



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 357 787**

51 Int. Cl.:
A41F 1/06 (2006.01)
A41D 19/015 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08000770 .1**
96 Fecha de presentación : **16.01.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **1946660**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.07.2008**

54 Título: **Guante de protección reversible de malla de anillas metálicas.**

30 Prioridad: **22.01.2007 DE 10 2007 004 032**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.04.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.04.2011

73 Titular/es: **ZIEGLER ARBEITSSCHUTZ GmbH**
In den Waldäckern 41
75417 Mühlacker, DE

72 Inventor/es: **Ziegler, Jürgen**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 357 787 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

Campo de la invención

La invención se refiere a un guante de protección reversible de una malla de anillas metálicas, con las características indicadas en el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Estado de la técnica

Esta clase de guantes de protección tal como se conocen por el preámbulo de la reivindicación 1 del documento DE 43 05 320 A1, que se toma como base, se utilizan por ejemplo en industrias de la transformación de la carne con el fin de protegerse contra heridas incisas, punzantes y de corte. Las mallas de anillas metálicas son altamente flexibles y conservan la movilidad para la mano que han de proteger. Para evitar que el guante se salga y se deslice fuera, se sujetan los guantes mediante unas cintas de cierre en la mano o en el cuerpo del usuario. Se requiere por lo tanto una fijación, para la cual va colocada allí y fijada en bucles una cinta de cierre.

Por el documento WO 02/098249 A1 se conoce una cinta de cierre colocada en un canal de alojamiento, con un automático de presión que se puede fijar alternativamente a diversos alojamientos de automático, que están distanciados periféricamente entre sí y que se utilizan alternativamente cuando el guante se lleva en la mano izquierda o en la mano derecha. Para poder efectuar este cambio es sin embargo preciso que al volver el guante se retire la cinta de cierre del canal de alojamiento y se vuelva a colocar en una dirección correspondientemente opuesta.

Por el documento DE 299 10 449 U1 se conoce la disposición de una cinta de cierre que es de un trenzado de anillas metálicas y que está firmemente encadenada al guante. Según necesidad se puede pasar a través de orificios de paso a través de la malla de anillas metálicas, para fijarla por la parte exterior en el guante.

[0005] Por el documento US-A 5.054.126 se conoce un guante de protección con dos automáticos de presión convencionales sobre una cinta de cierre textil. En el perímetro de la cinta de cierre están previstos un automático de presión para un primer alojamiento del automático, y distanciado de éste, un alojamiento de automático para un segundo botón automático. La pieza contraria está formada por un elemento regulable a lo largo de la cinta de cierre, que por una cara presenta el primer alojamiento de automático y por la otra cara el segundo botón automático. Si se ha de volver el guante para utilizarlo en la otra mano se deberá adaptar primeramente este elemento a la posición modificada de la pieza contraria.

Los medios de cierre y las cintas de cierre son de por sí conocidas además por los siguientes documentos: DE 93 13 344 U1, DE 101 16 922 C1, DE 103 34 852 A1, DE 103 34 903 A1, DE 103 58 432 B4, DE 20 2005 011 181 U1, DE 20 2006 003 606 U1, US-A 4.750.218.

Objetivo de la invención

35 Partiendo de este estado de la técnica, la presente invención se plantea el objetivo de crear un guante de protección que se pueda volver con facilidad, y que satisfaga los requisitos de seguridad deseados.

Este objetivo es resuelto por medio de un guante de protección que presenta las características indicadas en la reivindicación 1.

40 El guante de protección presenta varios orificios de paso distanciados entre sí para el paso de la cinta de cierre sobre la respectiva cara exterior, de modo que también en la zona de estos orificios de paso haya suficiente protección contra heridas punzantes. Estos orificios de paso están previstos preferentemente en la zona de un canal de alojamiento o en la zona de trabillas, de tal modo que lleguen a asentar radialmente por la cara interior o por la cara exterior en el canal de alojamiento. La cinta de cierre se puede pasar de este modo alternativamente a través de los orificios hacia el exterior, quedando al mismo tiempo asegurado que el fondo del orificio respectivo sigue estando todavía cubierto por la malla de anillas metálicas. De este modo es casi imposible llegar hasta el cuerpo del usuario con un cuchillo o un punzón, a través de las ranuras.

50 Preferentemente se tiene con esto la posibilidad de obtener un borde de remate totalmente cerrado en el guante, que es lo que se desea por motivos de seguridad. A pesar de ello, y debido a los orificios de paso desplazados puede llegar a producirse un alargamiento para calzar el guante de protección, a pesar del cierre completo, de modo que en la transición al brazo del usuario se obtiene una zona de remate optimizada no sólo ópticamente sino también en cuanto a técnica de seguridad.

55 Otras ventajas se deducen de las reivindicaciones subordinadas y la descripción que figura a continuación.

Breve descripción de las figuras

A continuación se describe la invención con mayor detalle sirviéndose de un ejemplo de realización representado en los dibujos. Estos muestran:

- 5 Fig. 1 una parte de una prenda de protección con un guante de protección en el brazo de un usuario,
- Fig. 2, 3 una prenda de protección en forma de un guante de protección en una vista sobre la mano y el brazo tanto de arriba como de abajo,
- Fig. 4 una representación esquemática en sección en la zona de un canal de alojamiento,
- Fig. 5 un desarrollo del canal de alojamiento en la zona de los orificios de paso.

10 Descripción de ejemplos de realización preferentes

15 Antes de describir con detalle la invención es preciso señalar que ésta no se limita a las respectivas partes del guante de protección, así como a los respectivos pasos del proceso, ya que estas partes y procesos pueden variar. Los conceptos que aquí se emplean están destinados únicamente para describir determinadas formas de realización y no se emplean con carácter limitador. Si además en la descripción o en las reivindicaciones se emplea el singular o un artículo indeterminado, esto se refiere también a la pluralidad de estos elementos, siempre y cuando el conjunto del contexto no indique clara y unívocamente otra cosa.

20 Las Figuras 1 a 3 muestran una prenda de protección 40 o un guante de protección 35, y esto por una parte en un brazo entero y por otra parte en la zona de la mano y el antebrazo, y que están constituidas al menos parcialmente por una malla de anillas metálicas. Una prenda de protección de esta clase sirve para la protección, por ejemplo de carniceros, para evitar heridas incisivas, punzantes o de corte. Para la fijación de los guantes de protección en el cuerpo del usuario están previstas unas cintas de cierre 15, y adicionalmente se pueden colocar o estar integrados en la malla de anillas metálicas unos refuerzos 32 o unos elementos 23 para dar rigidez, según las Figuras 2 y 3, con el fin de impedir que el maguito 22 del guante de protección 35 pueda colapsar.

Los presentes guantes de protección están realizados sin ranura, pero también pueden presentar una ranura. Una realización sin ranura tiene la ventaja de que no es preciso tomar medidas adicionales para impedir el paso de un cuchillo o de un punzón por la zona de la ranura.

30 Las cintas de cierre 15 destinadas a la fijación del guante de protección 35 en el cuerpo de un usuario se pueden fijar en el guante utilizando las medidas usuales en el estado de la técnica, y pueden ser de los materiales usuales de plástico, de metal o de otros materiales similares. Para la fijación de la cinta de cierre 15 en el guante de protección es posible realizar un canal de alojamiento 10 formado por una malla de anillas metálicas, que tiene una vuelta en el extremo del guante de protección o que se forma porque se coloca malla de anillas metálicas sobre la malla de anilla metálica del guante de protección 35. Las posibilidades que se conocen para esto son conocidas para el especialista. Lo mismo es válido también para la realización de las trabillas en las que se puede alojar la cinta de cierre. Lo esencial es únicamente que en la zona de las trabillas y/o del canal de alojamiento estén previstos los correspondientes orificios de paso A, B. Estos orificios de paso sirven para pasar la cinta de cierre 15 sobre la cara exterior del guante de protección y fijarla allí mediante elementos de fijación conocidos. Esta clase de elementos de fijación pueden ser ganchos, botones, hebillas y similares que permitan la fijación de la cinta de cierre 15. En los dibujos se ha prescindido de representar esta clase de elementos de fijación puesto que son conocidos para el especialista. Igualmente se sobreentiende que la cinta de cierre 15 representada en la Figura 4 hay que fijarla por su extremo en el canal de alojamiento 10 o en otro lugar adecuado del canal de alojamiento, para evitar que se salga.

45 El orificio para el paso de la cinta de cierre en la cara exterior del guante de protección está formado en el ejemplo de realización mediante varios orificios de paso A, B distanciados entre sí en la dirección periférica del guante de protección, de los cuales por lo menos uno está previsto por el lado exterior y por lo menos uno por el lado interior en el guante de protección 35. De acuerdo con la Figura 4 se forma para esto un canal de alojamiento 10 de malla de anillas metálicas en el que están previstos los orificios de paso A, B en forma de ranuras. Estas ranuras se encuentran alternativamente, desde el punto de vista de una línea central de la mano de un usuario, radialmente por la cara interior y radialmente por la cara exterior. De este modo se tiene la posibilidad de que en la representación según la Figura 4 la cinta de cierre 15 pueda salir hacia el exterior a través del orificio A. Si se invierte el guante, entonces la cinta de cierre 15 puede pasar hacia el exterior a través del orificio B, de modo que solamente es preciso retirar hacia atrás la cinta de cierre 15 y pasarla por el otro lado correspondiente. Esta misma solución puede realizarse si están previstas las correspondientes ranuras u orificios de paso A, B en la zona de las trabillas.

5 Los dos orificios de paso A, B que figuran en el ejemplo de realización están situados en dirección periférica y desplazados entre sí una separación X según la Figura 5. Por la Figura 4 resulta especialmente claro que el fondo de los orificios de paso A, B queda cubierto por el lado opuesto del canal de alojamiento 10 o de la trabilla. Para aclarar esto no se ha dibujado en la Figura 5 la estructura de anillas en la zona del canal de alojamiento 10. De este modo queda claro que el orificio de paso A que es accesible desde el exterior queda cubierto por la cara posterior por la pared posterior 10a del canal de alojamiento 10, mientras que el orificio de paso B que en la Figura 5 queda atrás, queda cubierto por la pared delantera 10b del canal de alojamiento 10.

10 De acuerdo con la Figura 5, el canal de alojamiento 10 es contiguo a un borde de remate 12 del guante de protección, preferentemente totalmente cerrado. De este modo se puede evitar también aquí con seguridad la penetración de dispositivos punzantes. Pero como en esta zona de conexión al brazo del usuario están previstos también los orificios de paso A y B, queda asegurada sin embargo suficiente dilatabilidad para poderse calzar cómodamente el guante.

Lista de referencias

- | | | |
|----|------|----------------------|
| 15 | 10 | Canal de alojamiento |
| | 10a | Pared posterior |
| | 10b | Pared delantera |
| | 12 | Borde de remate |
| | 15 | Cinta de cierre |
| 20 | 22 | Manguito |
| | 23 | Elemento de refuerzo |
| | 32 | Elemento de refuerzo |
| | 35 | Guante |
| | 40 | Prenda de protección |
| 25 | A, B | Orificio de paso |
| | X | Separación |

REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
- 20
1. Guante de protección (35) reversible de una malla de anillas metálicas, con por lo menos una cinta de cierre (15) alojada al menos parcialmente en un canal de alojamiento (10) o en unas trabillas, para fijar el guante de protección al cuerpo de un usuario, presentando el guante de protección por lo menos un orificio para el paso de la cinta de cierre por la cara exterior del guante de protección, estando formado el orificio por varios orificios de paso (A, B) distanciados entre sí en la dirección periférica del guante de protección, de los cuales por lo menos uno está previsto por la cara exterior y por lo menos uno por la cara interior en el guante de protección, **caracterizado porque** los orificios de paso (A, B) están desplazados entre sí en dirección periférica en una distancia X, quedando cubierto el fondo de los orificios de paso (A, B) por el lado opuesto del canal de alojamiento o de la trabilla.
 2. Guante de protección según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el canal de alojamiento (10) está formado por una malla de anillas metálicas, y porque los orificios de paso (A, B) están previstos como ranuras en el canal de alojamiento, desde el punto de vista de la línea central de la mano de un usuario, radialmente por la cara interior y radialmente por la cara exterior.
 3. Guante de protección según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por** tener dos orificios de paso (A, B) dispuestos en dirección periférica y desplazados entre sí en una distancia X.
 4. Guante de protección según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el canal de alojamiento está contiguo a un borde de remate cerrado (12) del guante de protección, que es dilatable debido a los orificios de paso.

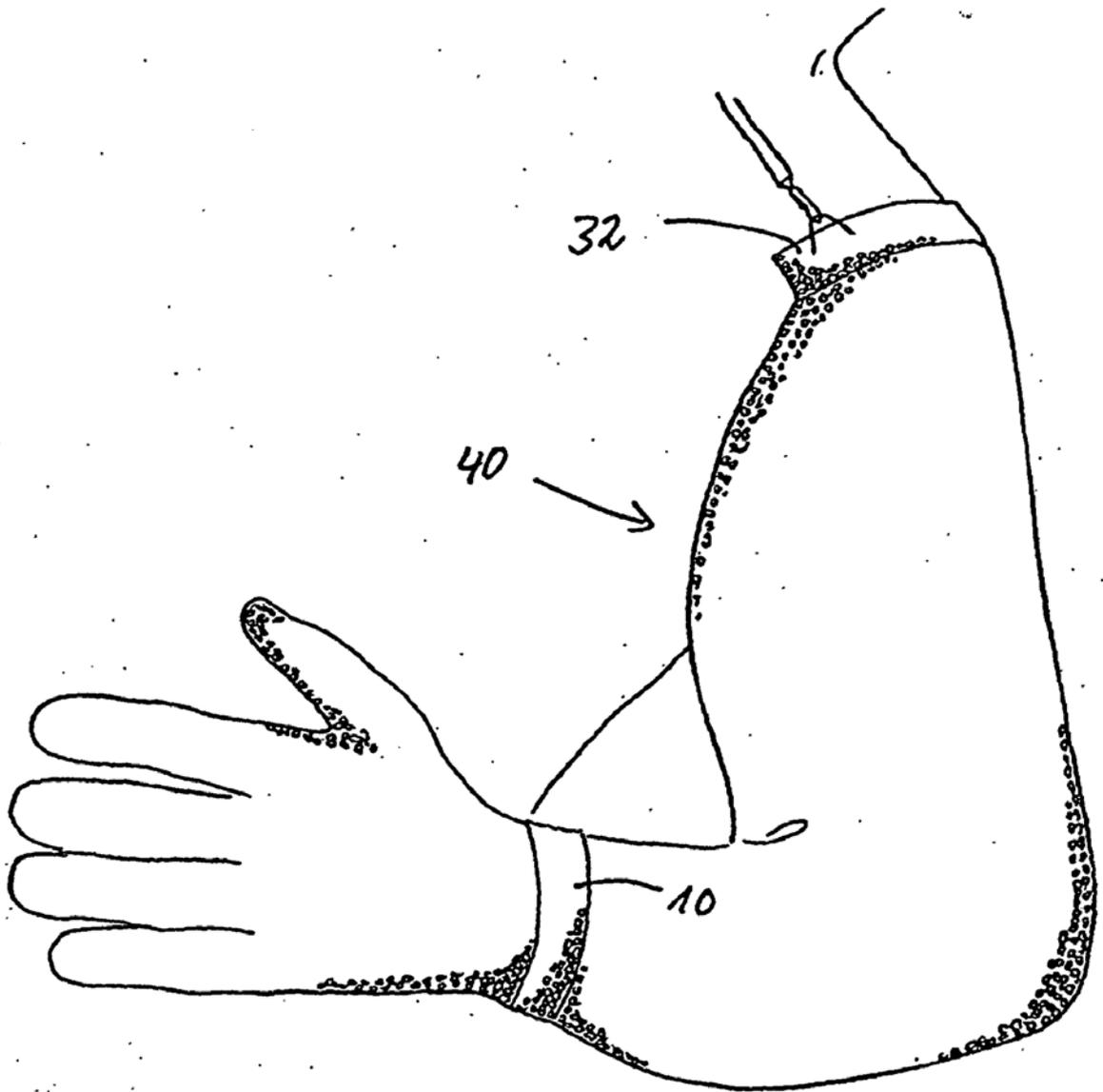


Fig. 1

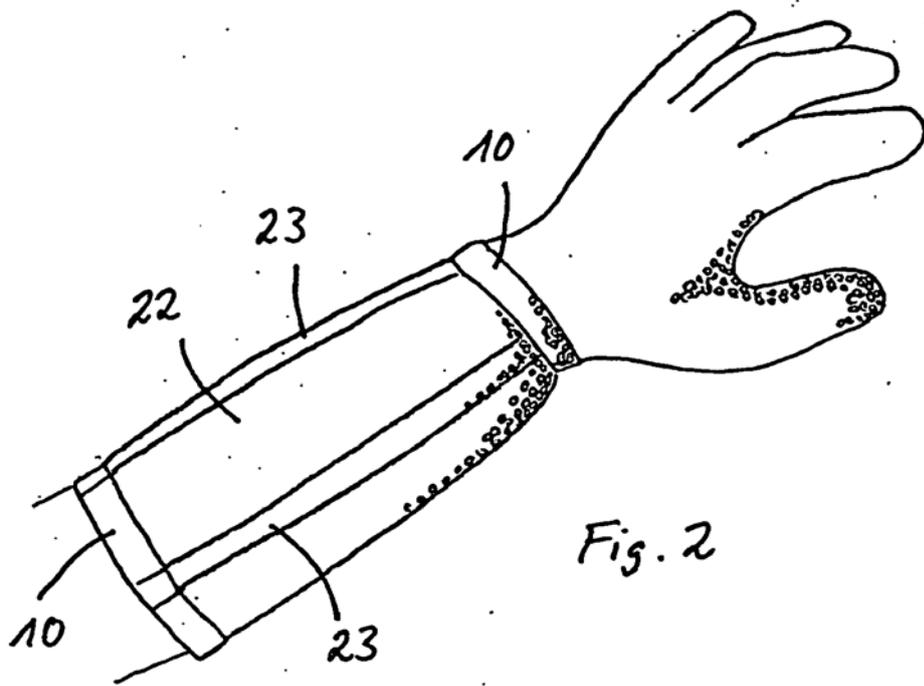


Fig. 2

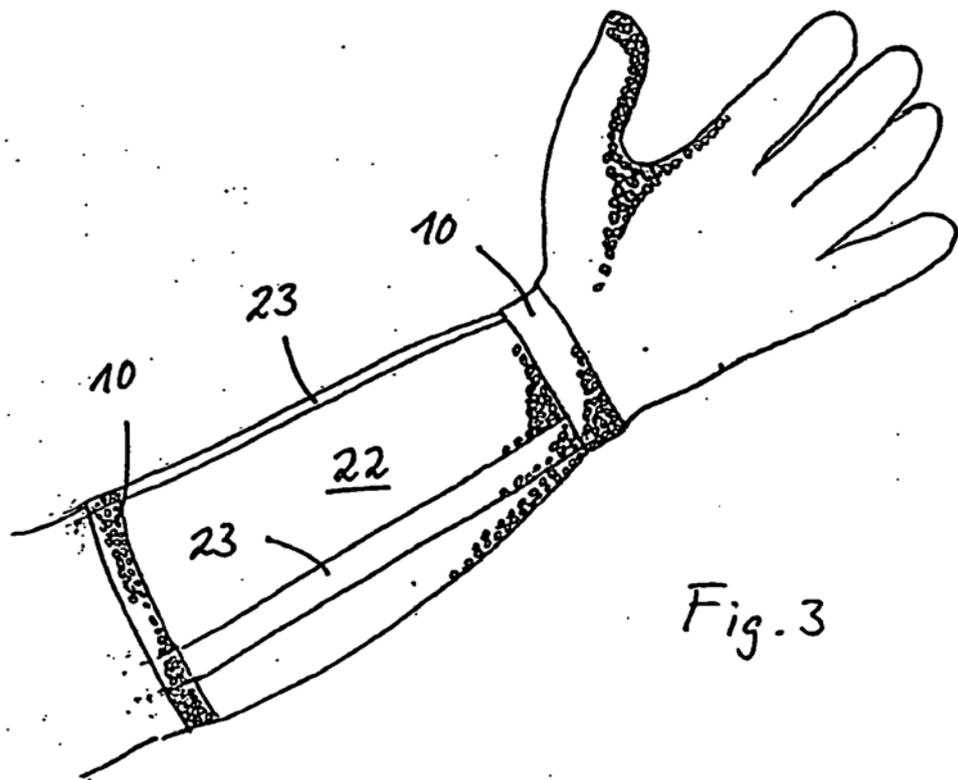


Fig. 3

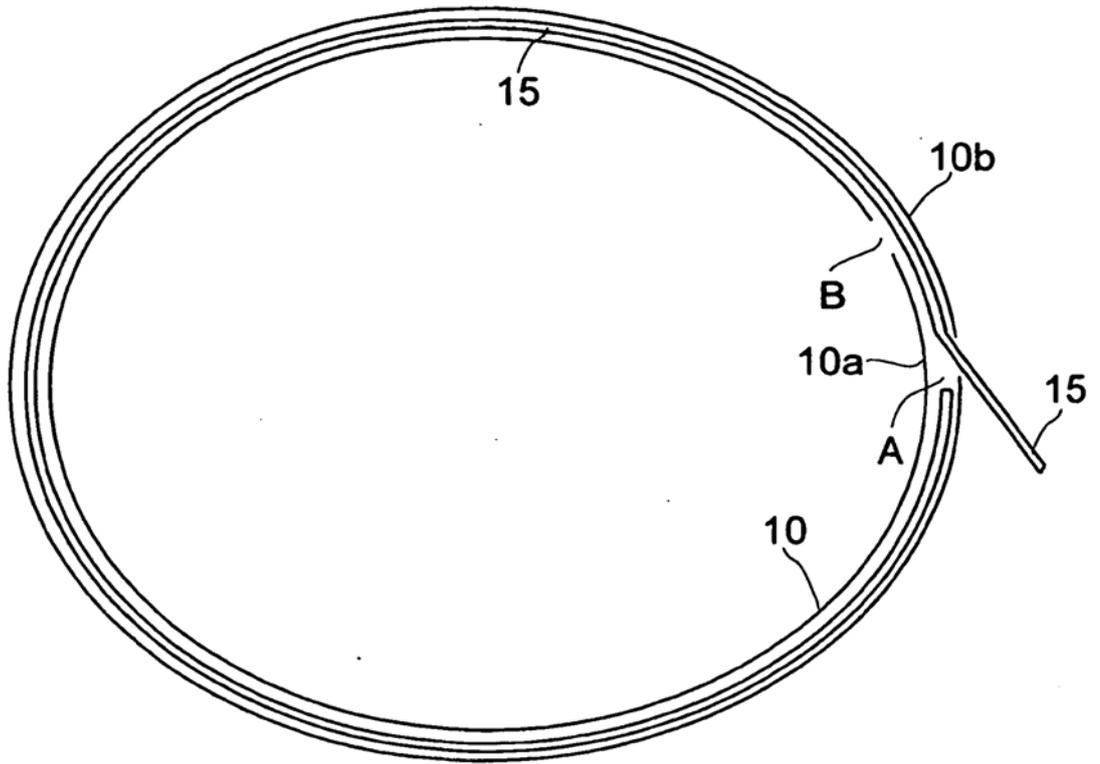


Fig. 4

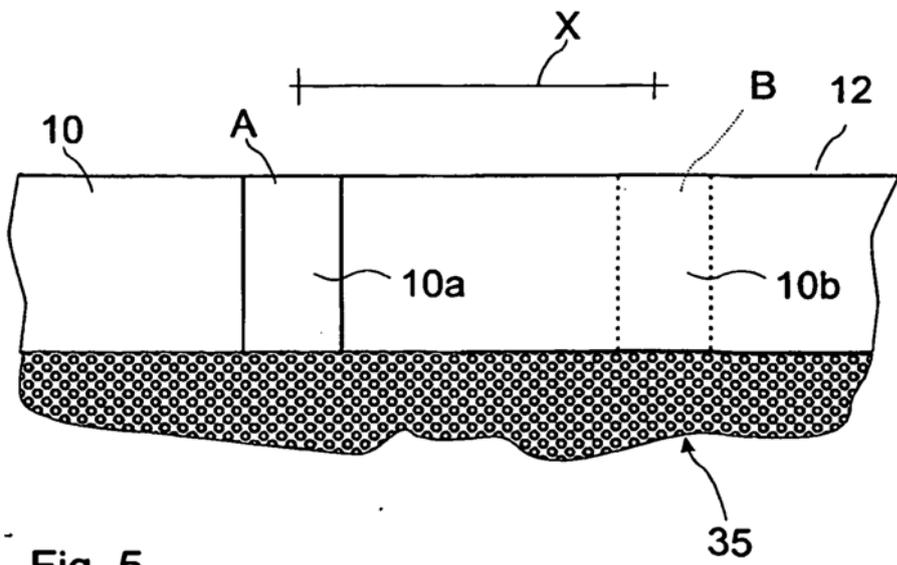


Fig. 5