la cara de impresión, la cara de impresión se ciñe a la muñeca del paciente mucho más que una pulsera convencional, y puede usarse un área extra de pliegue sobre el laminado para adherir la correa en el lugar, consiguiendo una fijación más segura. Será deseable cualquier disposición dependiendo de la aplicación particular, y se deja a elección del usuario.

5

10

15

20

25

30

35

Como se ha aludido anteriormente, la porción de correa se adhiere en una de varias maneras, dependiendo de la realización escogida. Si la cincha se encuentra entre la cara de impresión y la correa, el extremo de la correa tiene un parche de adhesivo que se usa para adherirla de nuevo sobre sí misma después de enlazarse a través de la ranura. Con la cincha fuera de la cara de impresión, se usa una "extensión" de laminado que puede llevar adhesivo junto con una línea de pliegue a través de la ranura para que después de enlazar la correa a través de la ranura, la extensión pueda plegarse sobre la línea de pliegue y "sujetar" la correa en su lugar con adhesivo. Este proporciona un segundo medio para adherir la correa en su lugar.

La capa de la cara de impresión tiene una región imprimible o superficie definida en la misma con un troquel, mientras que la capa de laminación tiene tres elementos troquelados en ésta. La capa de laminación tiene una porción de correa, una porción de laminado, y una porción de cincha, todas troqueladas en la misma, aplicando un adhesivo preferiblemente en el final de los extremos de la porción de correa para fijar la correa a sí misma después de colocar la pulsera, aplicando el adhesivo a la porción de laminación para rodear y encerrar sustancialmente, y preferiblemente, la totalidad de la región imprimible de la cara de impresión, y aplicando un adhesivo a una porción de cincha (si se encuentra fuera de la cara de impresión) para su adhesión a la porción de correa después de que ésta pase a través de la cincha. Preferiblemente, el adhesivo puede omitirse de la porción de laminación cubre la cara de impresión para mejorar su legibilidad, tanto visualmente como para la codificación de barras. En variaciones de esta realización, la cincha, es preferiblemente una ranura alineada generalmente perpendicular a la cara de impresión, puede situarse en uno de varios lugares, fuera de la región de la cara de impresión o entre la cara de impresión y la porción de correa. Cuando se sitúa fuera de la cara de impresión, la cincha también puede situarse en dos lugares en una extensión de la laminación adyacente a una porción superior o la porción inferior de la porción de laminación. Cuando se sitúa entre la cara de impresión y la porción de correa, la cincha puede formarse a partir de un par de ranuras situadas tanto en la porción superior como en la porción inferior de la porción de laminación. En esta disposición, el adhesivo se aplica para unir la porción de laminación superior e inferior, pero no facilita el mantenimiento de la correa en su posición a menos que la enfermera se tome su tiempo y pueda obtener la cooperación del paciente para enlazar la correa a través de únicamente una de las ranuras antes de plegar juntas las mitades de laminación para encerrar la cara de impresión. Sin embargo, se piensa que ésta es una disposición de fijación menos deseable que encerrar en primer lugar la cara de impresión y después enlazar la correa a través de la ranura.

10

15

20

25

30

35

Como una característica añadida, el inventor ha desarrollado un extensor que también se forma en las mismas dos superficies de material, comprendiendo el extensor una longitud de laminado que tiene un pliegue o una porción de "concha" con adhesivo en un extremo, y un parche de adhesivo en su extremo opuesto. El extensor se dimensiona preferiblemente para que sea de la misma anchura que la porción de correa y se coloque en

· la porción de correa mediante el uso de la concha que se sujeta sobre la porción de correa y a lo largo de su longitud, teniendo el parche de adhesivo del extensor la función de unir la correa. Con el extensor, la pulsera puede usarse con pacientes mayores, de forma conveniente, sin limitarse a la longitud total del formulario o vehículo en el que se forma la pulsera.

5

10

15

20

25

30

35

En variaciones de estas realizaciones, la pulsera novedosa de la invención más reciente puede formarse en una lámina con una pluralidad de etiquetas auto-adhesivas despegables, cada una de las cuales puede imprimirse con datos o información de identificación relacionados con el paciente. También pueden formarse varias pulseras de diferente tamaño, o del mismo tamaño, en una sola lámina, con o sin etiquetas. El extensor también puede proporcionarse en una cualquiera o más de las variaciones, que únicamente se limitan por las necesidades percibidas de los usuarios, y la elección de diseño.

Como una mejora adicional a su trabajo con las dos categorías generales de formularios de pulsera/etiquetas con cincha, el inventor ha modificado los formularios para proporcionar incluso una mayor elección y ventaja dependiendo de la situación particular para la que se requiera la pulsera. Con respecto a la primera de sus realizaciones, el inventor ha concebido organizar el formulario de manera que la ranura de la cincha esté fuera de la porción de etiqueta, en una lengüeta, y ha eliminado las incidencias médicas, haciendo así que el formulario sea más racional y adecuado para su uso en una variedad más amplia de aplicaciones. Se muestran varias disposiciones para la porción de etiqueta y se proporcionan una diversidad de elecciones para adecuarse a las diferentes aplicaciones dependiendo del número de etiquetas necesarias, y todo sin sacrificar la integridad del formulario. Como en otras aplicaciones, puede usarse la codificación por barras u otros medios para identificar, numerar o segregar los formularios, únicamente limitados por la imaginación del diseñador o el usuario del formulario. Además, el formulario de pulsera puede tener un área impresa disponible, tal como, por ejemplo, para imprimir el nombre de una empresa.

Con respecto a la segunda categoría general de formularios de pulsera, el inventor ha proporcionado una lengüeta en un extremo adyacente al área de la cara de impresión, teniendo la lengüeta una segunda ranura rodeada por un adhesivo y a través de la cual la porción de extremo final o libre se inserta para unir la pulsera alrededor la persona que la lleva. Después de que se inserte el extremo libre, preferiblemente la ranura se pliega por una línea de pliegue, y el extremo libre es capturado y adherido en su lugar. Después, el extremo libre restante puede insertarse a través de la segunda ranura y ocultarse bajo la cara de impresión fuera de la vista y es menos probable que quede enganchado en algún sitio. Esta disposición permite que el extremo libre extra se mantenga intacto para que la longitud de la pulsera pueda ajustarse de nuevo más tarde levantando simplemente la lengüeta plegada y retirando el extremo libre para su recolocación. Como una característica añadida, la cara de impresión se extiende preferiblemente hasta el borde de la ranura exterior para cubrir así el adhesivo más cercano hasta el que el extremo libre se desliza, haciendo así que sea menos probable que ésta "cuelgue" del adhesivo cuando se coloca la pulsera. Además, cuando se coloca el adhesivo en el área que rodea la segunda ranura, no ha de aplicarse como un parche en la punta del extremo libre como en otras realizaciones. Por lo tanto, ya que el extremo libre se inserta a través de la ranura, no hay ningún parche de adhesivo que enganche accidentalmente la piel de un paciente o el pelo corporal, haciendo de nuevo que esta realización tenga menos probabilidad de "colgar" del paciente cuando se emplea. En su lugar, el adhesivo se coloca en una superficie opuesta al paciente.

5

10

15

20

25

30

35

En aún otras realizaciones, las ranuras se proporcionan en cada lado de la cara de impresión y a través de las cuales el extremo libre puede insertarse. En esta disposición, el área de la cara de impresión cubre el extremo libre, y el área de la cara de impresión se vuelve menos "redondeado" que en otras realizaciones en las que únicamente se usa una ranura. Esto facilita la lectura de la información situada en la cara de impresión, y puede ser importante al facilitar que esta información sea información codificada por códigos de barras. Además, con la realización de dos ranuras, puede emplearse el mismo formulario de diferentes maneras, lo que mejora su versatilidad. Esto puede ser especialmente importante para aquellas aplicaciones en las que pretende usarse un único formulario en diferentes partes del cuerpo de un paciente. Un ejemplo de este tipo es la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN) en la que las pulseras se

colocan de forma deseable no solo en la pierna, sino también en el brazo. En esta solicitud, la misma pulsera se colocará en diferentes partes del cuerpo, la pierna y el brazo, y dependiendo del tamaño puede usarse una ranura o ambas ranuras para dar comodidad al paciente y proporcionar un fácil acceso a la información impresa. Sin embargo, incluso con la necesidad de acomodar brazos y piernas de diferentes tamaños, puede usarse el mismo formulario minimizando de este modo los requisitos de inventario y eliminando los residuos o el coste extra de usar más de una lámina de pulseras.

Aunque las principales ventajas y características de la presente invención se han explicado anteriormente, puede conseguirse una comprensión más completa de la invención en cada una de sus diversas realizaciones haciendo referencia a los dibujos y la descripción de las realizaciones preferidas que se muestran a continuación.

15 Breve Descripción de los Dibujos

5

10

20

25

30

35

La Figura 1 es una vista superior de la primera realización de la pulsera de auto-laminado con una inserción que representa otra ubicación (que no está de acuerdo con la invención) para la cincha, y un extensor formado en una hoja pequeña del tamaño de aproximadamente un sobre;

La Figura 2 es una vista superior de la primera realización de la pulsera de auto-laminado y un extensor formado en una lámina del tamaño de una hoja con una pluralidad de etiquetas autoadhesivas;

La Figura 3 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene una pluralidad de pulseras de auto-laminado de longitudes variables, y que representa una construcción alternativa de la pulsera, acoplada con un par de tarjetas de identificación;

La Figura 4 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene un par de pulseras y una pluralidad de etiquetas autoadhesivas;

La Figura 5 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene un par de pulseras de construcción alternativa y una pluralidad de etiquetas autoadhesivas;

La Figura 6 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene una pulsera con ranuras de cincha externas, un extensor y una disposición de etiquetas;

La Figura 7 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene un par de pulseras, teniendo una pulsera un par de ranuras de cincha externas, teniendo otra pulsera una ranura de cincha en cualquier lado de la cara de impresión, un extensor para su uso con cualquiera, y una disposición de etiquetas; y

La Figura 8 es una vista superior de una lámina del tamaño de una hoja que tiene un par de pulseras, teniendo cada una ranura de cincha en cualquier lado de la cara de impresión.

Descripción Detallada de la Realización Preferida

5

10

15

20

25

30

35

La invención 100 se muestra en la Figura 1 y se representa en la misma formada en una construcción de dos capas del tamaño de una hoja pequeña de aproximadamente 7,6 cm (3 pulgadas) por 27,9 cm (11 pulgadas). La capa superior 102 es preferiblemente una capa de impresión, tal como una unión que aceptará fácilmente una imagen impresa por una impresora láser u otra impresora controlada por ordenador, y una capa de laminado inferior 104 que se encuentra bajo la capa de la cara de impresión 102 y se une mediante una capa adhesiva estampada que incluye porciones que se liberan, como será evidente tras una lectura adicional. La invención 100 generalmente comprende una pulsera de auto-laminado 106 que tiene una región imprimible 108 de cara de impresión definida por un troquel 110 en la misma, y una porción de correa formada integralmente 112, una porción de laminado 114 y una cincha 116 formada de forma análoga por un troquel 118 en la capa laminada 104. También se corta por troquel un trozo de la cara de impresión 120 en la capa de la cara de impresión 102, y cubre un parche de adhesivo con el que la porción de correa se adhiere cuando la pulsera 106 se coloca a un paciente, como se explicará. La longitud de la porción de correa 112 se cubre por un recubrimiento liberable de manera que después de que se retire de la hoja pequeña 100 no se lleve nada de adhesivo. La porción de laminado 114 tiene una capa de adhesivo entre una porción superior de la misma 122 y la región de la cara de impresión 108 para adherirla a la misma. Sin embargo, una porción inferior 124 de la porción de laminado 114 tiene una ventana 126 de área en la que no se aplica adhesivo para que cuando la porción de laminado se pliegue no haya ninguna capa de adhesivo cubriendo la región imprimible 108. Se forma una línea de pliegue o perforada 128 entre las mitades de porción de laminado

· 122; 124 para facilitar la formación de la pulsera 106 después de que se separe de la hoja pequeña 100. La cincha 116 generalmente comprende una ranura 130 formada en una extensión 131 y alineada generalmente de manera perpendicular a la región de la cara de impresión 108 y la porción de correa 112 para una fácil inserción de la porción de correa 112 a través de la misma. También se proporciona una línea de pliegue o perforada 132 a lo largo del eje central de la ranura 130 a través de la anchura de la extensión 131, y el adhesivo cubre la extensión 131 para que la extensión 131 pueda plegarse sobre la porción de correa 112 después de que se haya enlazado a través de la ranura 130 a su longitud deseada. La extensión 131 y la cincha 116 se muestran adyacentes a la mitad inferior 124 de la porción de laminado 114, lo que da como resultado que la capa adhesiva de la extensión 131 mire a la muñeca del paciente cuando se coloca la pulsera. Como alternativa, la extensión 131 y la cincha 116 pueden formarse adyacentes a la mitad superior 122 de la porción de laminado 114 como se muestra en el inserto de la Figura 1 y con esta construcción el adhesivo de extensión se orienta en la dirección opuesta del paciente cuando se coloca la pulsera. Con esta disposición alternativa, la pulsera puede estar más plana contra el paciente, ya que la otra disposición crea una pequeña lengüeta que puede o no ser plana dependiendo de cuánto de apretada esté la pulsera. Sin embargo, esto no se considera significativo.

5

10

15

20

25

30

35

Durante el uso, esta realización de pulsera se separa en primer lugar de la hoja pequeña vehículo empujando hacia abajo sobre el extremo de la correa y/o el área de la cara de impresión troquelada 108, y retirándolo, separado de este modo una disposición que comprende el conjunto de pulsera. Después, la porción de laminado 114 se pliega para encerrar la región de la cara de impresión impresa. A continuación, la pulsera se coloca en la muñeca del paciente envolviendo la correa alrededor de la muñeca, insertándola a través de la cincha, plegando la extensión para adherirla a la correa, y después exponiendo el adhesivo sobre el extremo de la correa y adhiriéndola de nuevo sobre sí misma para sujetar el exceso de correa. El cuidador puede escoger la tirantez de la pulsera enlazando más o menos la correa a través de la ranura en la cincha antes de adherir la correa a la extensión.

Además, se muestra sobre la hoja pequeña 100 un extensor 140 que

comprende generalmente una porción de junta de concha 142 en un extremo de una longitud de la capa laminada 104 y un trozo de la cara de impresión 144 que cubre un parche de adhesivo en el otro extremo. El extensor 140 puede usarse para extender la longitud eficaz de la porción de correa 112 y se aplica mediante la adhesión de la porción de concha 142 en cualquier parte a lo largo de la longitud de la porción de correa 112 y usando el parche de adhesivo sobre el extensor 140 para unir la porción de correa 112 a sí misma como se acaba de describir. La longitud del extensor 140 no tiene adhesivo, como la porción de correa 112, para que la piel del paciente no se exponga al adhesivo.

Como se muestra en la Figura 2, la pulsera 106 y el extensor 140 pueden incluirse como parte de una lámina del tamaño de una hoja junto con una pluralidad de etiquetas auto-adheridas 146. Como con las invenciones anteriores mostradas en las patentes previas del inventor, se ha descubierto que es deseable imprimir información de identificación en relación a un paciente no sólo en una pulsera, sino también sobre etiquetas que después pueden despegarse por separado según sea necesario para etiquetar los artículos dedicados para su uso por parte del paciente o para identificar otros artículos médicos, tales como muestras de sangre, muestras de tejido. Por lo tanto, se ha descubierto que es una necesidad para la presente invención configurada como se muestra en la Figura 2.

Como se muestra en la Figura 3, también puede proporcionarse un formulario del tamaño de una hoja con una mezcla de pulseras 106, así como una realización diferente de la pulsera 160, que es preferiblemente algo más pequeña de longitud que la pulsera 106, y que tiene una disposición ligeramente diferente para la cincha. Como se muestra en la misma, hay dos pulseras 160, cada una de las cuales tiene una región de la cara de impresión imprimible 162 troquelada de la capa de la cara de impresión como con la pulsera 106. Y, también se troquelan una porción de correa 164, una porción de laminado 166 y una porción de cincha 168 en la capa de laminado, como con la pulsera 106. Sin embargo, la porción de cincha 168 comprende un par de ranuras 170 troqueladas adyacentes tanto a la mitad superior 172 como a la mitad inferior 174 de la porción de laminado 166, para que cuando las dos mitades 172, 174 se plieguen para laminar la región de la cara de impresión 162, las ranuras 170 se alineen

para cubrirlas entre sí y crear una sola abertura entre la región de la cara de impresión 162 y la porción de correa 164. Con la cincha situada en esta posición, son apreciables varias diferencias. En primer lugar, la pulsera 160 puede circunscribir convenientemente una circunferencia más pequeña para que pueda justarse fácilmente sobre una muñeca más pequeña, tal como la de un bebé, ya que toma la región de la cara de impresión 162 y la porción de laminado 166 fuera del círculo que forma la pulsera. En su lugar, la región de la cara de impresión 162 y la porción de laminado 166 conforman una "etiqueta colgante" que básicamente cuelga de la porción de correa 164 después de que se coloque la pulsera 160 a un paciente. Se apreciará que la porción de correa 164 se extiende desde la mitad inferior 174 en esta realización, en lugar de desde la mitad superior 172 como en la primera realización, permitiendo de esta manera que la porción de correa 164 se envuelva alrededor y a través de la porción de cincha 168 y después vuelva sobre sí misma sin pasar sobre u ocultar la región de la cara de impresión 162. Aunque esta construcción de la pulsera 160 se muestra como adaptada para muñecas más pequeñas, también puede usarse con una porción de correa más larga 164, o con un extensor 140, y puede observarse como una cuestión de elección de diseño. También se muestran en la lámina un par de tarjetas de identificación 176, que están auto-laminadas, con una ranura 178 para una fijación conveniente directamente a cualquiera de las pulseras 106, 160, o por separado a una pinza o para transportarse en la cartera de un usuario. Se ha descubierto que este conjunto de pulseras y tarjetas de identificación es especialmente útil para situaciones pediátricas con una pulsera para cada paciente, una tarjeta de identificación para cada padre, y dos pulseras más pequeñas para uno o dos bebes o niños.

5

10

15

20

25

30

35

La Figura 4 representa un formulario del tamaño de una página que contiene dos pulseras 106 junto con una pluralidad de etiquetas autoadhesivas 146 que tiene una configuración ligeramente diferente que la mostrada en la Figura 2, pero usando las mismas pulseras de la invención. La Figura 5 representa un formulario del tamaño de una página similar al que se muestra en la Figura 4, con la excepción de que se usa una pulsera alternativa 160. Aunque el inventor ha descubierto que estos agrupamientos particulares de productos se han reunido con la aceptación y el éxito comercial para aplicaciones particulares, pueden ser deseables otras

combinaciones de pulseras, de diferente construcción, con o sin etiquetas o tarjetas e identificación, como una cuestión de elección de diseño.

5

10

15

20

25

30

35

En la Figura 6 se representa una lámina aproximadamente del tamaño de una hoja que contiene una pulsera de auto-laminado 220, un extensor 222 y una pluralidad de etiquetas autoadhesivas 224. Las diversas tramas usadas en la construcción de esta lámina se han explicado anteriormente. La pulsera de auto-laminado 220 incluye una porción de superficie de cara 226 formada preferiblemente en la capa de la cara de impresión, una porción de capa de laminación 228 formada preferiblemente en la capa de laminación, una porción de correa 230 formada también preferiblemente en la capa de laminación, y una porción de fijación 232 formada preferiblemente en la capa de laminación. Como se muestra en la Figura 6, se forma una ranura 234 en una parte de extensión 236 de la porción de fijación 232. Una línea de pliegue 238 divide la ranura 234 como ayuda para plegar la ranura 234 para adherir la porción de correa 230 como se explicará. Como se muestra, la línea de pliegue 238 puede comprender un corte incompleto en cualquier lado, a través del eje central de la ranura 234 y a través de la capa de laminación. Una capa de adhesivo rodea sustancialmente la ranura 234 para que se pliegue y se adhiera a la porción de correa insertada a través de la misma. Puede formarse una segunda ranura 240 tanto en la superficie de la cara o en la porción de impresión 226 como en la capa de laminación subyacente. La porción de cara de impresión 226 tiene una lengüeta 242 que se extiende desde el borde del área impresa o de imagen generalmente con forma rectangular y hasta el borde de la ranura 234.

Durante el uso, la lámina puede procesarse en primer lugar a través de una impresora láser para aplicar la información a las etiquetas 224 y la pulsera 220, tal como el nombre de un paciente, el número de admisión del hospital, u otra información. Después, la pulsera puede separarse de la lámina y se pone en la muñeca de un paciente excepto que el final de la correa se inserta a través de la ranura 234 y después la lengüeta se pliega para adherir el extremo de la correa en su lugar. No es necesario aplicar adhesivo al extremo de la correa como en otras realizaciones y, en su lugar, el adhesivo aplicado al área que rodea sustancialmente la ranura de la lengüeta sujeta la correa en su lugar. Se aprecia que la lengüeta de la cara

de impresión 242 protege al extremo de la correa de poner en contacto una superficie con un adhesivo y que, a diferencial de otras realizaciones, no hay adhesivo en el extremo de la correa que se mueve pasada la muñeca del paciente según se pone la pulsera. Esto ayuda a garantizar que la pulsera no se "enrede" cuando se coloca, haciendo que la pulsera tenga incluso más probabilidad de colocarse con éxito en pacientes difíciles o no cooperativos. El extensor 222 puede usarse como se describe en otras realizaciones para extender la longitud eficaz de la pulsera 220, y de manera análoga no es necesario el extensor tenga adhesivo aplicado en su extremo.

5

10

15

20

25

30

35

La Figura 7 representa otra disposición de pulseras y etiquetas similar a la de la Figura 6 con la excepción de que se proporcionan dos pulseras, generalmente de longitud más corta, y con una disposición de ranuras diferente para una de las pulseras. La pulsera 260 que se muestra cerca de la parte superior de la lámina está diseñada igual que la pulsera 220 como se muestra en la Figura 6. Como se ha explicado anteriormente, esta pulsera 260 se coloca de forma conveniente alrededor de la muñeca de un paciente. La segunda pulsera 262 tiene una ranura de la cincha 264, 266 en cualquier lado de la porción de cara de impresión 268, y el extremo de la correa 270 tiene un parche de adhesivo 272. Durante el uso, la segunda pulsera puede colocarse en varias orientaciones diferentes. Una de dicha orientación es insertar el extremo de la correa a través de ambas ranuras 264, 266, pasando por debajo de la porción de cara de impresión 268. En esta orientación, la porción de cara de impresión tiene tendencia a permanecer plana después que se coloque la pulsera y, con bebés o en muñecas pequeñas u otras pulseras muy ajustadas, esta orientación más plana facilita la lectura de cualquier información de código de barras sobre la cara de impresión. Otra orientación es insertar el extremo de la correa a través de la ranura de la cincha interna 264 de manera que la porción de cara de impresión 268 cuelgue libremente de la pulsera 260. Aún otra orientación es insertar el extremo de la correa a través de la ranura de la cincha exterior 266 que es muy similar a lo que se ha descrito anteriormente para otras realizaciones. En esta orientación, la pulsera está en una longitud máxima con la porción de cara de impresión 268 formando parte del círculo de la pulsera, y el extremo de la correa está plegado sobre sí mismo para su unión. Estados dos pulseras forman una combinación única para su

aplicación a casos pediátricos ya que las diferentes construcciones de pulseras permiten colocar las pulseras en ambos brazos y piernas de los bebés, en orientaciones diferentes, todo usando una única lámina.

5

10

15

La lámina representada en la Figura 8 proporciona dos pulseras 280 junto con una pluralidad de etiquetas autoadhesivas 282. En esta realización, las dos pulseras 280 tienen el mismo diseño que la pulsera 262 que se muestra en la Figura 7. Esta disposición está particularmente adaptada para su uso con bebes de la unidad de cuidados intensivos neonatal, ya que las dos pulseras pueden estar dispuestas en dos orientaciones, como se ha explicado anteriormente, lo que permite una flexibilidad máxima al colocar las dos pulseras en los brazos o piernas de los bebes que se encuentran en cuidados intensivos. En esta situación, se encuentran muchos tipos diferentes de condiciones y esta flexibilidad permite su uso con éxito usando un único formulario de pulsera y conjunto de etiquetas.

REIVINDICACIONES

1. Un formulario comercial de pulsera [100], incluyendo dicho formulario [100] una pulsera [106] que tiene una superficie con cara imprimible [108] y una porción de correa formada integralmente [112], una porción de laminado [114] para laminar dicha superficie con cara imprimible [108], incluyendo dicha porción de laminado [114] una cincha [116] a través de la cual se inserta dicha porción de correa [112] para sujetar la pulsera [106] alrededor de una extremidad de una persona.

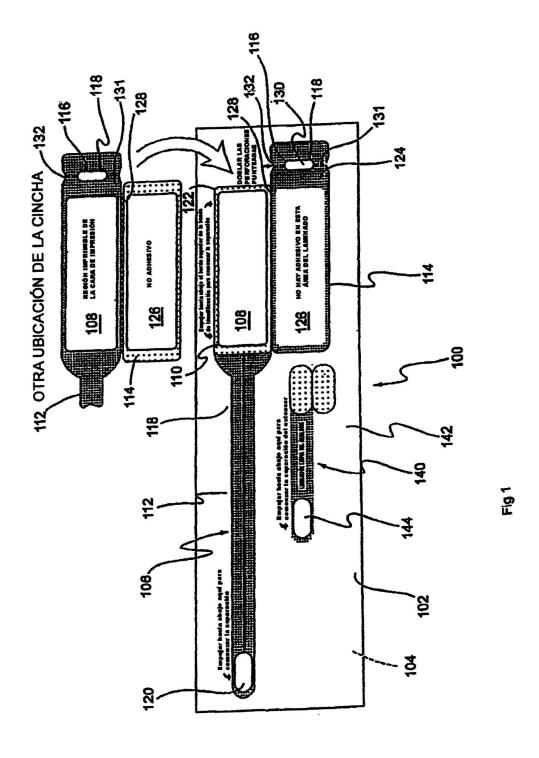
10

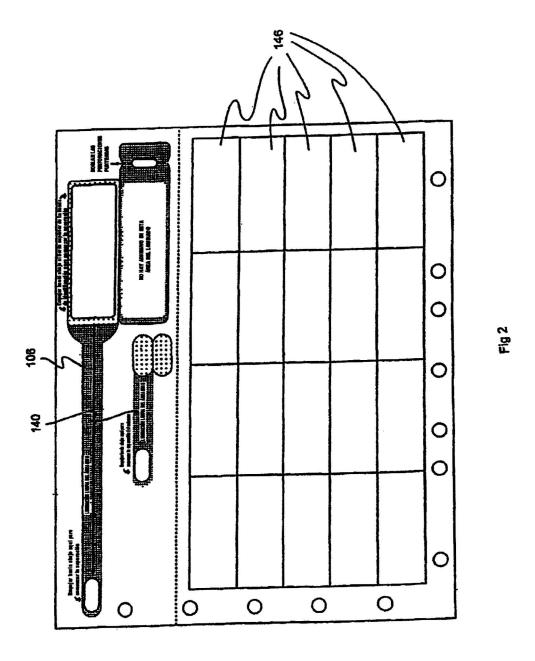
5

- 2. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 1, en el que dicha pulsera [106] puede desmontarse del mismo para su uso.
- 3. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 2, que comprende adicionalmente un parche de adhesivo [120] aplicado a dicha porción de correa [112], estando situado dicho adhesivo [120] para unir la porción de correa [112] a ella misma para dimensionar de este modo la pulsera [106] cuando se pone en la extremidad de una persona.
- 4. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 3, en el que dicha cincha [116] comprende una ranura [130] formada en dicha porción de laminado [114].
- 5. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 4, en el que una ranura adicional [170] se encuentra entre la superficie con cara imprimible [162] y la porción de correa [164].
- El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 4, en el que dicha ranura [130] está fuera de dicha superficie con cara imprimible
 [108].
 - 7. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 6, en el que dicha porción de laminado (114) incluye una extensión [131], estando formada dicha ranura [130] en dicha extensión [131].

35

8. El formulario comercial de pulsera [100] de la reivindicación 7, en el que dicha porción de laminado [166] incluye una primera mitad [172] adherida a dicha superficie con cara imprimible [162] y una segunda mitad [174] para su plegado sobre dicha primera mitad [172] después de que la pulsera [106] se separe de dicho formulario comercial de pulsera [100] encerrando de este modo la capa de cara [162] por dicha porción de laminado [166].





19

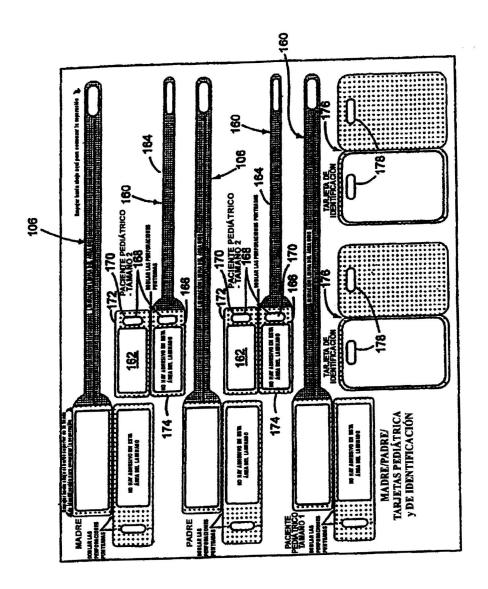
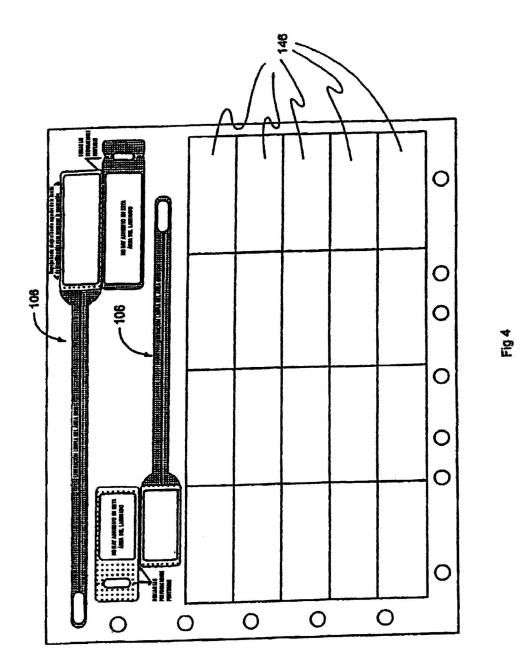
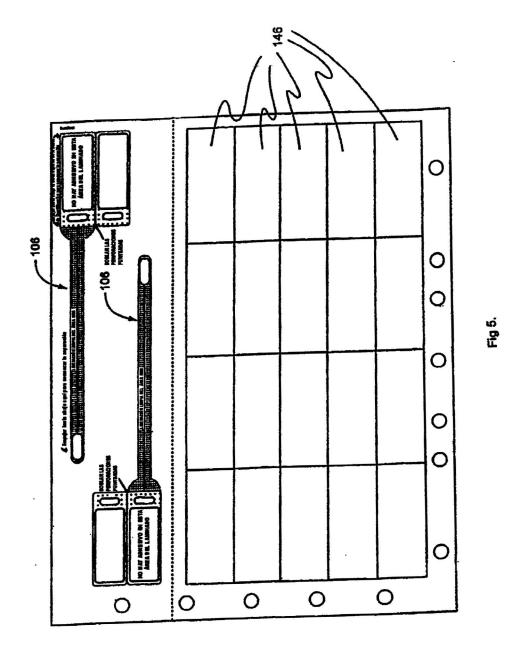
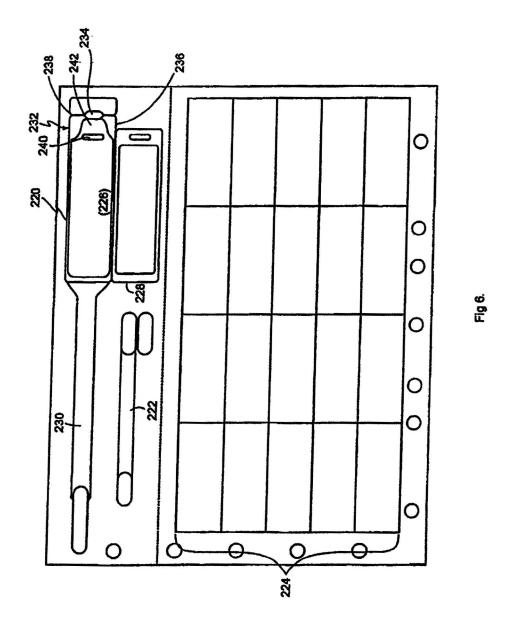


Fig 3







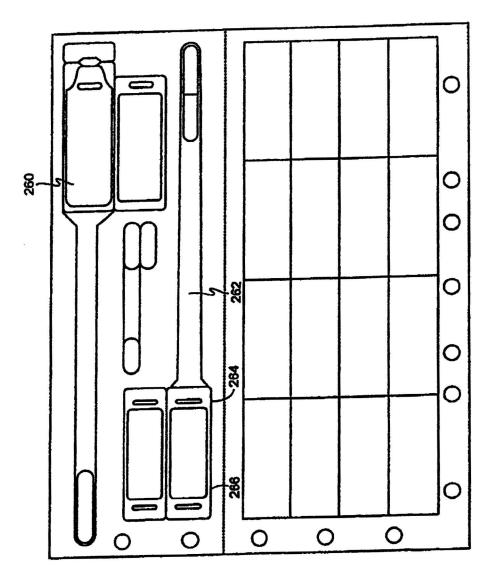


Fig 7.

