



19	ES	11	NUMERO	448375	10	A1
		22	FECHA DE PRESENTACION	31 MAY. 1976		

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:		
51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
	22 ABR 1977	
CONCEDIDA		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D03D	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"TELAR CON LANZADORA SIN CANILLA, CON INSECCION DE LA TRAMA EN LA MISMA POR MEDIOS PNEUMATICOS"		
71 SOLICITANTE (S)		
Don Agustin VILAR COSTA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
TARRASA (Barcelona), Edison, 50		
72 INVENTOR (ES)		
Don Agustin VILAR COSTA		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
Don Jaime COMAS BARRERAS		

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un telar con lanzadera sin canilla, con inserción de la trama en la misma por medios neumáticos, cuya novedad radica en el hecho

5. de que dicha trama que compone la pieza de tela confeccionada es cortada en su longitud exacta por sus extremos al final de cada desplazamiento de la lanzadera, cortes que coinciden con el orillo del tejido.

Consta esencialmente el telar con lanzadera sin canilla que motiva esta demanda de una máquina con doble dispositivo alimentador situado por ambos lados, a los que le llega el hilo de trama desde una bobina arrastrado por un grupo medidor, produciéndose el enhebra-
10. do de la lanzadera en cada final de carrera por impulsión de aire a través de un dispositivo Venturi o por aspiración desde el extremo receptor de cada dispositivo, quedando insertada la trama y dispuesta para ser introducida en el tejido de forma alternativa. Tanto los
15. dispositivos alimentadores como los grupos medidores van dotados de microrruptores y electroválvulas que permiten la actuación del sistema en forma totalmente automática.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan dos hojas de dibujos en los que, tan sólo a título
20. de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de realización del objeto de esta patente de invención.

En dichos dibujos:

Las Figs. 1, 2 y 3 representan otras tantas vistas de la lanzadera sin canilla, tomadas frontalmente, en sección transversal
25. y en sección longitudinal.

La Fig. 4 muestra esquemáticamente el conjunto alimentador y medidor situado en cada lado del telar, en posición de enganche de la trama.

30. La Fig. 5 es un esquema similar al anterior, pero en posi-

ción de arrastre de la trama.

La Fig. 6 corresponde asimismo a un esquema como los anteriores, con la variante de hallarse la trama desenganchada y arrastrada por la lanzadera.

5. La Fig. 7 es una vista en planta esquemática del telar con el hilo de trama del lado derecho insertado en la lanzadera.

La Fig. 8 muestra la misma planta anterior con la lanzadera transportando la trama.

10. La Fig. 9 presenta igual vista en planta con la trama del lado izquierdo insertado en la lanzadera.

La Fig. 10 sigue siendo la misma vista en planta del telar con la lanzadera transportando la trama desde el lado izquierdo al derecho.

15. En dichas figuras se representa por (1) la lanzadera del telar dotada de la abertura intermedia (2), la cual, al entrar en los cajones (3), es atravesada por el hilo de trama (4) procedente de las bobinas de alimentación (5) e impulsada por la acción del aire que sale de un Venturi (6), el cual es accionado intermitentemente, siguiendo el paso del telar, por medio de unos microrruptores movidos por unas levas. Una vez insertada la trama (4) en la lanzadera (1), es introducida alternativamente en la urdimbre (7), produciéndose al final de cada carrera el corte de la misma mediante oportunos quemadores de resistencia eléctrica o dispositivos de tijera (8), situados contiguos al orillo del tejido (9).

20.

25. La trama (4) procedente de la bobina (5), que se halla situada a cada lado del telar, es arrastrada por un grupo medidor compuesto (Figs. 4 a 6) por una banda o correa sin fin (10), la cual, aunque se ha diseñado tensada u horizontal para mayor claridad, se encuentra colocada vertical y es siempre portadora del elemento de enganche o arrastre (11) del hilo (4) que avanza hasta en-

30.

tratar en contacto con una cuña fija y de posición graduable (12), situada en el punto deseado del telar en función de la longitud de la trama (4), produciéndose en esta toma de contacto el desenganche del aludido hilo y el paso automático de su acceso regulado por una pinza de entrada (13) que, al cerrarse, lo bloquea.

5. A la salida del grupo medidor, la trama (4) pasa por la pinza de salida (14) que, al igual a la de entrada anteriormente referida, regula su avance cuando es aspirado aquel hilo (4) por la acción del aire impulsado por el Venturi (6), que la conduce hasta un tubo receptor (15), después de haber atravesado la abertura (2) de la lanzadera (1).

10. El telar en cuestión se halla dotado de un doble equipo de dispositivo alimentador, grupo medidor y bobina suministradora de hilo, que se sitúan a ambos lados de la máquina. El equipo del lado derecho prepara la trama (4) que ha de introducirse en la urdimbre (7) en los desplazamientos de la lanzadera (1) hacia la izquierda, mientras que el equipo del lado izquierdo lo hace con la trama (4) que penetra en dicha urdimbre en los desplazamientos de la lanzadera (1) hacia la derecha. Este suministro alternativo de hilo, debidamente medido, se realiza automáticamente por medio de microinterruptores accionados por levas y de forma intermitente siguiendo la cadencia del telar. Como es lógico, la actuación de las piezas (13) y (14) esta convenientemente sincronizada para las fases de apertura y cierre correspondientes.

15. El ciclo de trabajo se inicia con la entrada de la lanzadera (1) en los cajones (3) del telar, en cuyo momento actúa el Venturi (6), que expulsa el aire capaz de introducir el extremo de la trama (4) a través de la abertura (2) de dicha lanzadera y alojarlo en el tubo receptor (15), quedando de esta forma la lanzadera insertada. Instantáneamente se cierra la pinza de entrada (13),

20.

25.

30.

- que permite la introducción de hilo al grupo medidor, se abre la pinza de salida (14), que bloqueaba la salida de la trama (4) ya medida, y se inicia el desplazamiento hacia el lado contrario del telar de la lanzadera (1), que introduce la trama (4) en la urdimbre (7). Al final de su carrera, se produce el corte de la trama (4) por el orillo del tejido (9) mediante la actuación del dispositivo de tijera (8) correspondiente, quedando el extremo sobrante de trama (4) recuperado por el grupo medidor y dispuesto para una próxima pasada.
- 5.
10. Mientras la lanzadera (1) ha entrado en el cajón (3) del lado opuesto, produciéndose el accionamiento del Venturi (6) de dicho lado y la inmediata inserción de la trama (4) allí existente, se cierra la pinza de entrada (13), se abre la pinza de salida (14) e inicia la lanzadera (1) su desplazamiento de regreso. Al mismo tiempo, se ha producido en el lado inicial del telar, el cierre de la pinza de salida (14) y la apertura de la pinza de entrada (13), actuando el grupo medidor, que arrastra, con el elemento de enganche (11), al hilo procedente de la bobina (5), hasta entrar en contacto con la cufia saliente fija (12) y producirse el desenganche de la trama (4), instante que coincide con la llegada de la lanzadera (1) a su final y que marca el inicio de una nueva pasada.
- 15.
- 20.
25. Como puede verse, el medidor automático explicado entrega siempre la longitud exacta de hilo de trama, el cual se liga con la urdimbre en la forma explicada y es cortado en el punto preciso para formar el orillo del tejido. El insertado de dicha trama en la lanzadera se efectúa neumáticamente y también de manera matemática, como se deduce de lo expuesto.
30. Debe señalarse que para hacer penetrar el hilo de trama (4) en la lanzadera (1), puede emplearse no sólo la inyección neu-

mática por parte del Venturi (6) sino que cabe utilizar una aspiración desde el mismo tubo receptor (15), siendo también factible el emplear simultáneamente ambas acciones.

5. En lo que afecta a poder graduar la longitud de hilo de trama a entregar a la lanzadera (1), ello es fácilmente posible debido a que puede variarse a voluntad la posición de la ouña o plano oblicuo fijos (12), para poder provocar en el momento oportuno el desprendimiento de dicho hilo del elemento de ablastre (11).

10. Serán independientes del objeto que motiva esta Patente de Invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que se utilizan en la construcción del telar con lanzadera sin canilla con inserción de la trama por medios neumáticos descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

15. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

20. 1ª.-Telar con lanzadera sin canilla, con inserción de la trama en la misma por medios neumáticos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de presentar dos equipos alimentadores de hilo de trama, montado uno a cada lado del telar y compuesto por una bobina suministradora de dicha trama, por un dispositivo medidor de la longitud de hilo de la misma y por un grupo neumático insertador de la repetida trama en la lanzadera, la cual se halla dotada de una abertura para entrada lateral y paso del mencionado hilo, figurando además a los dos lados del tejido, en la zona correspondiente a los orillos del mismo, los oportunos medios cortadores de aquella trama, de terminados, preferentemente, por tijeras o quemadores por resistencia eléctrica.

30. 2ª.-Telar con lanzadera sin canilla, con inserción de la

- trama en la misma por medios neumáticos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el dispositivo medidor está constituido por una banda vertical sin fin, montada sobre tambores y dotada, en su cinta móvil, de un elemento de enganche y
5. arrastre del hilo de trama cuya longitud ha de quedar medida exactamente según ancho del tejido y antes de ser entregado al telar, cooperando el aludido elemento de arrastre con un desprendedor del hilo determinado por una cufia o plano inclinado fijo y de posición graduable, figurando a ambos lados de la mencionada banda sin fin,
10. en la extremidad baja de la cinta, sendas pinzas de apertura y cierre automáticos, las cuales aprisionan y liberan el hilo en su momento, de cuyas pinzas una está situada entre la banda y la bobina alimentadora y la otra, entre la misma banda y el grupo neumático que ha de insertar la trama en la lanzadera.
15. 3ª.-Telar con lanzadera sin canilla, con inserción de la trama en la misma por medios neumáticos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el grupo neumático está formado por un dispositivo Venturi dirigido hacia el cajón de la lanzadera y alineado con un tubo posterior a la misma y receptor
20. de la trama que atraviesa esta última, efectuándose el enhebrado por la inyección de aire tanto por parte de aquel Venturi como por la eventual aspiración desde el propio tubo receptor o bien por ambas acciones simultáneamente.
25. 4ª.-Telar con lanzadera sin canilla, con inserción de la trama en la misma por medios neumáticos, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que el dispositivo Venturi, instalado entre una de las pinzas y el cajón de la lanzadera, funciona intermitentemente, según el paso del telar, de preferencia por medio de unos microinterruptores accionados por levas, proporcionan-
30. do la deseada inyección de aire para enhebrar con la trama la aludi

da lanzadera después de que la longitud del hilo ha sido medida por el grupo anterior en combinación con las pinzas que trabajan alternativamente.

5ª.-TELAR CON LANZADERA SIN CANILLA, CON INSERCIÓN DE LA TRAMA EN LA MISMA POR MEDIOS AUTOMÁTICOS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

Madrid, 31 mayo 1976

P. A.



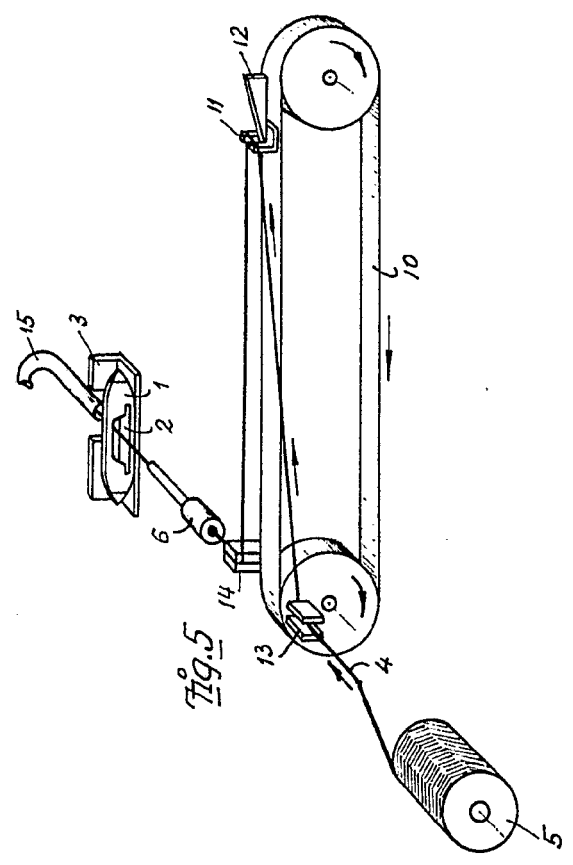


Fig. 5

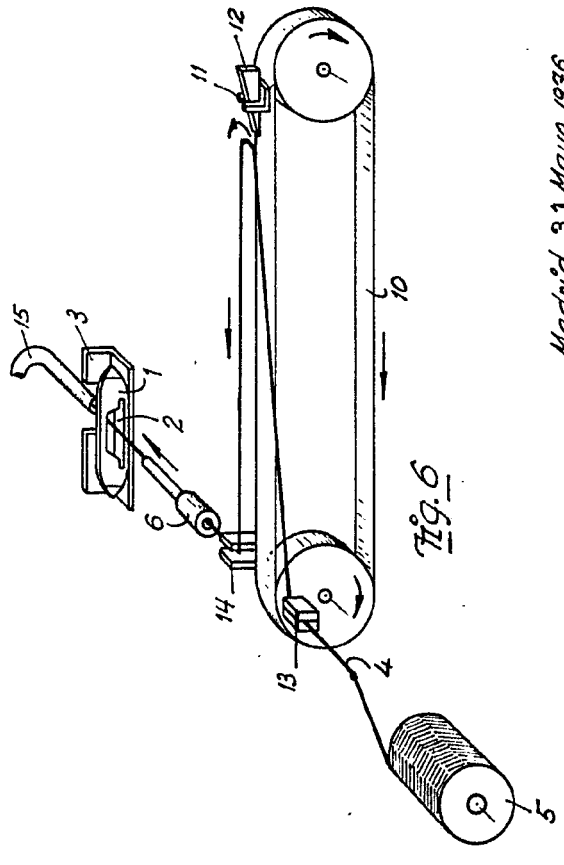


Fig. 6

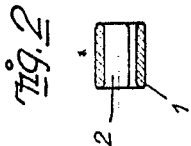


Fig. 2

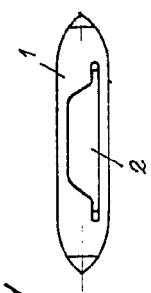


Fig. 1

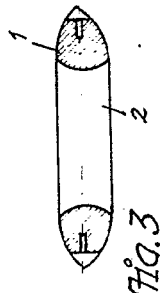


Fig. 3

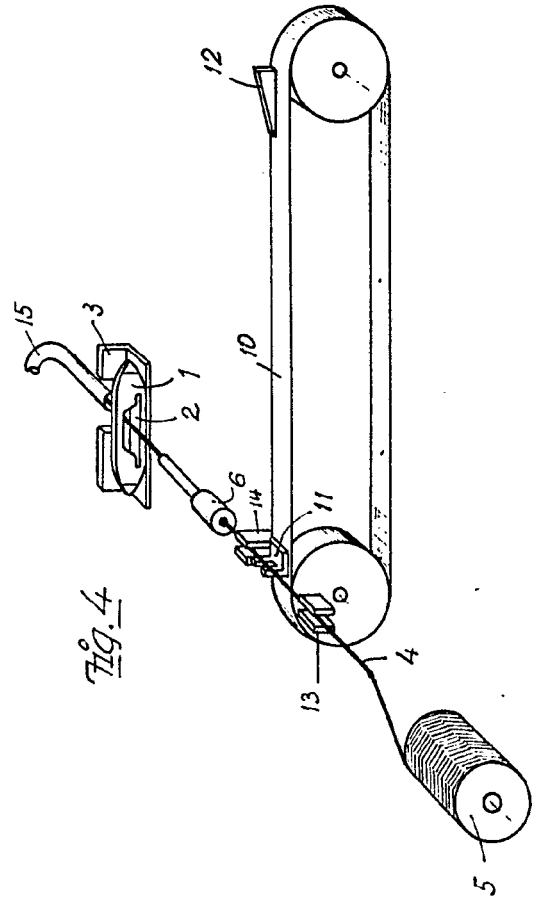


Fig. 4

Madrid, 31 Mayo 1936
P.A.

Fig. 1

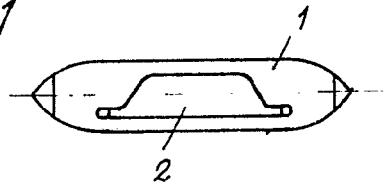


Fig. 2

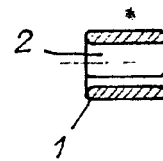


Fig. 3

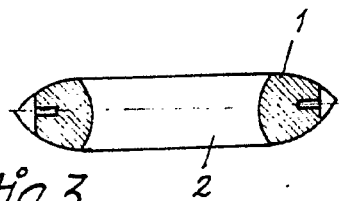
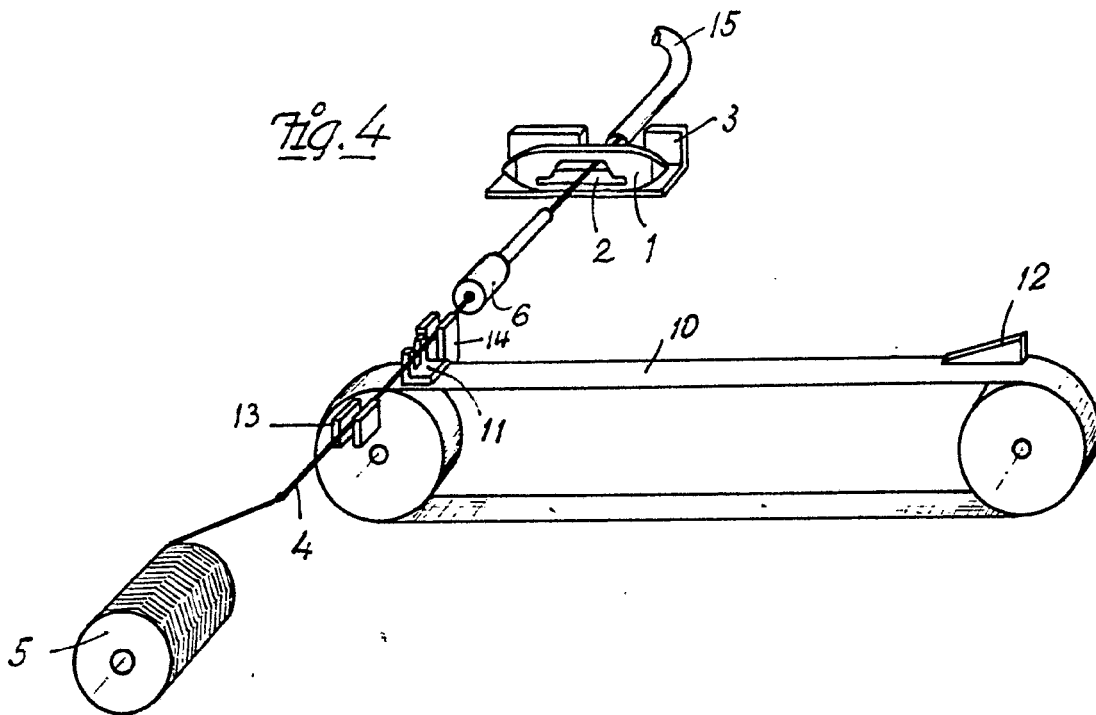


Fig. 4



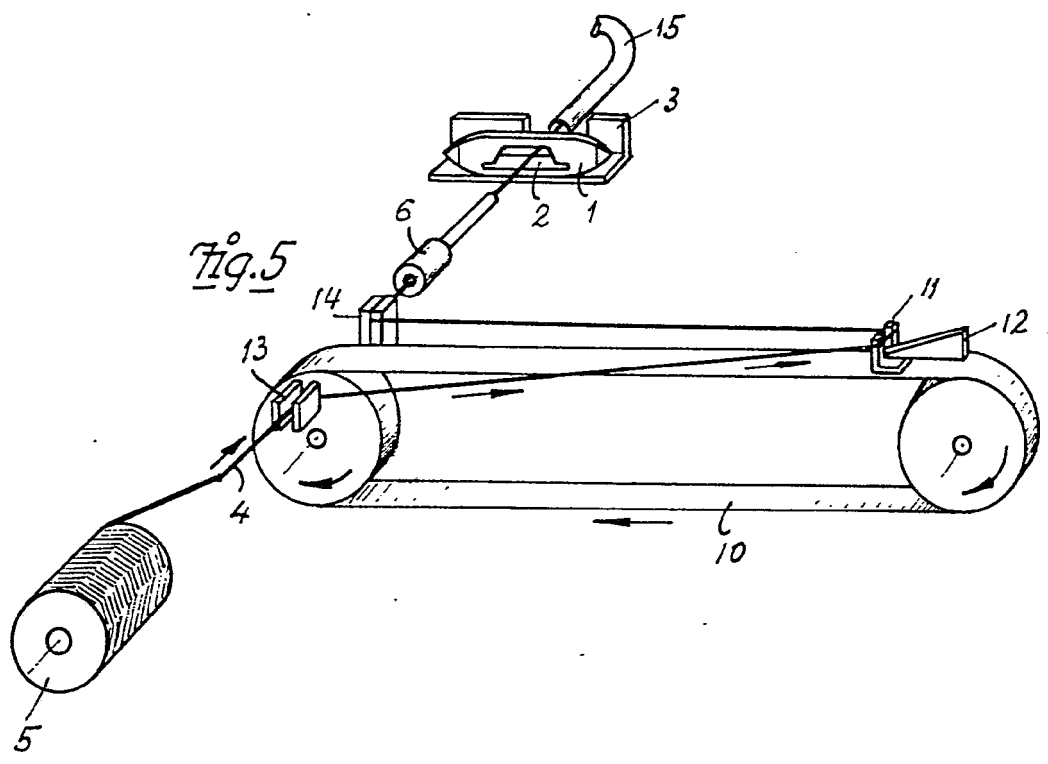


Fig. 5

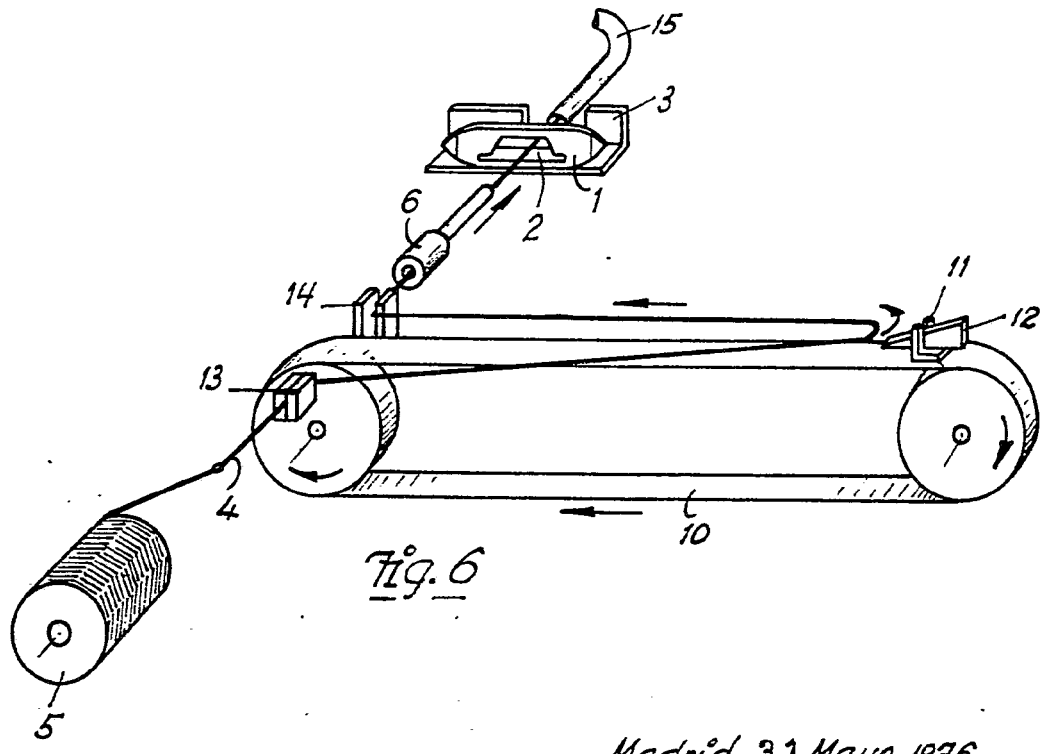


Fig. 6

Madrid, 31 Mayo 1976
P.A.

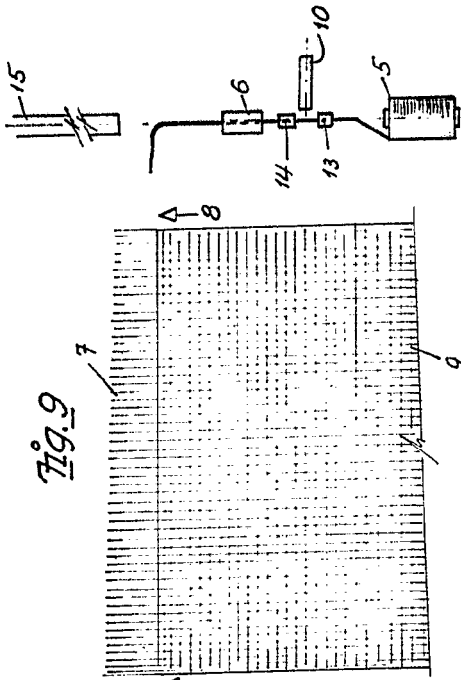


Fig. 9

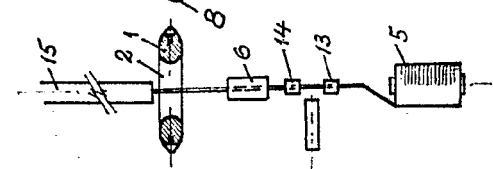


Fig. 7

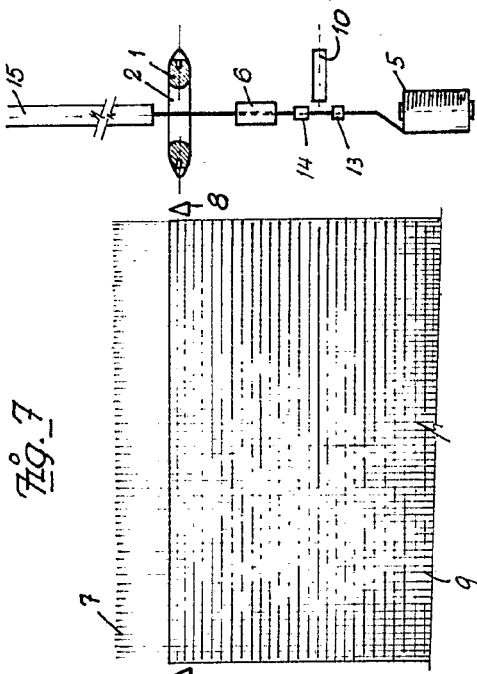


Fig. 8

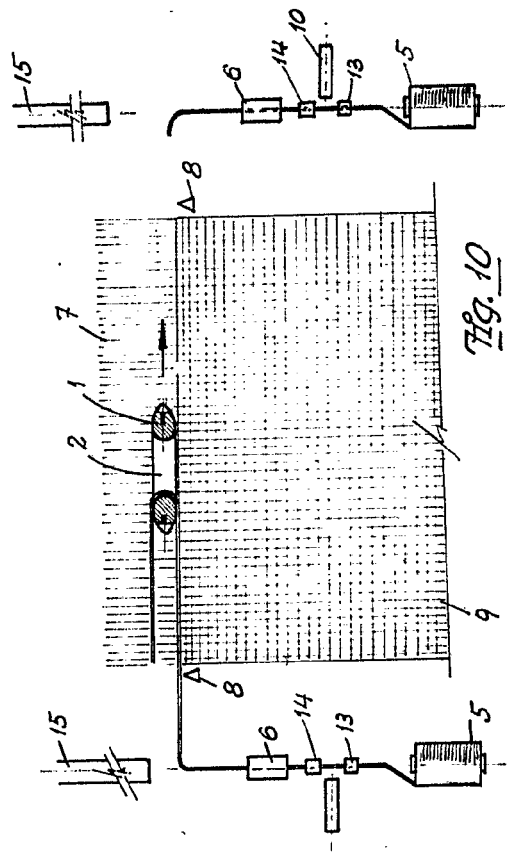
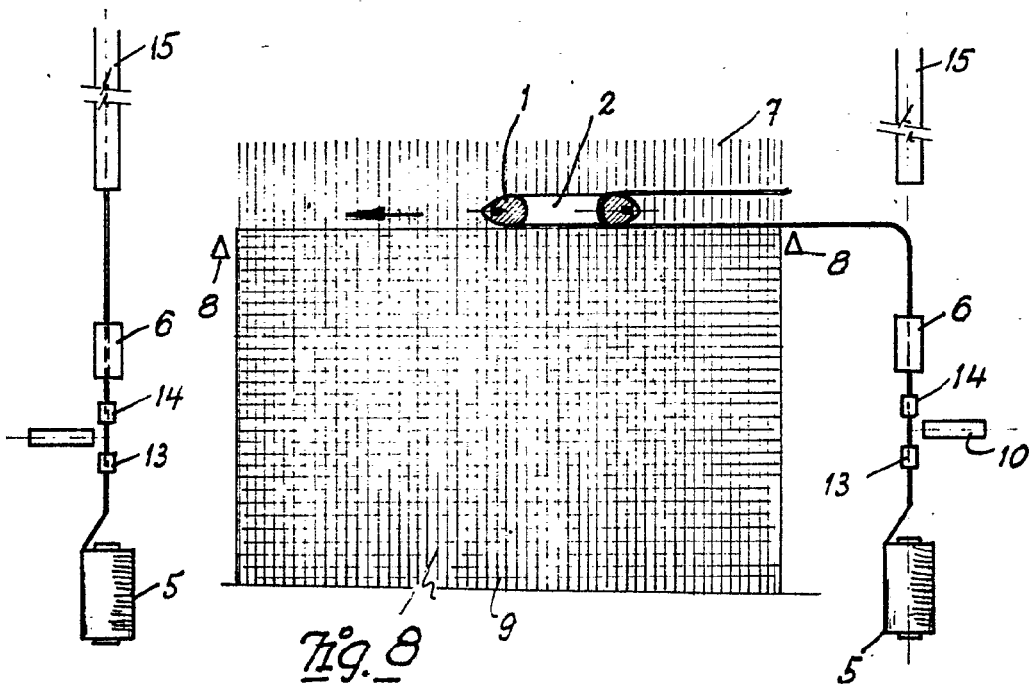
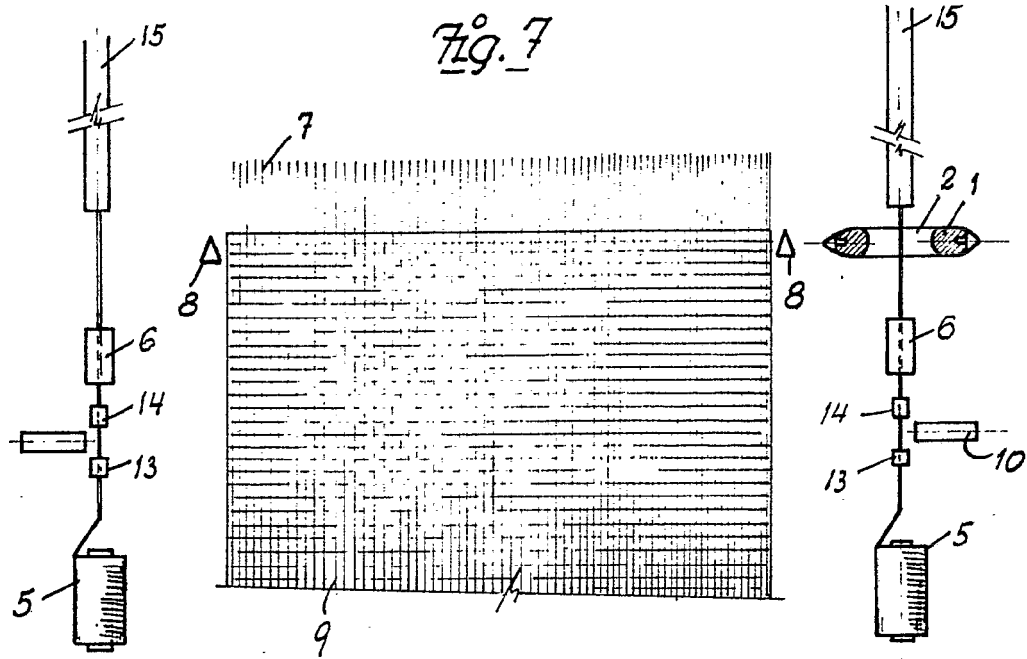
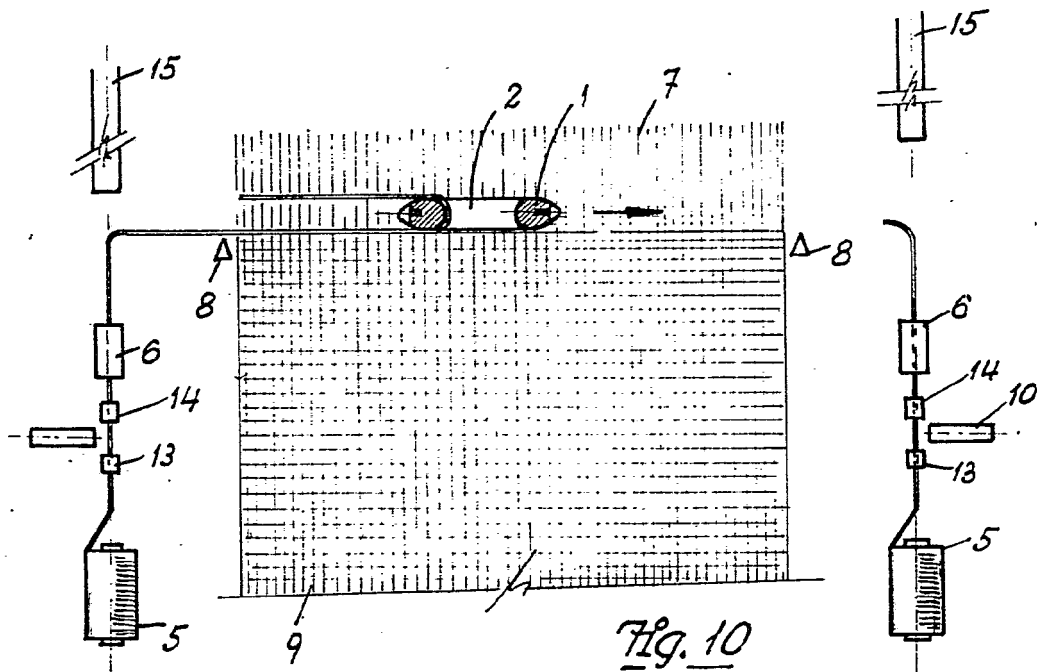
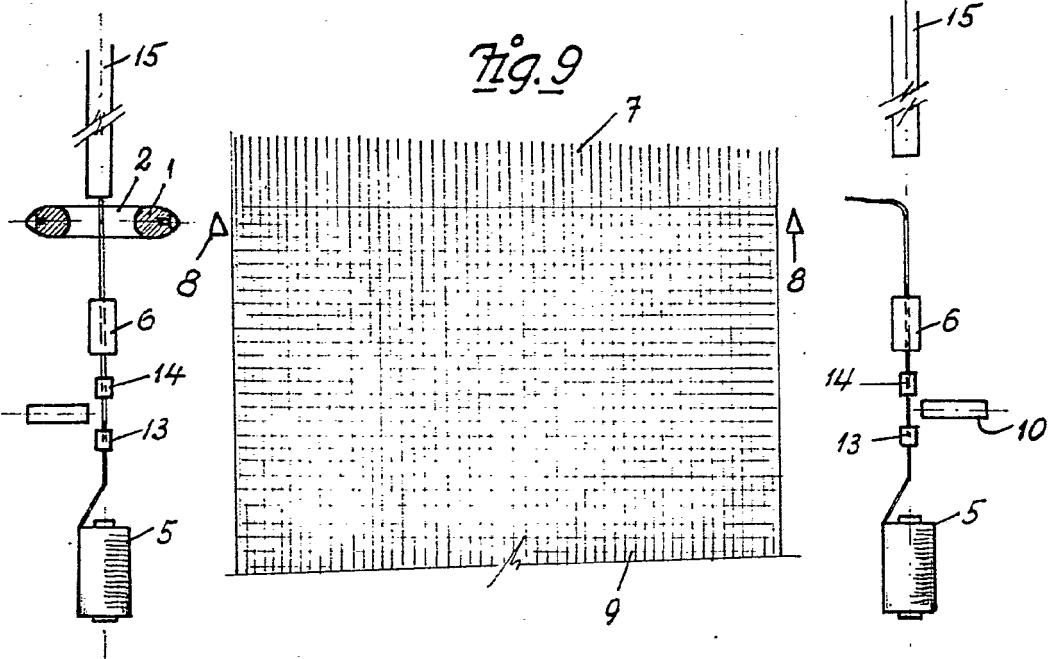


Fig. 10

Madrid, 3 Mayo 1976
P.A.





Madrid, 31 Mayo 1976
P.A.