

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 616 681**

51 Int. Cl.:

F41A 9/34

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.01.2013 PCT/FR2013/000027**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.08.2013 WO2013114010**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.01.2013 E 13711726 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.12.2016 EP 2810015**

54 Título: **Dispositivo de transmisión que permite la introducción de un objeto flexible dentro de un conducto**

30 Prioridad:

31.01.2012 FR 1200275

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

14.06.2017

73 Titular/es:

**ETAT FRANÇAIS REPRÉSENTÉ PAR LE
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL POUR L'ARMEMENT
(DGA/DS/SDPA/BPI) (100.0%)**

**Bureau de la Propriété Intellectuelle, 60
Boulevard du Général Martial Valin, CS21623
75509 Paris Cedex 15 , FR**

72 Inventor/es:

**LESCURE, JEAN-FRANÇOIS y
COLAS, STÉPHANE**

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 616 681 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

Dispositivo de transmisión que permite la introducción de un objeto flexible dentro de un conducto.

5 [0001] La presente invención se refiere al dominio de los dispositivos destinados a alimentar con munición un arma dispuesta sobre un vehículo, por ejemplo una ametralladora dispuesta en la proximidad de la torreta de un vehículo blindado de infantería.

10 [0002] Una correa de transmisión que permite la introducción de una correa de munición flexible con eslabones en un conducto se describe en la patente US3435937A

15 [0003] Los dispositivos de alimentación de munición de un arma dispuesta en el exterior de un vehículo habitualmente tienen una caja de munición y un conducto conectado en su primer extremo a dicha caja y en su segundo extremo a la abertura de alimentación del arma, donde la caja y al menos una parte del conducto están dispuestos dentro del vehículo.

Las municiones habitualmente están conectadas las unas a las otras a través de eslabones de manera que forman una correa articulada.

20 Dicho conducto habitualmente no es rectilíneo y puede ser o bien completamente rígido o bien, como se describe en la patente FR2753784, comprender una primera parte rígida y una segunda parte flexible para permitir seguir los cambios de apuntamiento del arma.

25 [0004] Antes de poder extraer las municiones, es necesario introducir un extremo de la correa flexible de munición en dicho conducto y después empujar la correa hasta que desemboca al nivel del segundo extremo del conducto dentro del cual se habrá deslizado y habrá sido guiada, la sección del carril siendo ligeramente superior a la sección máxima de la correa flexible.

[0005] Esta introducción se puede realizar automáticamente con una rueda de estrella cuyas ramificaciones se engranan en los eslabones de la correa flexible o manualmente.

30 En algunos casos, el conducto presenta uno o varios codos que hacen que dicha introducción sea difícil de realizar o incluso imposible de realizar.

[0006] En el contexto de la patente FR2753784, se instalan trampillas sobre la parte superior del conducto; éstas permiten tirar de dicha correa en lugar de empujarla, lo que facilita la introducción de la correa hasta el segundo extremo del conducto.

35 Sin embargo, en algunos casos, no es posible acceder al interior del conducto.

En tal caso, un método consiste en introducir en el conducto un cable desde dicho segundo extremo del conducto situado en el exterior de del vehículo y en recuperar el extremo de este cable introducido en el interior del vehículo y luego engancharlo en el extremo libre de la correa flexible de munición y después tirar del cable desde el exterior.

40 Tal método presenta muchos inconvenientes.

[0007] Requiere la presencia de dos operarios, el primer situado en el exterior del vehículo y el segundo en el interior.

También requiere un buen conocimiento por el primer operario de la geometría del conducto para poder introducir el cable según una dirección en la cual el riesgo de bloqueo del cable es mínimo.

45 Además, para operarios experimentados, este método lleva aproximadamente dos minutos durante los cuales el primer operario puede estar expuesto a los disparos enemigos.

50 El objetivo de la invención es resolver los inconvenientes citados anteriormente proponiendo una correa de transmisión que permite la introducción de una correa de munición flexible con eslabones dentro de un conducto, esta correa de transmisión que comprende una columna longitudinal flexible que presenta un grosor y una anchura al menos 10 veces inferiores a su longitud y ramificaciones transversales) cada una de las cuales comprende un extremo fijado a dicha columna longitudinal flexible y dispuestas sucesivamente a lo largo de la columna longitudinal flexible formando un ángulo α no nulo con dicha columna longitudinal flexible, correa caracterizada por el hecho de que incluye medios de enganche que sobresalen, al menos en parte, longitudinalmente de un extremo longitudinal de la correa de transmisión, llamada parte trasera de la correa, y aptos para engancharse a una correa de munición.

55 Así, la correa de munición está dispuesta completamente a continuación de la correa de transmisión, donde medios de enganche aseguran la conexión entre las dos correas que pueden así deslizarse sobre el mismo soporte y el desplazamiento en translación de la correa de transmisión dentro de dicho conducto produce un desplazamiento simultáneo en translación de la correa de munición.

60 [0008] Según una característica particular que permite limitar los riesgos de atrancamiento, los medios de enganche están unidos a la correa de transmisión al nivel de su parte trasera.

[0009] Según una característica adicional, la correa de transmisión incluye, en uno de sus extremos transversales, medios de enganche de este extremo transversal a un eslabón de una correa flexible de munición.

65 Según otra característica adicional, los medios de enganche tienen un gancho fijado sobre una o varias ramificaciones transversales de la correa de transmisión y/o tienen una pieza de adaptación sensiblemente del

tamaño de una munición y capaz, por una parte, de ser fijada dentro de un eslabón de extremo de la correa flexible de munición y, por otra parte, de ser enganchada a dicho gancho.

5 [0010] Según una característica que permite obtener una buena flexibilidad de la correa de transmisión según varias direcciones, ésta incluye ranuras laterales y ranuras transversales dispuestas de manera alternada.

[0011] Según otra característica, al menos dos ramificaciones transversales de la correa de transmisión forman, con dicha columna longitudinal flexible, un ángulo comprendido entre 30 y 90 grados o igual a uno de estos valores.

10 [0012] Según una característica que facilita la fabricación de la correa, ésta incluye, por una parte, al menos dos ramificaciones transversales de igual longitud y/o, por otra parte, una correa en forma de espina de pescado o de peine o cuya proyección en un plano tiene tal forma,

15 [0013] Según una característica que facilita la flexión de la correa en dos planos perpendiculares, dicha columna longitudinal flexible incluye ranuras transversales.

[0014] Según una característica que facilita la flexión de la correa en dos planos perpendiculares, dicha columna longitudinal flexible incluye ranuras transversales.

20 [0015] Además, una correa de transmisión que permite la introducción de una correa flexible de munición dentro de un conducto puede comportar al menos una de las características siguientes:

- dichas ramificaciones son coplanares o están dispuestas de manera que forman un acento circunflejo, una X o una estrella,
- la correa es en forma de espina de pescado o de peine o su proyección en un plano tiene tal forma,
- 25 – la correa incluye al menos tres ramificaciones transversales de igual longitud y dispuestas sucesivamente en un mismo plano P y la distancia que separa dos ramificaciones sucesivas es constante,
- la correa en forma de espina de pescado o de peine incluye una columna longitudinal y primeras ramificaciones transversales de una primera longitud fijadas sobre un primer lado de la columna y segundas ramificaciones transversales de una segunda longitud fijadas sobre un segundo lado de la columna, la primera y la segunda longitud siendo diferentes y el primer y el segundo lado siendo opuestos,
- 30 – dicha correa presenta una forma de peine e incluye una columna longitudinal y ramificaciones transversales fijadas solamente sobre uno de sus lados.

35 [0016] Una forma de espina de pescado o de peine se caracteriza por una ramificación longitudinal, llamada columna en este texto, que presenta un grosor y una anchura débil con respecto a su longitud, a saber al menos 10 veces inferior, y ramificaciones transversales que comprenden cada una un extremo fijado a dicha columna y dispuestas sucesivamente a lo largo de la columna formando un ángulo no nulo con ella, preferiblemente un ángulo comprendido entre 30 y 90 grados y cuyo grosor y anchura son pequeños con respecto en su longitud, a saber al menos 2 veces más pequeños.

40 [0017] Según otra característica, dicha correa presenta una forma de peine e incluye una columna longitudinal y ramificaciones transversales fijadas solamente sobre uno de sus lados.

45 [0018] Según una característica preferente, los medios de enganche son aptos para ser enganchados a un eslabón de una correa flexible de munición y tienen, por ejemplo, un gancho fijado sobre una o varias ramificaciones transversales dispuestas en un extremo de la correa en forma de espina de pescado o de peine.

[0019] Según otra característica, dicha correa es de plástico.

50 [0020] Otras ventajas y características aparecerán en la descripción de modos de realización de la invención respecto a las figuras 1 a 7, entre las cuales:

- La figura 1 muestra un esquema de un ejemplo de dispositivo de alimentación según el estado de la técnica,
- Las figuras 2a y 2b muestran un ejemplo de correa flexible de munición según el estado de la técnica,
- 55 – Las figuras 3a a 3e muestran esquemas de ejemplos de forma de un dispositivo según la invención,
- La figura 4 muestra un esquema de una variante de realización de una correa de transmisión según la invención,
- Las figuras 5a a 5c muestran la parte delantera vista, respectivamente, desde un primer lado, desde el lado opuesto y en sección longitudinal según la columna transversal flexible de eje AA',
- 60 – La figura 6 presenta un ejemplo de realización de la parte trasera de la correa según la figura 5,
- La figura 7 muestra un esquema de una pieza de adaptación de medios de enganche compatible con el uso de una correa de munición con eslabones franceses.

65 [0021] La figura 1 muestra un esquema de un ejemplo de dispositivo de alimentación 1 de munición de un arma 2 montado en el exterior de un vehículo 3, este dispositivo de alimentación estando dispuesto en el habitáculo 4 del

vehículo o, en otras palabras, en el interior del vehículo.

5 [0022] Este dispositivo de alimentación 1 incluye una caja 5 de munición y un conducto 6 conectado en su primer extremo 7 a dicha caja 5 y, en su segundo extremo 8, a la abertura de alimentación 9 del arma 2 o en la proximidad de ésta.

[0023] La figura 2 muestra un ejemplo conocido de correa flexible 13 de munición 11. Las municiones 11 están constituidas por balas unidas a través de eslabones 12, en este caso un eslabón de tipo M13.

10 Cada eslabón incluye dos partes laterales 12a y 12b destinadas a ser enganchadas sobre una primera bala y una tercera parte central capaz de ser enganchada sobre la bala siguiente, estas dos balas estando entonces unidas por el eslabón.

15 [0024] La sucesión de balas y de eslabones forman una correa articulada 13 que posee una cierta flexibilidad en el plano de la correa y en un plano perpendicular al plano de la correa.

En este ejemplo, la correa está rematada, en uno de sus extremos transversales 14, por una parte central 12c de un eslabón en la cual no se inserta ninguna bala mientras que, en el otro lado, la parte central 46 de la bala no está encerrada en una parte central de un eslabón 12.

20 [0025] Las figuras 3a a 3e muestran esquemas de ejemplos de forma de un dispositivo según la invención, de ahora en adelante denominado correa de transmisión, que permite la introducción de una correa flexible de munición dentro de un conducto desde una caja de munición dispuesta dentro de un vehículo hasta la abertura de alimentación de un arma dispuesta en el exterior del vehículo, donde esta correa flexible comprende municiones unidas las unas a las otras a través de eslabones de manera que forman una correa articulada.

25 En cada uno de estos ejemplos, un dispositivo según la invención incluye una correa flexible 15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅ en forma de espina de pescado o de peine y medios de enganche 20 de uno de los extremos transversales de esta correa a un extremo transversal de la correa flexible de munición.

Cada una de las correas de transmisión incluye una columna longitudinal 16 dispuesta según un eje OX y en al menos un mismo lado de la cual están fijadas ramificaciones transversales 17, 18, 19, 20, 21 y/o 22.

30 Los medios de enganche pueden por ejemplo consistir en un gancho capaz de cooperar con un eslabón libre situado en el extremo de la correa flexible de munición para permitir unir la correa de munición a la correa de transmisión.

[0026] Las figuras 3a, 3b y 3d presentan una correa de transmisión en forma de espina de pescado con una columna longitudinal 16 y ramificaciones transversales 17, 18, 19, 21 dispuestas en un mismo plano P. En las figuras 3a y 3d, la columna 16 constituye un eje de simetría de las ramificaciones transversales respectivas 17 y 21, donde las ramificaciones 17 están dispuestas perpendicularmente a dicha columna 16, mientras que las ramificaciones 21 forman un ángulo inferior a 45 grados con esta columna.

35 En la figura 3b, las ramificaciones 18 dispuestas a un lado de la columna 16 son más cortas que las 19 dispuestas en el lado opuesto de la columna 16.

40 [0027] Las figuras 3c y 3e presentan una correa de transmisión en forma de peine con una columna longitudinal lateral 16 y ramificaciones transversales respectivas 20 y 22 dispuestas en un mismo plano P y a un lado solamente de dicha columna 16, las ramificaciones 22 formando un ángulo inferior a 45 grados con la columna 16 y las ramificaciones 20 siendo perpendiculares a dicha columna.

45 [0028] Estas correas son flexibles, y la columna 16 es flexible en flexión y, en una menor medida, en torsión, y también las ramificaciones 17 a 22.

50 [0029] En el marco de las figuras 3a a 3e, las ramificaciones transversales tienen cada una un extremo fijado a dicha columna y dispuestos sucesivamente a lo largo de la columna formando un ángulo α no nulo con dicha columna, a saber 90 grados para las figuras 3a a 3c y aproximadamente 60 grados para las figuras 3d y 3e.

[0030] La figura 4 muestra un esquema de una variante de realización de una correa de transmisión 30 según la invención

55 [0031]. Esta correa 30 incluye una columna longitudinal 31 en un primer lado lateral 32 de la cual están fijadas, con una distancia fija p, primeras ramificaciones transversales sucesivas 33, y en un segundo lado lateral 34, opuesto al primer lado lateral 32, segundas ramificaciones transversales 35 con la misma distancia fija p pero más cortas que dichas primeras ramificaciones, esto con el fin de facilitar la flexión del lado de las ramificaciones cortas y también para que la columna longitudinal se encuentre frente a los medios de enganche de la correa según la invención a la correa de munición.

60 [0032] Esta correa también incluye una parte 36 delantera, con una ramificación transversal 37 más gruesa y por lo tanto más rígida que las ramificaciones transversales 33 y 35 y de longitud inferior a la suma, por una parte, de las longitudes de las primeras y segundas ramificaciones y, por otra parte, de la anchura de la columna longitudinal 31. Además, las ramificaciones transversales situadas en proximidad de la ramificación más gruesa 37 también son más

cortas para asegurar un aumento progresivo de la anchura de la correa en la parte delantera de la correa, facilitando así la introducción y la progresión de la correa dentro de un carril de guía.

5 [0033] Esta correa también incluye una parte trasera 38, con una ramificación transversal 39 más gruesa y por lo tanto más rígida que las ramificaciones transversales 33 y 35 y de igual longitud que la suma de las longitudes de las primeras y segundas ramificaciones y de la anchura de la columna longitudinal 31.

10 [0034] En la superficie transversal libre 40 de la ramificación 39 se fijan medios de enganche 41 de la correa de transmisión 30 en un extremo de una correa flexible de munición.

[0035] Las figuras 5a a 5c muestran la parte delantera vista, respectivamente, desde un primer lado, desde el lado opuesto y en sección longitudinal según la columna transversal flexible de eje AA', de otro ejemplo de realización de una correa de transmisión 50 según la invención.

15 [0036] Esta correa 50 incluye ranuras laterales 59 que delimitan ramificaciones y ranuras transversales 49 dispuestas de manera alternada, las ranuras laterales (69) delimitando las ramificaciones transversales 53, 55. Así, la columna longitudinal flexible incluye ranuras transversales 49.

20 [0037] Esta correa 50 incluye una columna longitudinal flexible 51 y primeras ramificaciones transversales 53 dispuestas en una primera superficie lateral 52 de la columna y segundas ramificaciones transversales 55 dispuestas en una segunda superficie lateral 54 de la columna, la primeras y la segunda superficie siendo opuestas.

25 [0038] Esta correa incluye además una ramificación transversal 57 más gruesa y, por lo tanto, más rígida que las ramificaciones transversales 53 y 55 y de longitud inferior a la suma de las longitudes de las primeras y segundas ramificaciones y de la anchura de la columna longitudinal 51. Esta figura también muestra la progresión regular de la anchura de la correa en la parte delantera de ésta desde la ramificación transversal 57 más gruesa hasta las cuartas ramificaciones 53₄ y 55₄.

30 [0039] Las ramificaciones 53 y 55 tienen una sección en forma de H y el grosor de las segundas ramificaciones 55 es constante a lo largo de su longitud, mientras que el de las primeras ramificaciones decrece, siendo igual al de la columna al nivel de su unión y disminuyendo hasta su extremo. En algunos vehículos, el carril desemboca en una ventana cuyas dimensiones son ligeramente superiores a las de una correa y, en particular, más débiles en el lado de la punta de las balas. El objetivo del decrecimiento del grosor de las primeras ramificaciones es simplemente adaptar el grosor de la correa a la sección de la ventana para permitir su paso sin bloqueo.

35

[0040] La forma en H de las ramificaciones permite facilitar su flexión según los dos ejes y su torsión en el grosor.

40 [0041] Finalmente, la ramificación transversal 57 más gruesa incluye una arista superior transversal 58 biselada, el bisel siendo de dimensiones variables porque el grosor de esta ramificación 57 es igual de constante a un lado del eje formado por dicha columna y disminuye regularmente al otro lado de este eje, de la misma manera que las primeras ramificaciones 53.

45 [0042] La figura 5c muestra que la columna transversal flexible 51 incluye ranuras transversales 49 en cada una de sus caras inferior 48 y superior 47. Estas ranuras, que en este ejemplo de realización están enfrentadas, tienen como función aumentar la flexibilidad de la correa en un plano perpendicular al de las ramificaciones transversales 53, 55, 57.

50 [0043] La figura 6 presenta un ejemplo de realización de la parte trasera 60 de la correa según la figura 5.

[0044] Esta parte 60 incluye una ramificación transversal 59 más gruesa y, por lo tanto, más rígida que las ramificaciones transversales 53 y 55 y de igual longitud que la suma de las longitudes de las primeras y segundas ramificaciones y de la anchura de la columna longitudinal 31.

55 [0045] En la superficie transversal libre 61 de la ramificación 59 están fijados medios de enganche 62 de esta correa de transmisión 50 en un extremo de una correa flexible de munición, estos medios que comprenden un gancho 64 unido a dicha superficie 61 por dos tornillos 65. Este gancho está destinado a ser enganchado sobre la parte central libre 46 de la primera bala de una correa de munición según la figura 2 con el fin de unir la correa según la invención y la correa de munición.

60

[0046] La longitud de la correa 50 preferiblemente es superior a la del carril de guía, de manera que el extremo delantero pueda salir de este último, por lo tanto a priori salir al exterior del vehículo, y pueda ser recuperada por un operario exterior que podrá a continuación sacarla y accionar así la correa de munición.

65 [0047] Así cuando se tira de la correa de transmisión, después de haber sido introducida en un carril de guía, desde el exterior, también se tira hacia el exterior de la correa de munición que está unida a ella a través de los elementos

64, 46, 11.

[0048] El funcionamiento de este dispositivo es el siguiente.

5 [0049] La correa de transmisión se introduce en el carril de guía de las correas de munición.
Su longitud es tal que su parte delantera sale del carril cuando su parte trasera todavía no ha entrado.
El operario engancha a continuación el eslabón libre 73 de una correa 70 de munición a los medios de enganche 62
y después, este operario, o un segundo, sale del vehículo y tira de la parte delantera de la correa de transmisión 50
hasta la aparición del extremo de la correa de munición que introduce en el cargador de alimentación del arma que
10 está en marcha en ese momento.

[0050] Se constata que el tiempo de manipulación en el exterior de del vehículo es de algunos segundos, en
comparación con los varios minutos de los dispositivos según el estado de la técnica.

15 [0051] Algunas correas de munición tienen eslabones diferentes de los presentados previamente, por ejemplo
eslabones franceses.
En ese caso se prevé o bien medios de enganche adaptados a este tipo de medios o bien la fijación de una pieza de
adaptación 80 en el eslabón del extremo de la correa de munición tal como la presentada en la figura 7, los medios
de enganche 62 de la figura 6 permaneciendo inalterados.

20 [0052] Esta pieza de adaptación 80 incluye un primer y un segundo bloque 81, 82 unidos por una parte cilíndrica
mediana 83 de diámetro igual al del diámetro interior del eslabón.
Una varilla 84 solidaria del primer bloque está dispuesta en paralelo a dicha parte cilíndrica mediana 83.
Así, la pieza de adaptación 80 se inserta en el eslabón del extremo de la correa de munición a través de su parte
25 central 83 y luego el gancho 64 se coloca entre la varilla 84 y dicho eslabón para formar un enlace entre las dos
correas.

[0053] Obviamente, se pueden aportar numerosas modificaciones a los dispositivos previamente descritos sin salir
del marco de las reivindicaciones.

30 Así, los medios de enganche se pueden unir a la correa de transmisión al nivel de su última ramificación 59 o, así,
las primeras y segundas ramificaciones se pueden posicionar en dos planos diferentes, la columna estando
colocada en la intersección de los dos planos, la sección transversal al nivel de las ramificaciones opuestas
formando así un acento circunflejo.

35 [0054] Además, las ramificaciones situadas en el mismo lado de la columna también pueden no estar todas en un
mismo plano y/o dispuestas no regularmente o, en otras palabras, con una distancia variable.
Las ramificaciones pueden tener una sección diferente de en H, esta última pudiendo particularmente ser cuadrada,
rectangular, circular, triangular, en I, en U ...

40 [0055] Asimismo, los medios de enganche pueden ser independientes de una correa según la invención y tener por
ejemplo un primer medio, por ejemplo un gancho, capaz de ser enganchado a dicho objeto, por ejemplo a un
extremo de una correa de munición, y un segundo medio, por ejemplo otro gancho, capaz de ser enganchado a una
correa según la invención.

45 Así, basta con aproximar los extremos de la correa según la invención y de la correa de munición y luego enganchar
estos medios a dichas correas con el fin de unirlos.

[0056] Además, para facilitar la fabricación de una correa según la invención, todas las ramificaciones pueden tener
el mismo grosor.

50 Así, se puede fabricar un rodillo por ejemplo de 50 m de correa con una columna longitudinal flexible y
ramificaciones idénticas regularmente repartidas a lo largo de esta columna.

Basta a continuación con cortar la correa a la longitud deseada y eventualmente biselar la parte delantera de la
correa y fijar un medio de enganche a la parte trasera de la correa.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) que permite la introducción de una correa (13) de munición flexible con eslabones en el interior de un conducto, que comprende una columna longitudinal flexible (31, 51) que presenta un grosor y una anchura al menos 10 veces inferiores a su longitud y ramificaciones transversales (33, 35, 37, 39, 53, 55, 57) cada una de las cuales comprende un extremo fijado a dicha columna longitudinal flexible (31, 51) y dispuestas sucesivamente a lo largo de la columna longitudinal flexible (31, 51) formando un ángulo α no nulo con dicha columna longitudinal flexible (31, 51), correa (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) **caracterizada por el hecho de que** incluye, al nivel de uno de sus extremos transversales, llamado parte trasera, medios de enganche (20, 41, 62) que sobresalen, al menos en parte, longitudinalmente de la correa de transmisión y aptos para engancharse a dicha correa de munición.
- 15 2. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** incluye, en uno de sus extremos transversales, medios de enganche (20, 41, 62) de este extremo transversal a un eslabón de una correa flexible (13) de munición.
- 20 3. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada por el hecho de que** los medios de enganche (20, 41, 62) tienen un gancho (64) fijado sobre una o varias ramificaciones transversales de la correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅).
- 25 4. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según la reivindicación 3, **caracterizada por el hecho de que** los medios de enganche (20, 41, 62) tienen una pieza de adaptación (80) sensiblemente del tamaño de una munición y capaz, por una parte, de ser fijada dentro de un eslabón de extremo de la correa flexible (13) de munición y, por otra parte, de ser enganchada a dicho gancho.
- 30 5. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por el hecho de que** incluye ranuras laterales (63) y ranuras transversales (49) dispuestas de manera alternada.
- 35 6. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por el hecho de que** al menos dos ramificaciones transversales (33, 35, 37, 39, 53, 55, 57) forman, con dicha columna longitudinal flexible (31, 51), un ángulo comprendido entre 30 y 90 grados o igual a uno de estos valores.
- 40 7. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por el hecho de que** es en forma de espina de pez o de peine o **por el hecho de que** su proyección en un plano tiene tal forma.
- 45 8. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por el hecho de que** dicha columna longitudinal flexible (51) incluye ranuras transversales (49).
- 50 9. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por el hecho de que** dichas ramificaciones son coplanares o están dispuestas de manera que forman un acento circunflejo, una X o una estrella.
- 55 10. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada por el hecho de que** incluye al menos tres ramificaciones transversales (17, 18, 19, 20, 21, 22, 33, 35, 53, 55) de igual longitud y dispuestas sucesivamente en un mismo plano P y la distancia que separa dos ramificaciones sucesivas es constante.
11. Correa de transmisión (15₁, 15₂, 15₃, 15₄, 15₅) según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, **caracterizado por el hecho de que** es en forma de espina de pescado o de peine e incluye una columna longitudinal (16, 31, 51) y primeras ramificaciones transversales (18, 33, 53) de una primera longitud fijadas en un primer lado de la columna (16, 31, 51) y segundas ramificaciones transversales (19, 35, 55) de una segunda longitud fijadas en un segundo lado de la columna (16, 31, 51), la primera y la segunda longitud siendo diferentes y el primer y el segundo lados siendo opuestos.

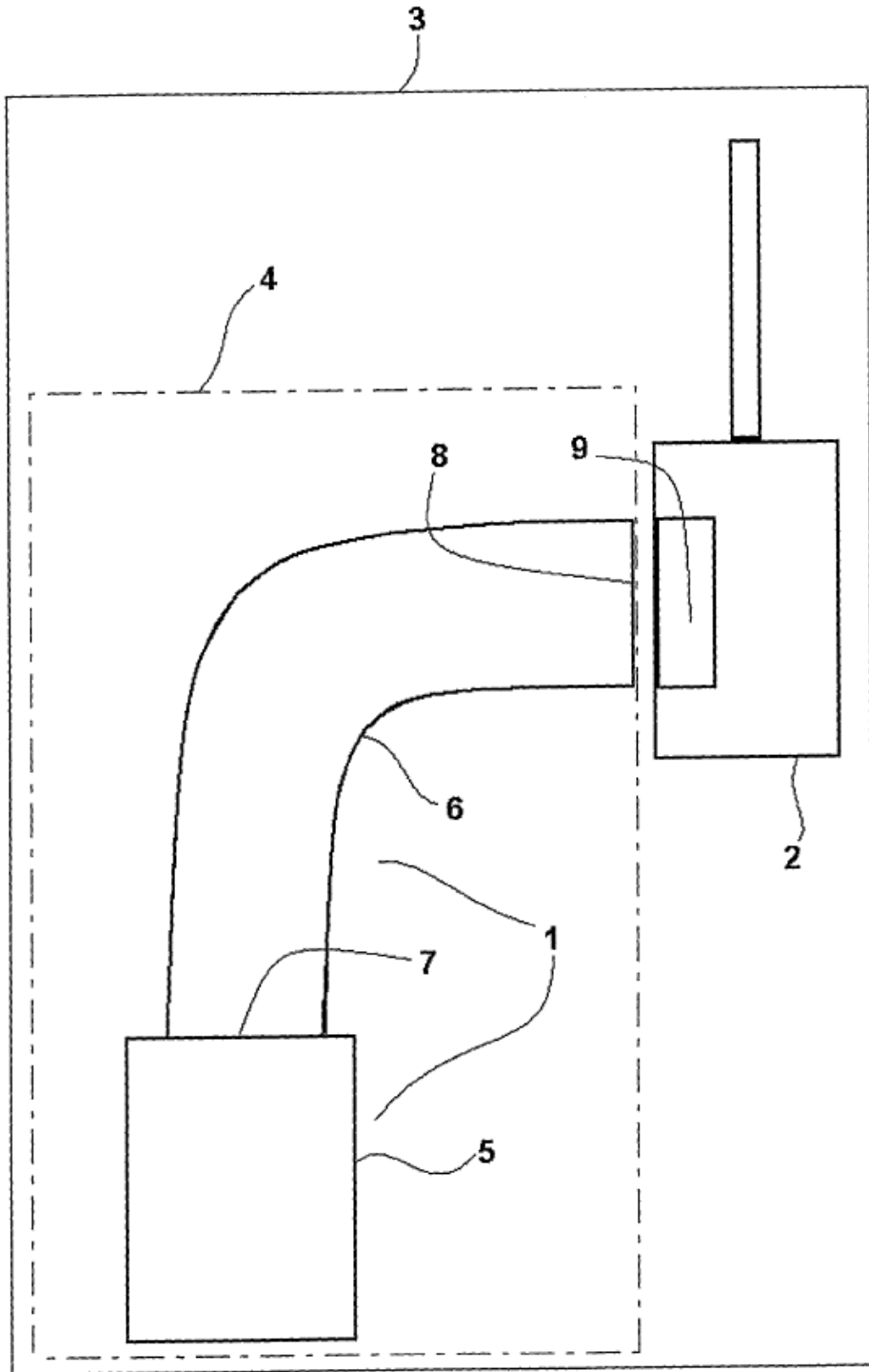


Fig. 1

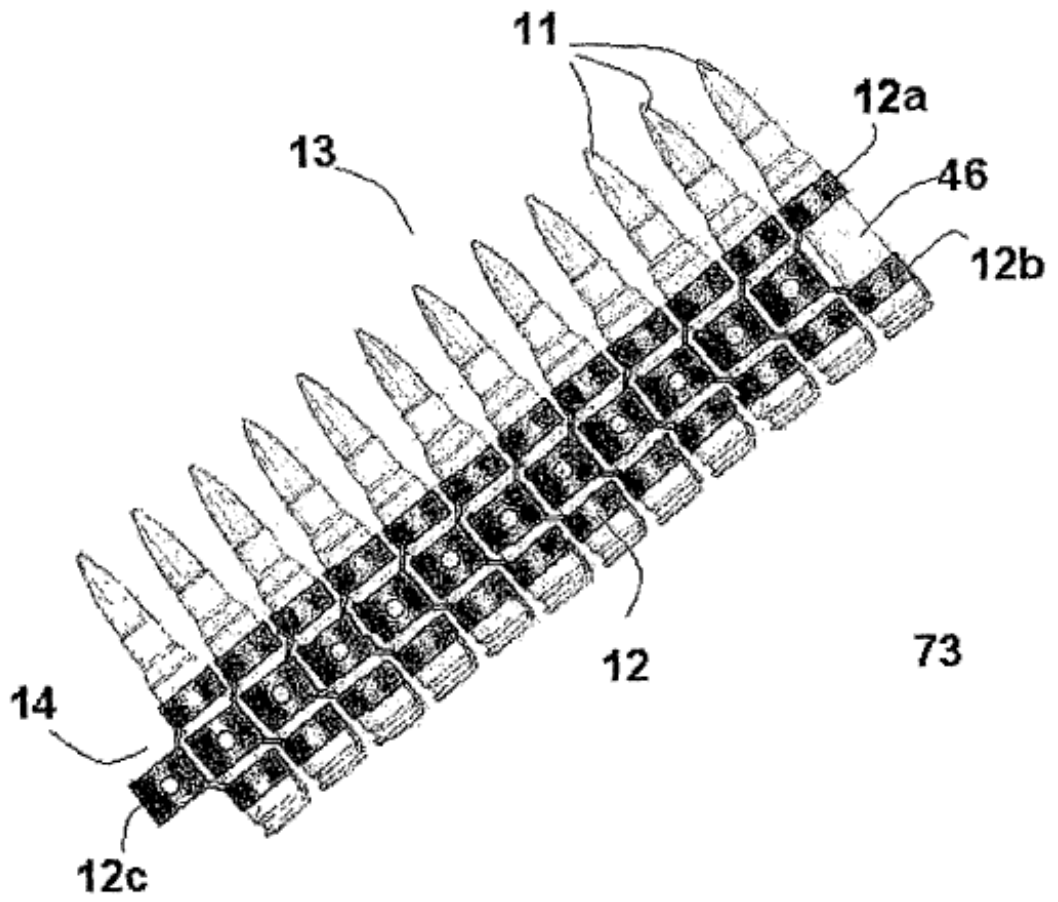
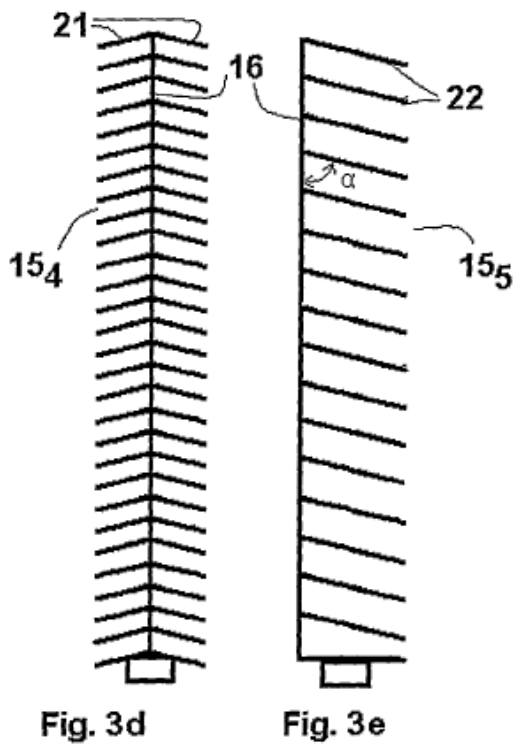
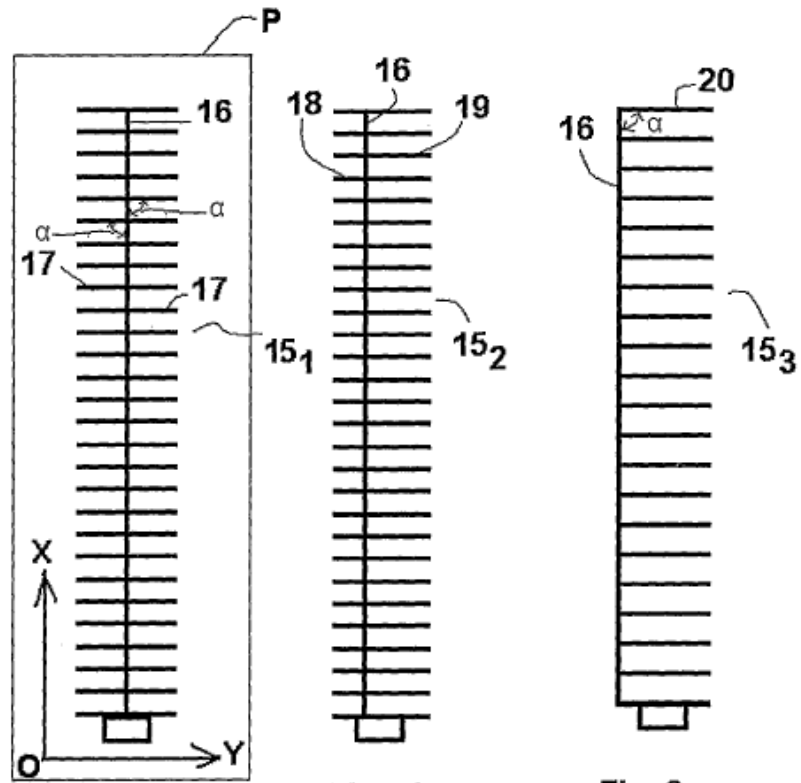


Fig. 2



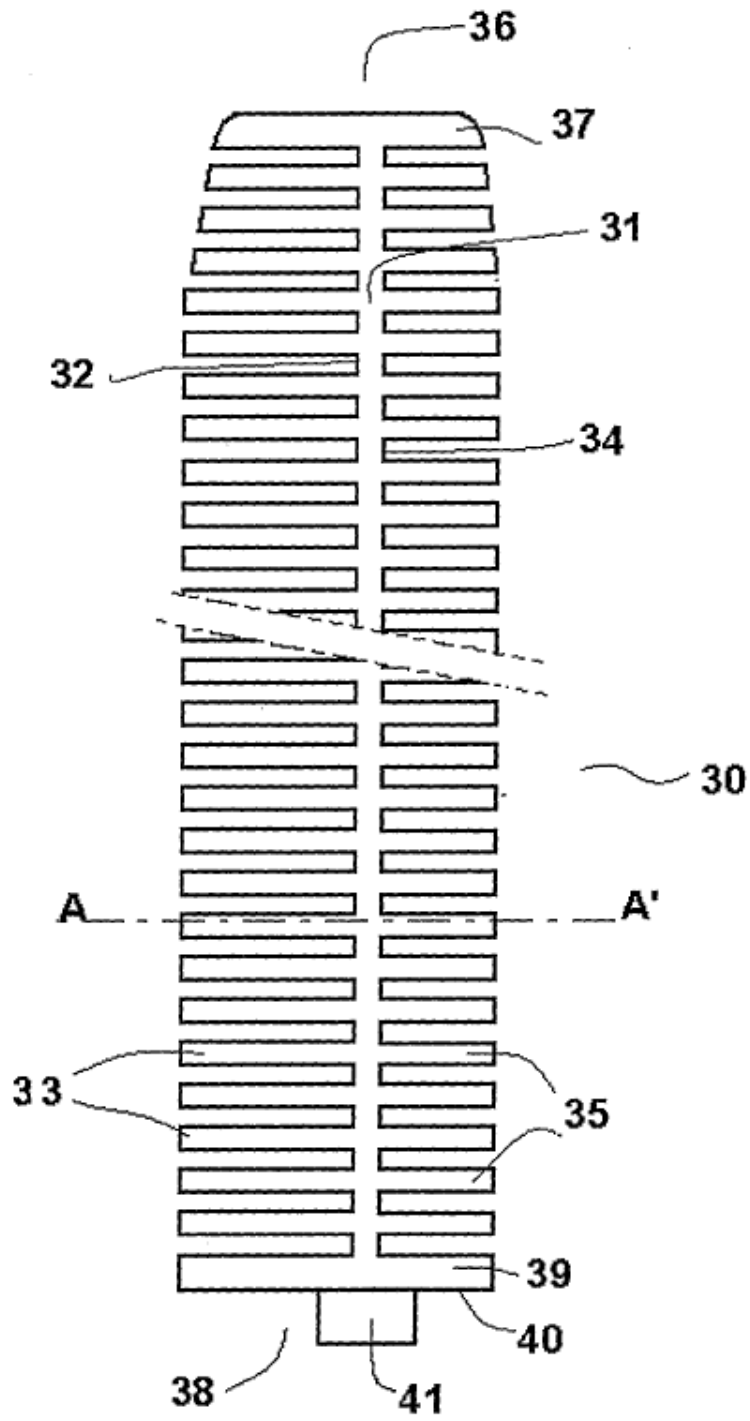


Fig. 4

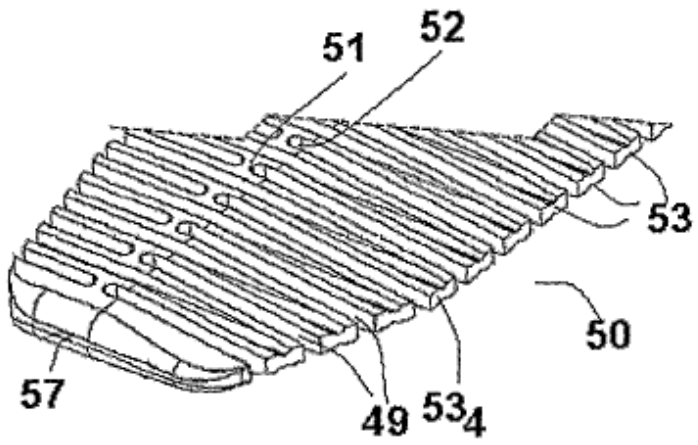


Fig 5a

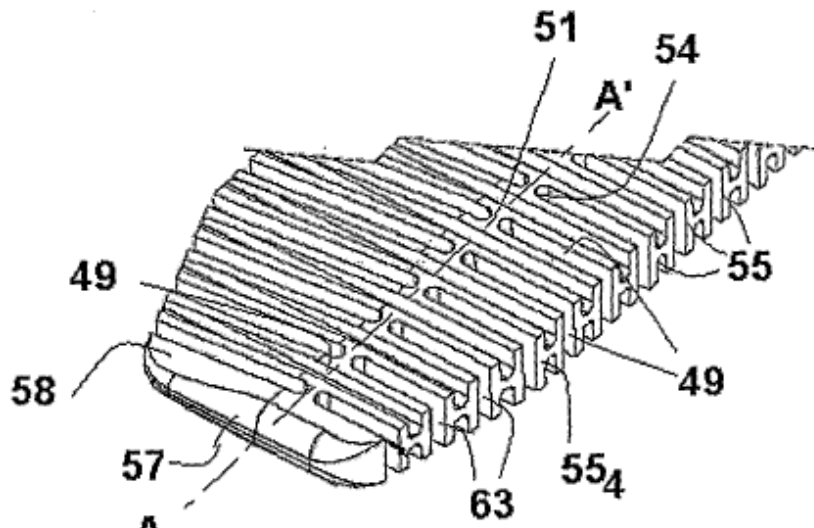


Fig. 5b

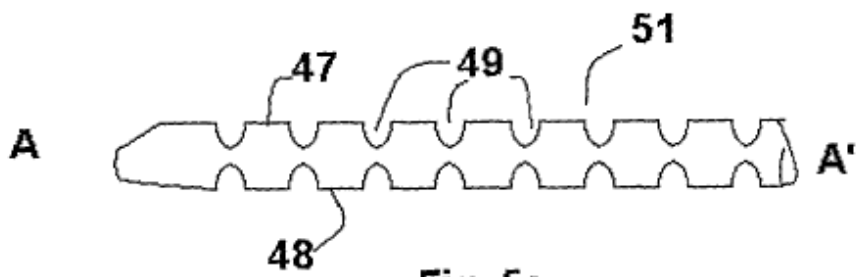


Fig. 5c

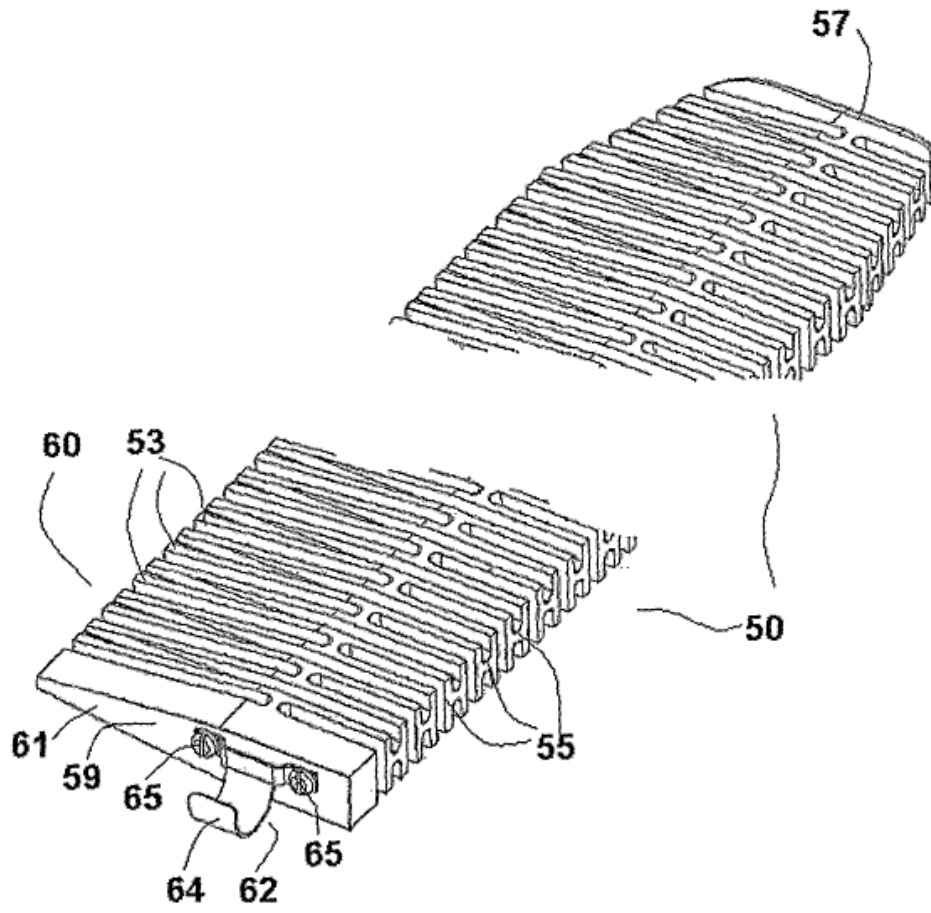


Fig. 6

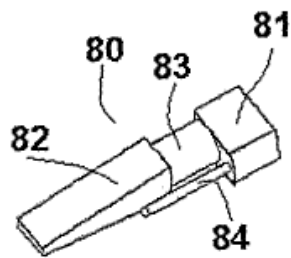


Fig. 7