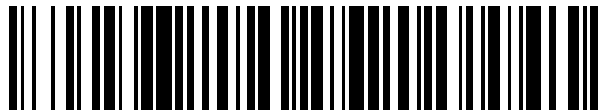


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 659 212**

51 Int. Cl.:

A61B 90/90 (2006.01)

A61B 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.05.2012 PCT/FR2012/051139**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.12.2012 WO12164201**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.05.2012 E 12728721 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.11.2017 EP 2713929**

54 Título: **Sistema y método de trazabilidad para un sistema de instrumentación quirúrgica**

30 Prioridad:

01.06.2011 FR 1101703

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

14.03.2018

73 Titular/es:

**SAFE ORTHOPEADICS (100.0%)
Parc des Bellevues Allée Rosa Luxembourg
Bâtiment le Californie
95610 Eragny sur Oise, FR**

72 Inventor/es:

DUMOUCHEL, PIERRE

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 659 212 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

Sistema y método de trazabilidad para un sistema de instrumentación quirúrgica

5 **Campo de la invención**

Esta invención se refiere al campo de la gestión de instrumentos e implantes quirúrgicos de un solo uso, en especial, a implantes ortopédicos e instrumentación asociada.

10 **Técnica anterior**

En la técnica anterior, se conoce la Solicitud de patente de los EE. UU., n.º US2003/0182299 que describe un sistema compuesto de una pluralidad de kits de instrumentos estériles previstos para colocar implantes que no están incluidos en los kits. Cada kit está marcado con un identificador único.

15 También se conoce la solicitud de patente n.º W003081379 que describe una solución para gestionar un kit de un solo uso que contiene instrumentos quirúrgicos e implantes intraoculares.

20 Esta solución no asegura la trazabilidad de los sistemas quirúrgicos cuando la instrumentación se proporciona en un primer kit, y parte de los implantes en otro kit distinto del primero.

Los documentos DE4420707, EP1855264, WO2005027767 y WO2011035277 que describen etiquetas y métodos de trazabilidad aplicables en el campo médico son igualmente conocidos.

25 También se conoce la solicitud de patente internacional n.º WO2008/043921 que describe un método y un seguimiento de productos de atención sanitaria en la que el producto y/o su envasado están marcados e identificados con una primera referencia. Esta primera referencia se almacena en un primer archivo. El producto se suministra en forma envasada para que el cliente lo use posteriormente, para el tratamiento de un paciente listado en un segundo archivo. Las referencias del producto se detectan automática y remotamente a la entrega. Estas referencias se almacenan en un tercer archivo de gestión de inventario del cliente durante una intervención. La solución de la técnica anterior prevé detectar automáticamente la salida del producto del almacén de existencias, insertar las referencias del producto en el segundo archivo correspondiente al paciente para el que se está usando o se usará. Entonces se crea un cuarto archivo que comprende las referencias parciales del archivo del paciente y las referencias determinadas del producto para su trazabilidad y este cuarto archivo se transmite automáticamente o de manera semiautomática al proveedor del producto.

35 La solicitud de patente n.º US 2008/077444 divulga un sistema de trazabilidad quirúrgica que comprende un medio previsto para recibir información con respecto a la operación que se va a realizar.

40 **Desventajas de las soluciones de la técnica anterior**

Las soluciones propuestas en la técnica anterior presentan varios inconvenientes técnicos.

45 En primer lugar y principalmente, requieren necesariamente acceso a un sistema de información digital para el procesamiento y utilización de los datos de identificación.

50 Para su uso en el departamento quirúrgico, no es apropiado usar una plataforma digital basada en la red y esto conlleva un almacenamiento de información antes o después de la intervención. El retrasar este almacenamiento es una fuente de errores u omisiones, lo cual resulta perjudicial para la confianza en la trazabilidad de los productos e instrumentos usados.

55 En segundo lugar, las soluciones de la técnica anterior proporcionan, en el caso de la Solicitud de Patente n.º WO2008/043921, el almacenamiento en un sistema de información de identificación de paciente. Esta limitación se alza contra las normas que gobiernan la confidencialidad de los datos médicos y su gestión, incluso si la descripción de esta solicitud evoca la gestión secreta de la identificación del paciente.

La solución propuesta en la Solicitud US2003/0182299 no proporciona, al contrario, conexión alguna entre el paciente y el equipo quirúrgico y se refiere solo a la gestión del inventario a través de un sistema informático.

60 Ninguna de las soluciones de la técnica anterior puede garantizar, por lo tanto, una trazabilidad absoluta por parte del hospital a la vez que se respeta completamente las normas relativas al anonimato del paciente. Esta laguna es problemática porque no todas las personas implicadas en esta gestión de sistemas de instrumentación quirúrgica son médicos obligados a respetar el secreto médico.

65 Por otra parte, ninguna de las soluciones de la técnica anterior hace que sea posible garantizar la trazabilidad de todos los instrumentos e implantes usados para un paciente dado.

Solución provista por la invención

Esta invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes, proponiendo un sistema sencillo de implementar y que pueda emplearse dentro del marco estricto de la gestión de datos en medicina legal.

5 Con este fin, la invención, en su sentido más general, se refiere a un sistema de instrumentación quirúrgica que consiste en un kit de instrumentos de colocación de implantes de un solo uso y al menos un kit de implantes estériles, comprendiendo cada uno de dichos kits un identificador caracterizado por que al menos uno de dichos kits contiene un identificador único, así como un medio de almacenamiento de identificadores adicionales,

- 10
- siendo uno de dichos identificadores adicionales un código de paciente, recopilado durante el uso de dicho kit,
 - siendo al menos un identificador adicional el identificador de al menos un kit complementario que comprende un identificador transferible a dicho medio de almacenamiento de identificadores adicionales, en el momento de usar dicho kit complementario.

15 Un "kit" puede incluir uno o más instrumentos o uno y más implantes o uno o más instrumentos y uno o más implantes.

20 De acuerdo con algunas variantes, dicho identificador único consiste en un código reconocible ópticamente o está almacenado en una memoria electrónica.

De acuerdo con una primera realización ventajosa, el medio de almacenamiento de identificadores adicionales consiste en una ficha que lleva un identificador único, así como, zonas para recibir los medios de identificadores transferibles y un área para recibir el código de paciente (8).

25 De acuerdo con un segundo modo de realización que no forma parte de la invención reivindicada, el medio de almacenamiento de identificadores adicionales consiste en un archivo informático capaz de recibir dicho identificador único, el código de paciente, así como, los medios de identificadores transferibles.

30 Preferentemente, el código de paciente es anónimo y no es único.

De acuerdo con una variante de la invención, el sistema también comprende una base de datos para almacenar la información relativa a la fabricación, envasado y esterilización de todos los kits, comprendiendo el sistema unos medios para reconciliar la información del medio de almacenamiento de identificadores adicionales a partir del

35 identificador único asociado con el medio.
Ventajosamente, el kit que comprende dicho identificador único y dicho medio de almacenamiento es el kit de instrumentos de colocación de implante.

40 La invención se refiere también a un método de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica que consiste en un kit de instrumentos de colocación de implantes de un solo uso y al menos un kit de implantes estériles, comprendiendo cada uno de dichos kits un identificador caracterizado por que se almacena un código de paciente en un medio de almacenamiento de identificadores adicionales asociado con uno de dichos kits que comprenden un identificador único, y por que al menos un identificador transferible de al menos un kit complementario se almacena adicionalmente en dicho medio de almacenamiento de identificadores adicionales en el momento de usar dicho kit complementario.

45 De acuerdo con una variante, el método comprende una etapa de transmisión de dichos medios de almacenamiento a una base de datos de recopilación al final de la utilización de dicho sistema en un paciente y por que comprende una etapa de edición de una hoja resumen de al menos los datos recopilados.

De acuerdo con otra variante, el método comprende una etapa de transmisión a un recolector de residuos para su reciclaje, una ficha de trazabilidad que recopila la información de la tarjeta de registro.

55 Descripción detallada de una muestra de la invención

Esta invención se entenderá mejor tras la lectura de la siguiente descripción con referencia a muestras no exhaustivas de las realizaciones ejemplificadas a través de los dibujos adjuntos, en los que:

- 60
- la figura 1 muestra una vista esquemática de kits para la realización de la invención;
 - las figuras 2 y 2bis representan vistas de un kit después de su apertura, así como, los identificadores asociados;
 - la figura 3 representa un ejemplo de un medio de almacenamiento de identificadores adicionales;
 - la figura 4 representa una vista de flujos de información durante la implementación de la invención.

65

Descripción detallada de una muestra de realización

5 El sistema de acuerdo con la invención está compuesto por varios kits de un solo uso, comprendiendo uno de estos kits uno o más instrumentos de instalación acondicionados en condiciones estériles, comprendiendo otro de estos kits uno o más implantes o prótesis estériles, previstos para instalarse con los instrumentos del primer kit.

Contexto de uso de kits de un solo uso

10 El estado de la técnica en el sector de la cirugía de columna lumbar consiste en proporcionar a los cirujanos implantes y conjuntos de instrumentos. Algunas empresas especializadas en el sector ofrecen implantes estériles, listos para su uso.

15 El uso de conjuntos de instrumentos reutilizables a voluntad después de su descontaminación y esterilización también resulta muy conocido, lo que, no obstante, conlleva muchas desventajas:

- 15 - el riesgo de contaminación de un paciente a otro es muy elevado: la limpieza, la descontaminación y esterilización son etapas muy difíciles de realizar correctamente considerando la complejidad de las formas, con muchas cavidades en los instrumentos.
- 20 - estas etapas son a expensas de los hospitales y representan un coste significativo, tanto humano como material.

20 La pérdida, rotura, desgaste y deterioro de un instrumento pueden acarrear consecuencias desastrosas para el siguiente paciente o bien podría desembocar en la cancelación de la cirugía. La logística también tiene muchos inconvenientes, es pesada y cara, tanto para el fabricante como para el hospital, ya que normalmente implica grandes inventarios.

25 Las rotaciones de kits entre el hospital y el departamento de logística del fabricante son por tanto muy numerosas, lo que aumenta significativamente el riesgo de pérdidas y errores. Por lo tanto, la invención toma en cuenta el aspecto de la seguridad tanto para el paciente como para el cirujano, así como los aspectos financiero, humano y material para el hospital.

30 Kits de muestra para cirugía de columna

35 A continuación, se describe la invención con referencia a un sistema de tornillo pedicular descrito en la Solicitud de Patente francesa n.º FR09/06369.

El sistema consiste en varios kits de un solo uso:

- 40 - el kit de instrumentación que constituye el "kit de instrumentos de colocación de implantes de un solo uso (1)" incluye todos los instrumentos necesarios para preparar y anclar el implante en las vértebras y bloquear el conjunto. Este kit asegura la labor del cirujano al usar instrumentos nuevos en cada intervención, anula cualquier riesgo de contaminación nosocomial y permite una reducción significativa de costes en la sanidad pública;
- kits de implantes estériles (2, 3) que consisten en:
 - 45 - un kit de implantes (2) incluye el tornillo pedicular y tapa, montados previamente sobre los instrumentos de colocación haciendo que su uso sea muy intuitivo. Este kit está disponible en varias referencias: variantes de diámetro y longitud del tornillo;
 - un kit (3) de varillas comprende dos varillas de conexión.

50 Las figuras 2 y 2bis muestran unas vistas de un kit de implantes (2) y uno de instrumentos (1) respectivamente después de su apertura, así como, los identificadores (4) asociados.

55 Los kits de instrumentos (1) contienen un identificador único (4) que ayuda, durante su uso en el quirófano, a vincularlos a una cirugía (archivo de paciente) y a los otros kits (2, 3) (varillas o tornillos) usados. Este identificador único (4) puede ser un número de lote seriado, un código matricial de tipo código de barras "matriz de datos", un código almacenado en una memoria electrónica o en cualquier otro medio...

En cada kit de implante (2, 3), de acuerdo con las directrices, hay varias etiquetas transferibles (5, 6) disponibles que contienen una trazabilidad completa de los contenidos.

60 Se proporciona un medio de almacenamiento que consiste en una ficha de trazabilidad de papel en el kit de instrumentos con su identificador único (4) y que permite la aplicación de todas las etiquetas de los "implantes" (5) usados durante la cirugía, así como una codificación para el paciente asociado (Codificación por Motivos de Confidencialidad). Esta codificación preferentemente es de tipo "no única", por ejemplo, las tres primeras letras del nombre del paciente o incluso la fecha de la intervención sin especificar la hora. Esto garantiza que no haya riesgos de que se viole la confidencialidad médica.

65

Las etiquetas transferibles (5) en el ejemplo descrito, consisten en etiquetas autoadhesivas sobre las que se ha impreso un identificador, por ejemplo, el número de lote. Este identificador no es necesariamente único, pero es necesariamente específico para el mismo componente, a partir de la misma serie de producción.

5 Medio de almacenamiento de identificadores adicionales

La figura 3 muestra un ejemplo de medio de almacenamiento de identificadores adicionales (7).

10 Esta ficha de trazabilidad (7), incluida en uno de los kits, en el ejemplo descrito, en el kit de instrumentos (1), la usa, por una parte, el hospital para completar el archivo del paciente y, por otra parte, para facilitar la facturación y reabastecimiento de kits y de paso permitir el reciclaje de instrumentos de un solo uso.

Tiene zonas para pegar etiquetas (5, 6) retiradas de los kits de implantes (2, 3) cuando se van a usar.

15 Esta ficha de trazabilidad se completa, a modo de ejemplo, para permitir:

- la identificación anónima del paciente, lo que le permite al hospital identificar al paciente sin divulgar información confidencial a otros actores de la cadena de suministro y posiblemente del reciclado de instrumentos de un solo uso.
- 20 - declaración de riesgo de enfermedades transmisibles: el hospital declara el riesgo de enfermedades transmisibles si el paciente es VIH-positivo, padece la enfermedad de Creutzfeldt Jacob...
- la identificación de los demás kits usados.

25 Esta ficha de trazabilidad se envía a un operador que lo introduce en una base de datos. La base de datos así completada puede desencadenar la facturación, el reabastecimiento, EL reciclado de productos y la transmisión de una hoja resumen que contenga toda la información de trazabilidad, tanto del hospital como de la cadena de fabricación, envasado y esterilización.

30 Esta ficha de trazabilidad (7) puede completarse directamente a través de una base de datos interactiva.

La figura 4 muestra una vista esquemática del flujo de información.

35 El elemento de referencia de la información consiste en el identificador único (4) asociado con el kit de instrumentos (1), así como el medio de almacenamiento (7) contenido en el mismo.

40 Después de abrir el kit (1) para una intervención en un paciente, se registra la información anónima (8) en el medio de almacenamiento (7) y que no está directamente relacionada con el paciente, por ejemplo, introduciendo un código (8) en la sección (9). Este código (8) puede estar constituido por las tres primeras letras del nombre del paciente. Este triplete no es único, ya que es posible que varios apellidos empiecen con la misma cadena de caracteres, por ejemplo, el trigramma "DEP" puede designar tanto "Claude DEPIPEAU" como "Marcel DEPUY". El código constituido por este trigramma no permite por sí solo identificar al paciente y su transmisión no entra dentro del alcance de las normas relativas al secreto médico.

45 El hospital puede reconstituir por sí solo el vínculo entre el paciente, su identidad completa y la ficha de trazabilidad (7). Con este fin, el hospital asociará el identificador único (4) del kit de instrumentos (1) con el historial del paciente en su posesión o registrará en un duplicado de la ficha de trazabilidad (7) el identificador único del paciente, permaneciendo dicho duplicado únicamente bajo el control de hospital.

50 En particular, el kit de instrumentación (1) puede incluir una etiqueta autoadhesiva sobre la que está impreso el identificador único o un medio transferible para facilitar la asociación de este identificador con el archivo de paciente.

El hospital tendrá, por tanto:

- un archivo de paciente que se rige por el secreto médico
- 55 - una ficha de trazabilidad anónima
- información inequívoca constituida por el identificador único y el código no único del paciente, que hace posible reconciliar el archivo del paciente con la ficha de trazabilidad (7).

60 Por otro lado, el fabricante no tiene el archivo de paciente y el código de paciente insertado en la ficha de trazabilidad (7) no le permite identificar al paciente implicado.

65 Durante la intervención, el cirujano elige de entre los kits de implantes (2, 3) uno o aquellos que sean necesarios para la operación quirúrgica en curso. Cada uno de estos kits (2, 3) incluye identificadores que pueden ser comunes a varios kits para la misma serie. Por ejemplo, varios kits de vástagos tienen el mismo identificador (XYZ) para aquellos de una primera serie y (MNO) para los de una segunda serie. Estos identificadores (5, 6) también están impresos en una etiqueta autoadhesiva contenida en el envase del implante.

La etiqueta del kit utilizado se desprende del kit y se pone sobre la ficha de trazabilidad (7).

5 Al final de la intervención, la ficha de trazabilidad (7) se transmite a un recolector (10), por ejemplo, al distribuidor de los kits o al fabricante, por fax, en forma de archivos de imágenes digitales o por correo electrónico o incluso a través de un teléfono móvil equipado con medios de toma de imágenes.

10 El recolector (10) almacena toda la información de la ficha de trazabilidad (7) y, cuando sea adecuado, la reconcilia con la información procedente del fabricante (11) e incluye, cuando sea aplicable, los datos relativos al envasado y la esterilización.

15 El recolector puede entonces retransmitir al hospital (12) una ficha de trazabilidad identificada mediante la combinación del identificador único y del código (8) anónimo del paciente e incluyendo información sobre el estado de cada una de las herramientas e implantes correspondientes a los identificadores registrados en la ficha de seguimiento (7).

20 El hospital puede entonces asociar este historial de trazabilidad con el archivo de paciente, que por sí solo es capaz de utilizar y reconciliar, puesto que el hospital es el único que conserva la información que permite que el código (8) no único se pueda asociar con el identificador secreto del paciente, a través del identificador único (4) del kit de instrumentos.

Variante para gestionar el reciclado

25 Hasta la fecha, los productos desechables de uso común se tratan como Residuos sanitarios infecciosos (RSI), se tiran en contenedores de basura específicos y luego se incineran.

Los envases de los dispositivos sanitarios, de acuerdo con la invención, están diseñados para servir como envases para su reciclaje.

30 Después de la cirugía, el hospital declara la utilización del dispositivo introduciendo la ficha del paciente en la base de datos, lo que como se ha descrito anteriormente desencadena el reabastecimiento, pero también hace que sea posible decidir la posibilidad de reciclar:

35 si el paciente no tiene ninguna enfermedad transmisible (VIH, enfermedad de Creutzfeld Jacob...), el hospital descontamina el dispositivo, lo vuelve a introducir en su envase. El fabricante está identificado bien mediante un número de lote único y/o bien mediante una marca comercial (pegatina...), que se almacena durante la recogida organizada por el fabricante.

40 Al mismo tiempo, estos productos se inventORIZAN en la base de datos como productos que se van a reprocesar, si el paciente está enfermo (VIH, enfermedad de Creutzfeld Jacob...), tiene síntomas sin que se haya determinado el diagnóstico, la trazabilidad podría no ser posible justo después de la cirugía, los productos se incineran de acuerdo con los procedimientos del hospital.

45 El fabricante elabora los historiales de reciclado editándolos de la base de datos que agrupa la información inicial de producción y la ficha de trazabilidad y organiza la recogida de las piezas. Los productos se envían físicamente a los centros de reprocesados encargados de la limpieza, clasificación de materiales y de cualquier revalorización, sea cual sea.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica, consistiendo dicho sistema en un conjunto de instrumentos desechables para acoplar implantes (1) y al menos un conjunto de implantes estériles (2, 3), comprendiendo cada uno de dichos conjuntos un identificador, comprendiendo un primero de dichos conjuntos (2, 3) un identificador único (4) que permite la identificación del conjunto que comprende el identificador único, comprendiendo el segundo conjunto (3, 2) al menos un identificador en un medio transferible, comprendiendo el primer conjunto un medio (7) para registrar identificadores adicionales que consiste en una ficha que lleva un identificador que retoma el identificador único, estando dicha ficha contenida dentro del primer conjunto, pudiendo ser uno de dichos identificadores adicionales un código asociado a un paciente, tomado cuando se usa dicho conjunto, siendo al menos otro identificador adicional el identificador en un medio transferible (5, 6) del segundo conjunto, estando dicho identificador en un medio transferible (5, 6) previsto para transferirse a dicho medio de registro (7) de identificadores adicionales cuando se usa el segundo conjunto.
2. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho identificador único (4) consiste en un código ópticamente reconocible.
3. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho identificador único (4) consiste en un código almacenado en una memoria electrónica.
4. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el medio de registro (7) de identificadores adicionales además comprende áreas para recibir los medios de identificadores transferibles y un área para recibir el código de paciente.
5. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** además comprende una base de datos para grabar información relativa a la fabricación, envasado y esterilización de todos los conjuntos, comprendiendo el sistema unos medios para reconciliar la información del medio de registro (7) de identificadores adicionales a partir del identificador único asociado con dicho medio.
6. Un sistema de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el conjunto que comprende dicho identificador único y dicho medio de registro (7) es el conjunto de instrumentos de acoplamiento.
7. Un método de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica que consiste en un conjunto de instrumentos desechables para acoplar implantes y al menos un conjunto de implantes estériles, comprendiendo cada uno de dichos conjuntos un identificador, comprendiendo el método el registro del código de paciente en un medio de registro (7) de identificadores adicionales asociado con uno de dichos conjuntos que comprenden un identificador único, consistiendo dicho medio en una ficha contenida en el conjunto que comprende el identificador único, llevando dicha ficha un identificador que retoma el identificador único de dicho conjunto, permitiendo dicho identificador único la identificación del conjunto que comprende el identificador único, comprendiendo además el método el registro adicional en dicho medio de registro (7) de identificadores adicionales que comprende al menos un identificador transferible de al menos un conjunto complementario cuando se usa dicho conjunto complementario.
8. Un método de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado por que** comprende una etapa de transmisión, a una base de datos de recopilación, de dicho medio de registro al completar la operación de dicho sistema en un paciente, y **por que** comprende una etapa de edición de una hoja resumen al menos a partir de los datos recopilados.
9. Un método de trazabilidad de un sistema de instrumentación quirúrgica de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado por que** comprende una etapa de transmisión, a un recolector de residuos para su reciclaje, de una ficha de trazabilidad que reúne la información del medio de registro (7).

Fig 1

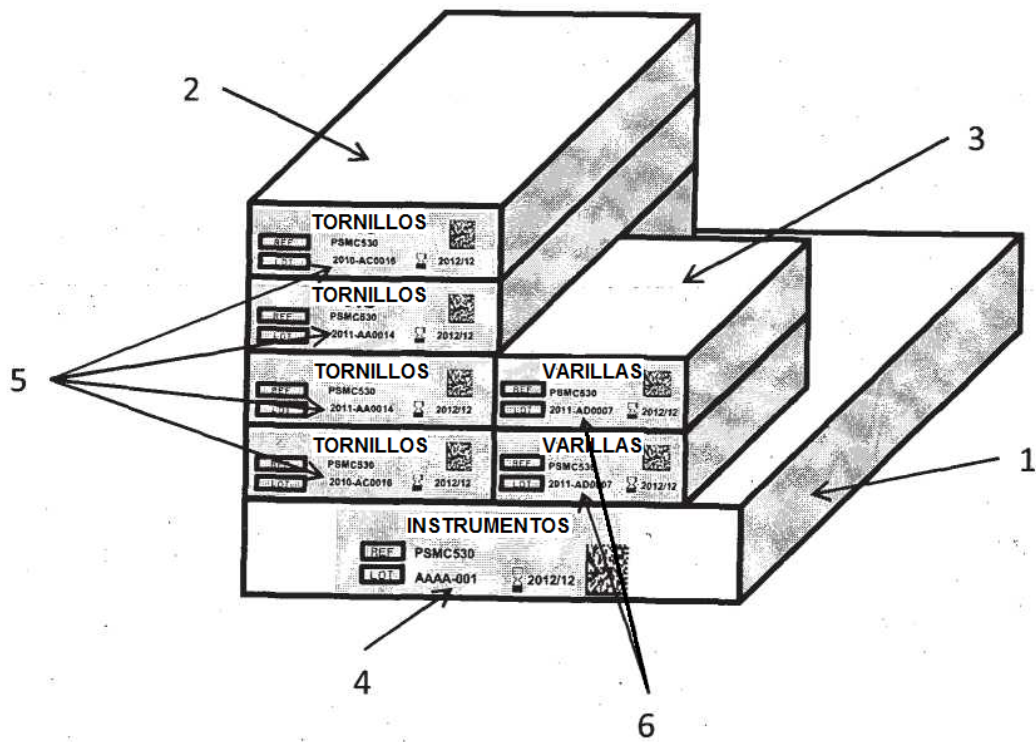


Fig 2

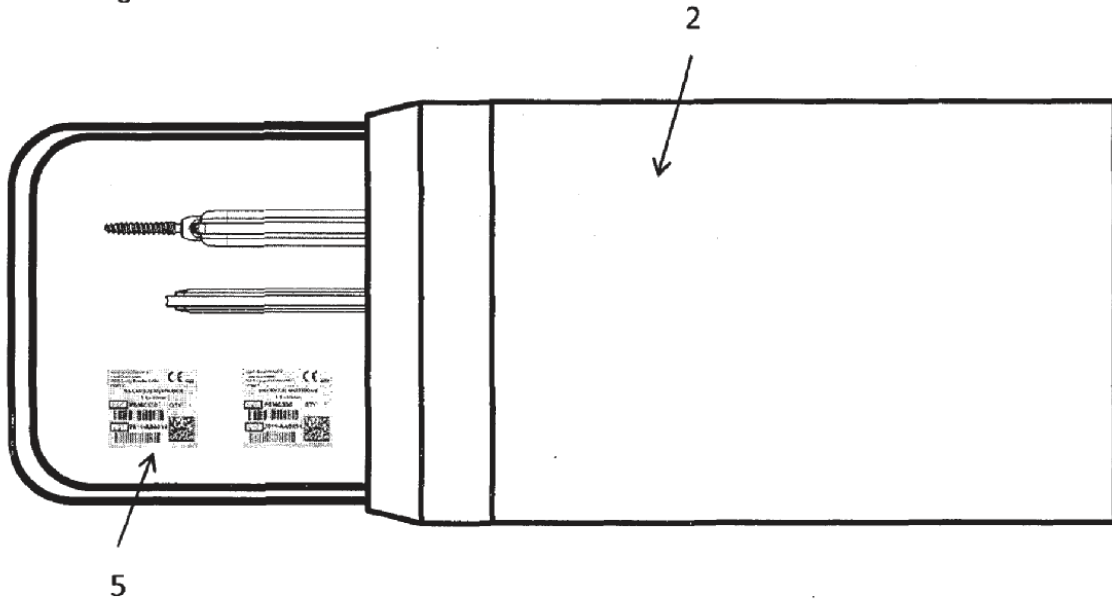


Fig 2 bis

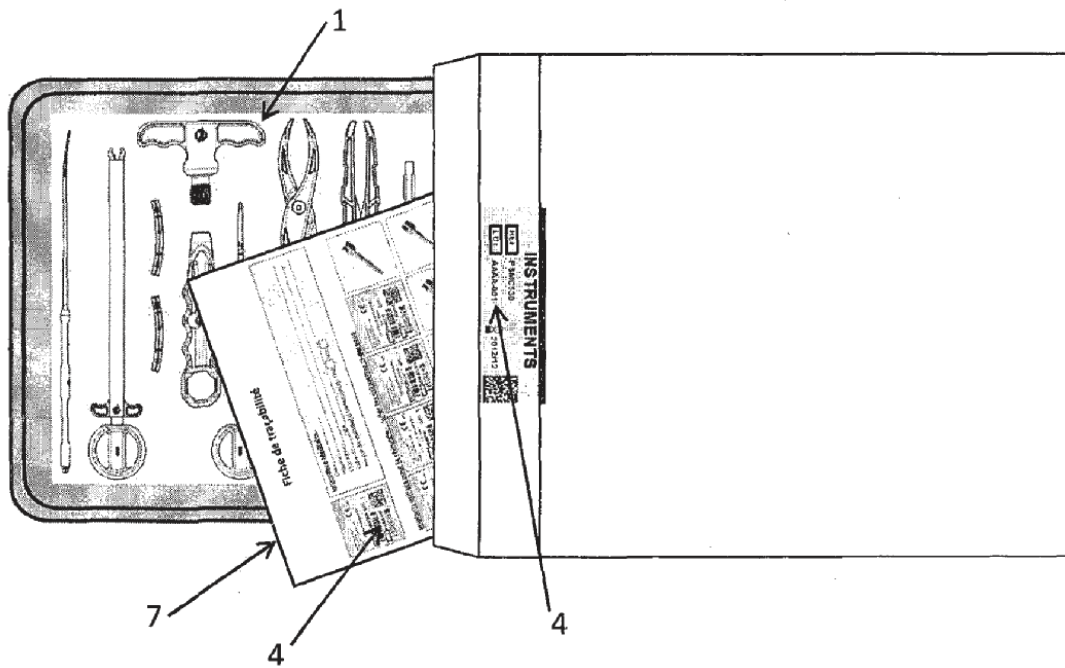



Fig 3

Ficha de trazabilidad



SAFECORPORAMEDICA
1 rue du Lézard
82018 Castel-Ponsard Cedex
FRANCE

KIT INSTRUMENTA MS

REF: P8ANCMS QTY: 1

LOT: AAAA-001

Información Médica:

Fecha:














Hospital:

Cirujano:

Paciente: DEP:

Riesgo de enfermedad(es) transmitida(s): Sí No

Implantes utilizados para la cirugía- pegar las etiquetas aquí debajo

 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>VIS CANULAS MULTIAXIALE 3.3 x 30mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2011-AA0014</p>	 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>VIS CANULAS MULTIAXIALE 3.3 x 30mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2011-AA0014</p>	 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>VIS CANULAS MULTIAXIALE 3.5 x 30mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2010-AC0016</p>	 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>VIS CANULAS MULTIAXIALE 3.3 x 30mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2011-AD0002</p>	
				
 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>TIGES PRE-CHARGEES 5.5 x 50mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2011-AD0007</p>	 <p>SAFECORPORAMEDICA 1 rue du Lézard 82018 Castel-Ponsard Cedex FRANCE</p> <p>TIGES PRE-CHARGEES 5.5 x 50mm</p> <p>REF: P8MC530 QTY: 1</p> <p>LOT: 2011-AD0007</p>			

Annotations: 5 (arrow to top right label), 6 (arrow to bottom middle label), 7 (arrow to bottom left corner)

Fig 4

