

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 529 326**

51 Int. Cl.:

A22C 13/00 (2006.01)

D04B 21/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.01.2012 E 12703360 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.11.2014 EP 2663194**

54 Título: **Red longitudinal elástica de una periferia cerrada, en particular para envolver salchichas y productos alimentarios**

30 Prioridad:

12.01.2011 PL 39362411

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

19.02.2015

73 Titular/es:

NOMANET SP. Z O.O. (100.0%)

Ul. Ceramiki 37

41-945 Piekary Slaskie, PL

72 Inventor/es:

RYBICKI, KAROL

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 529 326 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

Red longitudinal elástica de una periferia cerrada, en particular para envolver salchichas y productos alimentarios

5 La invención se refiere a una red longitudinal elástica de una periferia cerrada, adecuada en particular para productos alimentarios longitudinales y, en especial, productos de fiambre, que tiene la forma de un manguito que comprende por lo menos una urdimbre principal longitudinal de un ligamento de cadena de apriete que tiene por lo menos un hilo sustancialmente inextensible, y por lo menos una trama que comprende por lo menos una fibra elástica y que tiene unas secciones circunferenciales, los extremos de las cuales están entretejidos sustancialmente
10 en perpendicular entre dicho por lo menos un hilo sustancialmente inextensible de dicha por lo menos una urdimbre principal, y unas secciones longitudinales entre unas secciones circunferenciales contiguas y que discurren de forma sustancialmente concurrente en relación con, y que están tejidas con, dicha por lo menos una urdimbre principal.

Antecedentes de la invención

15 Las redes elásticas típicas para productos de fiambre de una periferia cerrada, que se conocen a partir de la técnica anterior, comprenden muchas urdimbres inextensibles en sentido longitudinal paralelas, que están tejidas con una trama elástica continua que discurre en sentido periférico y helicoidal a lo largo de la longitud de un eje de la red que se entreteje con urdimbres en unos puntos nodales sucesivos que se disponen a lo largo de la longitud de una red.
20 Se divulgan redes a modo de ejemplo de este tipo en las solicitudes de patente GB 1 207 030, EP 0 802 996, EP 0 058 735, y AT320 462. Un rasgo distintivo característico de este tipo de redes es que un corte en sentido transversal de una red de este tipo en perpendicular en relación con un eje de la red también da como resultado el corte de una trama que discurre en sentido helicoidal, lo que a su vez da lugar a que una red o bien se destrence o bien a una holgura considerable y se deforme, y en consecuencia se resbale de un producto alimentario.

25 Un problema de este tipo no tiene lugar en las redes que se producen directamente sobre un producto usando máquinas atadoras, que atan unas tramas periféricas elásticas separadas y paralelas entre sí sobre una serie de urdimbres paralelas. Sin embargo, un inconveniente importante de una red que se produce usando tales máquinas es un tiempo prolongado de un proceso de producción que resulta de una necesidad del tejido nodal de las tramas con las urdimbres en todos los puntos de sus intersecciones mutuas.
30

Para la eliminación de los inconvenientes que se han mencionado en lo que antecede, en la técnica anterior se han propuesto unas redes que se producen directamente en la forma de un manguito tubular en un proceso de tejido que comprenden muchos bucles de trama circunferenciales paralelos entre sí y perpendiculares con respecto al eje
35 longitudinal de la red, en la que los hilos que forman las tramas se unen mediante punto seccional con urdimbres sobre secciones entre los bucles. Se divulgan redes a modo de ejemplo de este tipo en las solicitudes de patente de Rusia RU 2383137 y RU 2346441. A pesar de que tales redes no se destrenzan si estas se cortan en sentido transversal, aún son inextensibles en sentido circunferencial y extensibles solo en una dirección longitudinal. Además, se forman secciones individuales de cada bucle de trama a partir de hilos individuales.

40 Se ha propuesto otra solución que supera los inconvenientes que se han mencionado en lo que antecede de las redes típicas que tienen unas tramas helicoidales continuas en una solicitud de patente británica GB 993.531 que divulga una red tubular elástica para productos de fiambre que se forma a partir de una lámina tejida de una red que comprende, unas urdimbres inextensibles paralelas entre sí que están tejidas con unas tramas elásticas paralelas
45 entre sí y perpendiculares con respecto a las urdimbres. La forma tubular de una red se forma mediante una conexión de los bordes de la lámina en paralelo en relación con las urdimbres por medio de una puntada longitudinal que conecta las urdimbres que se extienden de la lámina. La puntada longitudinal de la red no se destrenza después del corte en sentido transversal de la misma, por lo tanto una red que se forma al coser en conjunto esta lámina tiene la forma de un cilindro con unas tramas circunferenciales elásticas paralelas entre sí y unas urdimbres
50 longitudinales inextensibles y una puntada longitudinal, en la que cortar en sentido transversal las urdimbres y / o la puntada no da como resultado el destrenzado una red, presentando de ese modo una buena funcionalidad, en particular, con respecto a los productos de fiambre. No obstante, la producción de una red de este tipo es relativamente complicada y, por lo tanto, consume mucho tiempo y es costosa. En un caso general, la producción de una red de este tipo requiere un proceso independiente de producción de láminas de red y un proceso independiente
55 de conectar cada lámina con una puntada longitudinal para formar una red tubular acabada.

Un objetivo de la presente invención ha sido proporcionar una red elástica de una periferia cerrada que fuera extensible en sentido circunferencial y sustancialmente inextensible en sentido longitudinal y que no se destrenzara después del corte en sentido transversal de la misma y, por otro lado, posibilitara que se produjera de una manera sencilla, preferiblemente en un proceso de tejido automático único. En particular, una red acabada de este tipo
60 debería ser adecuada para cubrir productos alimentarios longitudinales y, en especial, productos de fiambre.

Sumario de la invención

65 Con el fin de lograr los objetivos que se han mencionado en lo que antecede, y otros, de acuerdo con la presente invención se proporciona una red longitudinal elástica que tiene una periferia cerrada del tipo que se ha mencionado

5 al inicio, en la que las secciones longitudinales de dicha por lo menos una trama están entretejidas por lo menos una vez a través de dicha por lo menos una urdimbre principal sustancialmente en perpendicular de forma relativa con respecto a su eje longitudinal, pasando a través de bucles de dicho por lo menos un hilo sustancialmente inextensible de dicha por lo menos una urdimbre principal, y forman un recorrido serpenteante que comprende por lo menos dos bucles externos.

10 Dichas secciones longitudinales de dicha por lo menos una trama, que están tejidas con dicha por lo menos una urdimbre principal, están por lo menos parcialmente revestidas con un adhesivo y, en particular, un pegamento comestible.

15 De forma ventajosa, la red de acuerdo con la presente invención comprende por lo menos una urdimbre adicional sustancialmente paralela con respecto a dicha por lo menos una urdimbre principal, en la que dichas secciones longitudinales de dicha por lo menos una trama están entretejidas en perpendicular entre unos hilos de dicha por lo menos una urdimbre adicional.

15 Preferiblemente, de forma ventajosa las fibras inextensibles de la red de acuerdo con la presente invención están fabricadas de poliéster, mientras que las fibras elásticas están fabricadas de látex de caucho.

20 Además, de forma ventajosa dicha por lo menos una fibra elástica de dicha por lo menos una trama puede proveerse con una trenza externa y preferiblemente helicoidal, que está fabricada de unas fibras inextensibles, preferiblemente fibras de poliéster.

25 La red de la construcción de acuerdo con la presente invención puede producirse directamente de manera inmediata en una forma circunferencial en un proceso de tejido que puede llevarse a cabo usando las bien conocidas máquinas Raschel o de urdido.

30 Además, el ligamento empleado da lugar a que la red de acuerdo con la presente invención no se destrece incluso después de cortar todas las fibras de la urdimbre que se encuentra entre dos circunferencias contiguas de la trama y, al mismo tiempo, no da como resultado una extensibilidad excesiva de las urdimbres a pesar de la introducción de una fibra de trama elástica en la urdimbre principal, lo que en general es poco deseable en la mayoría de usos de la red.

35 Además, incluso esta insignificante extensibilidad longitudinal de la urdimbre o urdimbres principales que comprende unas fibras elásticas entretejidas se elimina prácticamente por completo usando un pegamento apropiado que se aplica sobre unas secciones longitudinales de entretejidos de una fibra de trama elástica con una urdimbre.

Breve descripción de los dibujos

40 Este y otros rasgos distintivos de la invención se presentarán en lo sucesivo en realizaciones a modo de ejemplo y en conexión con los dibujos adjuntos en los que:

45 la figura 1 ilustra de forma esquemática una realización de una red de acuerdo con la presente invención en una vista en perspectiva,
la figura 2 ilustra una región A de la red a partir de la figura 1,
la figura 3 ilustra una región B de la red a partir de la figura 1,
la figura 4 ilustra de forma esquemática una realización alternativa de la red de acuerdo con la presente invención en una vista en perspectiva, y
la figura 5 presenta aún otra realización alternativa de un entretejido de una trama a través de una urdimbre en un punto nodal que se indica en la figura 1 como la región A.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

55 Una red 1 que se presenta en la figura 1 tiene la forma de un manguito que se forma mediante las urdimbres longitudinales 2 y una trama 3.

60 Las urdimbres 2 están fabricadas de hilos de poliéster inextensibles que están acoplados por medio de un ligamento de cadena de apriete que se presenta con detalles en la figura 2 y la figura 3. En una vista esquemática de la figura 1, el ligamento de cadena de apriete de las urdimbres se ilustra de una manera simbólica mediante la colocación de unos bucles de ligamento que se superponen entre sí entre unas líneas que representan urdimbres.

65 La fibra de la trama 3 es elástica y está fabricada de látex de caucho. Esta fibra forma unos bucles de unas secciones circunferenciales 31 y las secciones longitudinales 32. Las secciones circunferenciales 31 discurren de forma transversal en relación con las urdimbres 2 que las cruzan en unos puntos nodales 4 la estructura de los cuales se presenta con detalles en la figura 2. Sobre las secciones longitudinales 32, la fibra de la trama 3 está entretejida en sentido helicoidal a través de unos bucles que se forman mediante hilos de una de las urdimbres 2, que constituyen la urdimbre principal 21, formando de este modo unos bucles externamente sobresalientes 321

característicos. Las urdimbres 22 restantes, con las cuales la fibra de trama 3 está tejida en los puntos nodales 4 sobre las secciones circunferenciales 31, son unas adicionales auxiliares.

La elasticidad de la fibra de la trama 3, por un lado, y la inextensibilidad de las urdimbres, por el otro, hace que la red de una construcción de este tipo sea extensible en sentido circunferencial si bien sustancialmente inextensible en sentido longitudinal. Gracias a este rasgo distintivo, una red de este tipo adoptará la forma de un producto longitudinal que se coloque en el interior de la misma. En la figura 1, la red 1 se presenta en una forma tubular que representa su forma después de ceñir por encima un producto de fiambre tubular que se representa mediante unas líneas de trazo delgado.

La figura 2 presenta una vista detallada de una sección de la urdimbre 2 en un punto nodal 4 que se indica en la figura 1 como la región A. Tal como se muestra, la urdimbre 22 es un cordón que se forma mediante dos hilos 23, 24 que se conectan por medio de un ligamento de cadena de apriete. El ligamento se forma de una forma tal que los hilos 23, 24 después de salir de un bucle 25 del ligamento discurren en los sentidos opuestos que forman el siguiente bucle 26 del ligamento (las secciones 261), y a continuación los hilos se introducen en el interior del bucle 25 previo desde el lado opuesto al lado a partir del cual estaban estos saliendo previamente, y se envuelven alrededor del bucle 25 previo (las secciones 262) y además los hilos se encuentran de una manera con intercalación dispuestos en sentido longitudinal atravesados a través del bucle 26 actual (las secciones 263), a partir del cual salen a su vez los hilos con el fin de formar un bucle subsiguiente de una forma análoga a una manera de formar el bucle 26. El rasgo distintivo característico de un ligamento de cadena de apriete de este tipo es, por lo tanto, el apriete de los bucles 25, 26 que tiene lugar durante el estiramiento longitudinal de los hilos 23, 24 que forman los bucles.

En la realización presentada para entretejer la fibra de trama 31 con el fin de formar una conexión nodal 4, el ligamento de cadena de apriete ordinario que se ha descrito en lo que antecede de una urdimbre se modifica ligeramente en un bucle 27 que precede al nodo 4. Las secciones intermedias 273 que constituyen una transición hasta el siguiente bucle 28 no se pasan a través del interior del bucle 27 de una manera con intercalación, sino después de la envolvente 272 por encima del bucle previo, estas están discurrendo sobre el exterior del bucle 27 actual y, desde un punto de vista de una persona que mira a la figura de dibujo 2, a modo de arco de forma transversal en relación con la trama 31 que forma unas primeras partes 2811 de las secciones que discurren en sentido opuesto 281 de un bucle nodal 28. Después de cruzarse entre sí, las secciones 2811 se transforman en las secciones 2812 que, en esta ocasión, discurren sobre el segundo lado de la fibra de trama 31 y después de formar un bucle 28 completo se envuelven sobre las secciones 282 alrededor del bucle 27 previo, y posteriormente discurren en sentido transversal en relación con la fibra 31 desde el lado de una persona que mira al dibujo formando las secciones 283 que están entretejidas en sentido longitudinal a través del bucle 28 actual y saliendo con el fin de formar el bucle 25.

Todos los puntos nodales 4 de la red 1 a partir de la figura 1 tienen unas estructuras análogas a la estructura que se presenta en la figura 2.

La figura 3 presenta una vista detallada de un fragmento de un ligamento de una sección longitudinal 32 de la trama 3 con la urdimbre principal 21 de la red 1 que se identifica en la figura 1 como la región B.

La sección longitudinal 32 de la trama 3 comprende unas secciones externas alternas que forman unos bucles externos 321 y unas secciones internas 322 que discurren entre los hilos 213, 214 de la urdimbre principal 21 sustancialmente en perpendicular en relación con su eje longitudinal.

Cada una de las secciones externas 322 de la trama longitudinal 32 está entretejida entre los hilos 213, 214 de la urdimbre principal 21 de una forma determinada de forma análoga al método de entretejido de unas secciones circunferenciales 31 de la trama 3 en los puntos nodales 4 entre los hilos 23, 24 de la urdimbre adicional 22 tal como se presenta en la figura 2.

La estructura se describirá con referencia a un hilo de la urdimbre principal, en la que el recorrido del segundo hilo es análogo con solo una diferencia de que, en las secciones que forman un bucle de un entrelazado, los hilos discurren en sentidos opuestos. De una forma similar a como es en las urdimbres adicionales, los hilos forman un ligamento de cadena de apriete de unos bucles que se forman de una forma ligeramente diferente pero que tiene unas propiedades análogas de los bucles de apriete bajo la influencia de una fuerza de tracción longitudinal que actúa sobre sus hilos.

Después de salir de un bucle, la sección de extremo 2153 de uno de los hilos del bucle 25 discurre desde el lado de una persona que mira al dibujo de forma transversal a través de unas secciones internas 322 de la fibra de trama 32 que forma la sección inicial 21611 del siguiente bucle 26. Posteriormente, esta se envuelve discurrendo por detrás de la trama 322 como una sección 21612 que se transforma en una sección 21621 de la primera parte envuelta que se forma alrededor de los hilos que forman el bucle 25 previo, sección que a su vez se transforma en una sección 21613 que discurre de una forma en bucle desde el lado de la persona que mira al dibujo en relación con la trama 322 que forma la parte principal del bucle 216. La sección en bucle 21613 se transforma en una sección 21622 de la

segunda parte envuelta que se forma alrededor de los hilos que forman el bucle 25 previo, que posteriormente se transforma en la sección de extremo 21163 del bucle 26 que está entretrejida en sentido longitudinal a través de este bucle y que discurre por detrás de las secciones internas 322 de la trama 32 con el fin de formar el siguiente bucle 217.

5 En las realizaciones presentadas, las secciones internas 322 de la trama longitudinal 32 están entretrejidas en cada bucle contiguo del ligamento de cadena de apriete de la urdimbre longitudinal 21.

10 No obstante, de acuerdo con la presente invención no se requiere que las secciones internas de las secciones longitudinales de una trama estén entretrejidas a través de todos los bucles consecutivos contiguos de un ligamento de cadena de apriete de una urdimbre principal. Entre las secciones internas contiguas, puede haber presentes bucles "vacíos" de un ligamento de una urdimbre que tiene una estructura apropiada arbitraria, en particular unos bucles que tienen una estructura con una fibra elástica de una trama que está entretrejida a través de bucles o una estructura del bucle 25, 26 de la urdimbre auxiliar adicional a partir de la figura 2.

15 La figura 4 presenta de forma esquemática una de las realizaciones más sencillas de una red 1a de acuerdo con la presente invención, que comprende solo una urdimbre principal 21 de la estructura que se presenta en la figura 3. Las secciones longitudinales 32a de la trama 3a están formadas únicamente a partir de dos bucles externos orientados en sentido opuesto 321. Los puntos de salida de la trama 3a de la red 1 a sobre las secciones circunferenciales 31 a forman los puntos nodales 4 de una estructura análoga a la estructura nodal que se presenta en la figura 2.

20 A pesar de que poner una red de una construcción elemental de este tipo que comprende solo una urdimbre principal con unas secciones de trama circunferenciales en bucle que se extienden a partir de la misma sobre un producto puede requerir un mayor cuidado que en el caso de una red que está provista con más urdimbres, la producción de una red de este tipo es excepcionalmente sencilla y una superficie de productos envuelta en una red de este tipo presentará una forma original.

30 La figura 5 presenta un ejemplo alternativo de entretrejido de unas secciones circunferenciales de una trama 31 a través de una urdimbre 2a que se forma a partir de dos hilos 23a, 24a que se interconectan entre sí por medio de un ligamento de cadena de apriete, que forma un punto nodal 4a que se indica en la figura 1 como la región A.

35 La estructura de un bucle de entrelazado 28a de una urdimbre 2a es la misma que la estructura de los bucles de entrelazado 215, 216 de la urdimbre principal 21 que se presenta en la figura 3, a través de la cual está entretrejida la sección interna 322 de la sección longitudinal 32 de la trama 3.

40 En este caso, las estructuras de los bucles restantes son las mismas que las estructuras de los bucles correspondientes a partir de la figura 2. Es decir, la estructura del bucle 27a que precede al bucle 28a es la misma que la estructura del bucle 27 a partir de la figura 2, mientras que la estructura de los bucles 25a, 26a restantes de la urdimbre 2 es la misma que la estructura de los bucles "ordinarios" 25, 26 a partir de la figura 2.

45 En una realización adicional de la presente invención, que no se presenta en el dibujo, una fibra de trama elástica puede proveerse adicionalmente con una trenza externa que está fabricada de unas fibras inextensibles tal como fibras de poliéster. El uso de una trenza de este tipo disminuye una posibilidad de dislocación de fibra de trama en puntos nodales de su paso transversal entre hilos de las urdimbres y, además, mediante una selección apropiada del tipo de hilo de la trenza y el método de devanado de una trenza, puede usarse para definir una elasticidad apropiada de la trama.

50 En una red de acuerdo con la presente invención, tal como, por ejemplo, la red que se presenta en la figura 1, la urdimbre principal de la red, con la cual está entretrejida una fibra de trama, está cubierta por una capa de agente adhesivo. De una forma tal, el agente adhesivo que cubre superficies externas de las fibras así como los espacios internos entre las mismas une de forma fija unas fibras de urdimbre con una fibra de trama. Adicionalmente, el agente se absorbe en cierta medida por una fibra de trama y su trenza opcional así como por hilos de urdimbre. Como resultado del uso de un agente adhesivo, después de su fijación y curado, una urdimbre que está revestida con el mismo adquiere una propiedad de inextensibilidad longitudinal, de una forma similar a la de unas urdimbres adicionales que no tengan la trama entretrejida en las mismas. En caso de emplear una red para productos de fiambre que están provistos con unas capas extendidas en un estado líquido por encima del producto y que cuajan sobre un producto, tal como, por ejemplo, revestimientos de colágeno, el propio revestimiento puede proporcionar esta función de agente adhesivo, debido a que los revestimientos de colágeno en general comprenden una parte constituyente adhesiva.

60 Además, en algunas realizaciones, una red de acuerdo con la presente invención puede comprender un número mayor de urdimbres principales. En un caso como este, no es necesario que una sección circunferencial de una urdimbre discurra alrededor de una red a lo largo de la totalidad de su circunferencia (es decir, a lo largo de 360°) sino que puede tener una longitud angular más pequeña que forma unas secciones de cuerda y puede entretrejerse en varias urdimbres principales. De acuerdo con la presente invención, es esencial para las secciones

circunferenciales que estén separadas por unas secciones de trama longitudinales, que están entretrejidas por lo menos una vez a través de por lo menos una urdimbre principal sustancialmente en perpendicular en relación con su eje longitudinal pasando a través de bucles de su por lo menos un hilo sustancialmente inextensible, y que tienen un recorrido serpenteante que comprende por lo menos dos bucles externos.

5 A pesar de que en las realizaciones presentadas de la invención, tanto las urdimbres principales como las urdimbres adicionales están fabricadas de dos hilos, solo se requiere que un ligamento de una urdimbre principal sea un ligamento de cadena de apriete, en el que se aprietan bucles de ligamento bajo una fuerza de tracción longitudinal que actúa sobre los hilos de ligamento. Para un experto, es obvio que un ligamento de este tipo puede formarse a
10 partir de un número arbitrario de hilos, en particular incluso a partir de un hilo individual que está entretrejido de forma apropiada formando bucles de ligamento por sí mismo.

REIVINDICACIONES

1. Una red longitudinal elástica de una periferia cerrada, en particular una red para productos alimentarios longitudinales, en especial productos de fiambre, que tiene la forma de un manguito, que comprende:

- 5
- por lo menos una urdimbre principal longitudinal (21) de un ligamento de cadena de apriete que tiene por lo menos un hilo sustancialmente inextensible (213, 214), y
 - por lo menos una trama (3) que comprende por lo menos una fibra elástica y que tiene unas secciones circunferenciales (31), los extremos de las cuales están entretejidos sustancialmente en perpendicular entre dicho por lo menos un hilo sustancialmente inextensible (213, 214) de dicha por lo menos una urdimbre principal (21), y
- 10
- unas secciones longitudinales (32) entre unas secciones circunferenciales (31) contiguas y que discurren de forma sustancialmente concurrente en relación con, y que están tejidas con, dicha por lo menos una urdimbre principal (21), en donde dichas secciones longitudinales (32) de dicha por lo menos una trama (3) están
- 15
- entretejidas por lo menos una vez a través de dicha por lo menos una urdimbre principal (21) sustancialmente en perpendicular en relación a a su eje longitudinal, pasando a través de unos bucles (215, 216) de dicho por lo menos un hilo sustancialmente inextensible (213, 214) de dicha por lo menos una urdimbre principal (21), y forman un recorrido serpenteante que comprende por lo menos dos bucles externos (321),
- 20
- caracterizada por que** dichas secciones longitudinales (32) de dicha por lo menos una trama (3), que están tejidas con dicha por lo menos una urdimbre principal (21), están por lo menos parcialmente revestidas con un adhesivo y, en particular, un pegamento comestible.

2. La red longitudinal elástica de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** comprende por lo menos una urdimbre adicional (22) sustancialmente paralela con respecto a dicha por lo menos una urdimbre principal (21), en donde dichas secciones longitudinales (32) de dicha por lo menos una trama (3) están entretejidas en perpendicular entre unos hilos (23, 24) de dicha por lo menos una urdimbre adicional (22).

3. La red longitudinal elástica de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada por que** las fibras inextensibles están fabricadas de poliéster.

4. La red longitudinal elástica de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, **caracterizada por que** las fibras elásticas están fabricadas de látex de caucho.

5. La red longitudinal elástica de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, **caracterizada por que** dicha por lo menos una fibra elástica de dicha por lo menos una trama está provista de una trenza externa y preferiblemente helicoidal, que está fabricada de unas fibras inextensibles, preferiblemente fibras de poliéster.

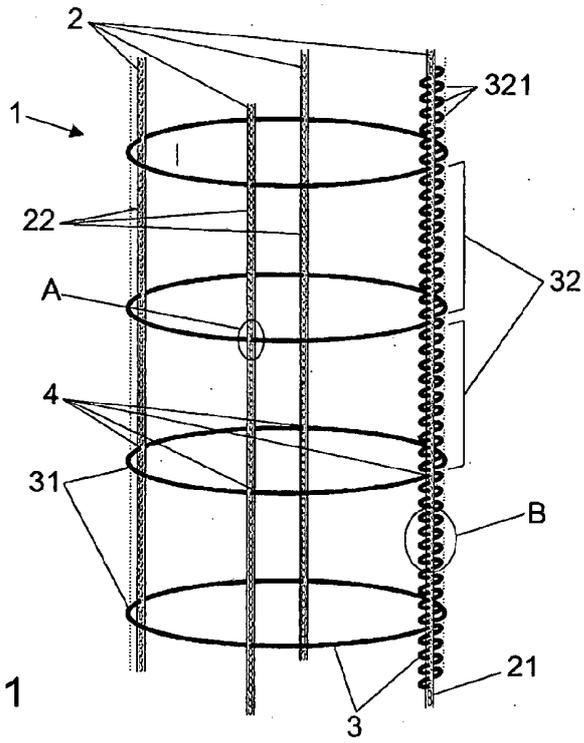


Fig. 1

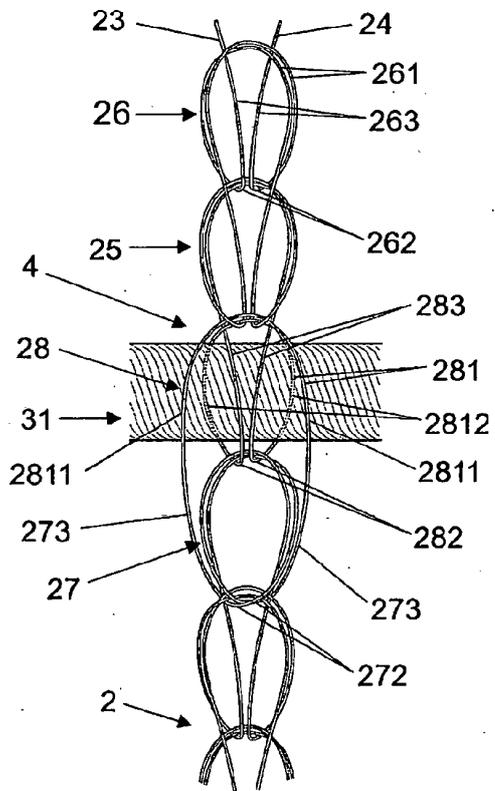


Fig. 2

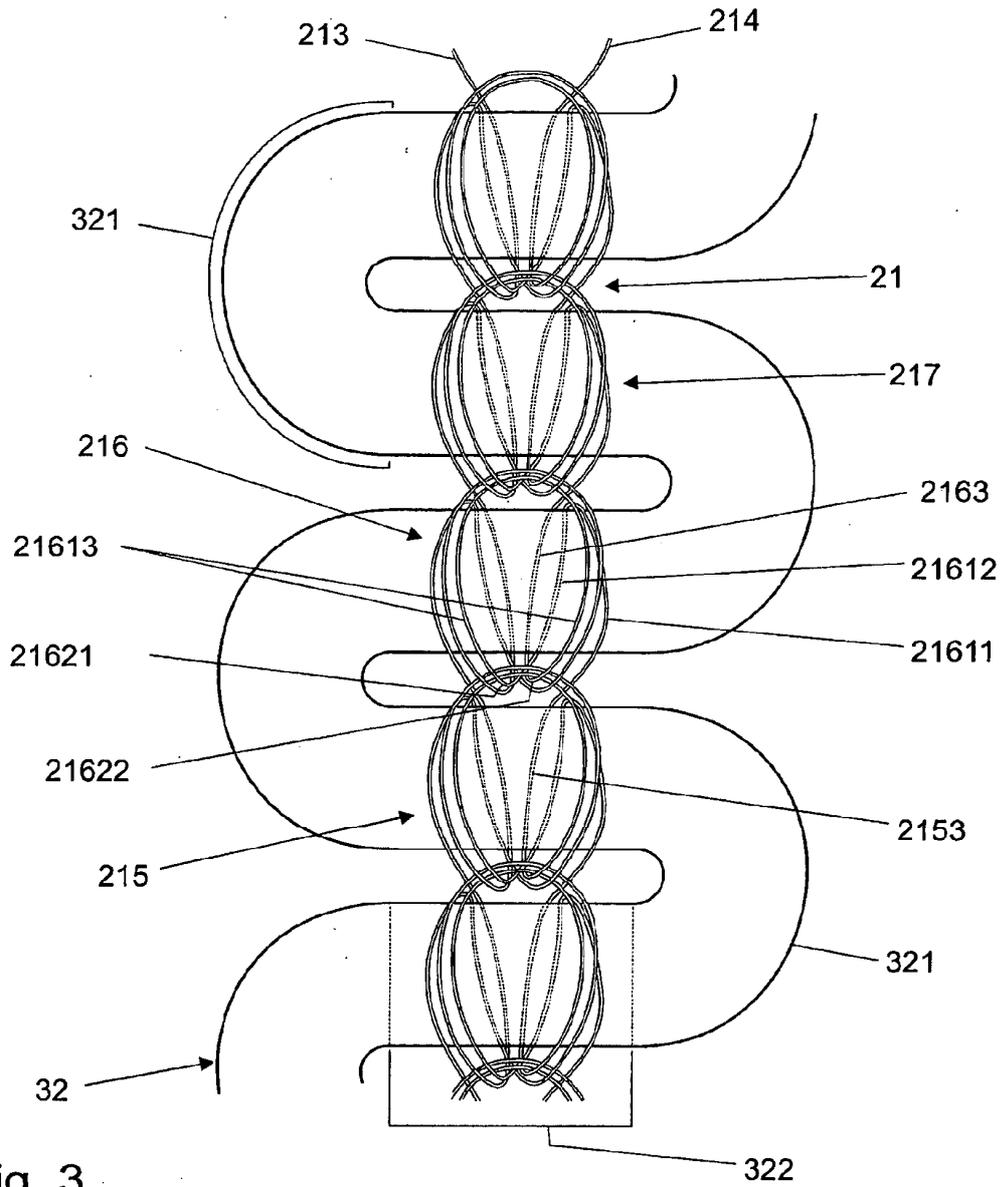


Fig. 3

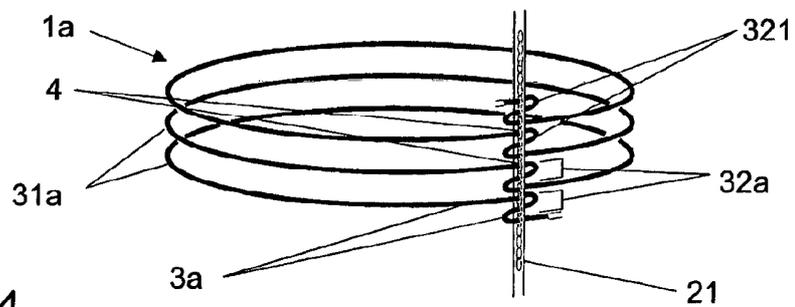


Fig. 4

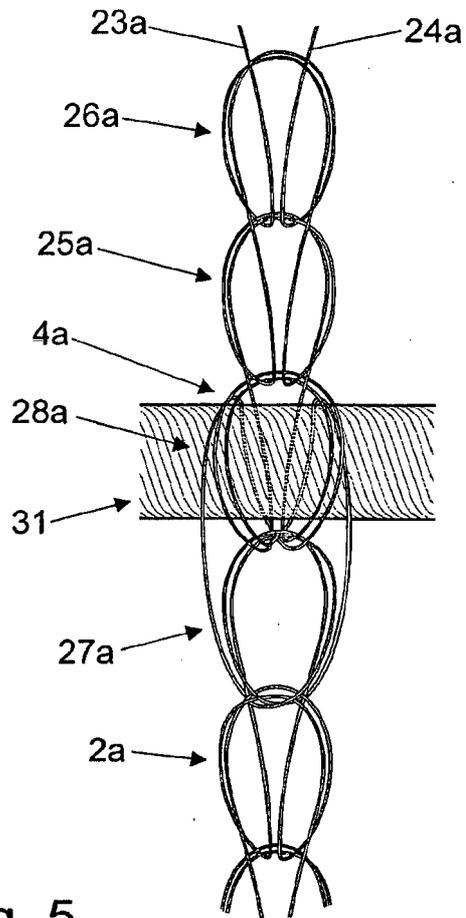


Fig. 5