



362,077

| |
|----------------------|
| SECCION TECNICA |
| M. D. C. C. I. P. C. |
| CLASE D 03 |
| GRUPO D |

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LIGAR LAS TRAMAS SOBRE EL TELAR SIN LANZADERA", a favor de la firma francesa ATELIERS DIEDERICHS, Société Anonyme, residente en BOURGOIN-JALLIEU (Isère) Francia.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Los taleres sin lanzadera, a proyectil o falsa-lanzadera, no pueden dar un orillo verdadero en cada costado del tejido, ya que la trama está cortada obligatoriamente, ya sea a cada pasada, ya sea a cada dos pasadas, lo cual
5. da, respectivamente, un falso orillo sobre los dos costados o un falso orillo sobre un solo costado.



Del costado del falso orillo, el ligado tiene, más generalmente por principio, un ligamiento de vuelta sobre dos puntos diferentes, a saber: el nivel del último hilo de urdimbre y alrededor de un centímetro más lejos, de manera que mantenga tensada la extremidad de la trama para evitar su reentrada en la calada y permitir el corte de los extremos que rebasan el tejido.

Este modo de ligado puede obtenerse con aparatos montados sobre los tirantes poralijos en el interior de los marcos, proviniendo los hilos de ligado de bobinas situadas en la parte posterior del telar.

Existen igualmente dispositivos montados sobre la estructura del telar y mandados por el batán o por la maquina.

Estos diferentes tipos de aparatos dependen todos de otro movimiento, y, por este motivo, no permiten asegurar un perfecto servicio.

Existe igualmente un procedimiento de ligado de vuelta resultante de un disco giratorio provisto de dos bobinas de hilo diametralmente opuestas, provocando la rotación de este disco un cruce de los hilos. Sin embargo, este dispositivo no puede equiparse más que de bobinas de poca capacidad.

El dispositivo que constituye el objeto de la presen-



te invención permite obtener un ligado de vuelta al mandar, ya sea un hilo "fijo" y dos hilos de vuelta, ya sea un hilo "fijo" y un hilo de vuelta y ello sobre uno o diversos puntos.

5. Además, este dispositivo presenta la ventaja de conducir a un aparato de volumen reducido y cuyos movimientos son perfectamente sincronizados con otros movimientos del telar.

Además, las bobinas de alimentación, siendo fijas, su contenido puede ser grande y permitir la autonomía de tisa-je de una urdimbre completa.
10. Este dispositivo de ligado por calada suave que trabaja por lo menos un hilo "fijo" con a lo menos un hilo de vuelta por hilo "fijo", se caracteriza esencialmente porque el cruzado de los hilos se asegura mediante palancas que con mandadas todas mediante una excéntrica autónoma única que realiza el ligado en función del momento de llegado del extremo de trama con respecto al cruce de los hilos de urdimbre.
15. Según una forma preferida de ejecución, este dispositivo de ligado está compuesto de una excéntrica a tres efectos que manda tres palancas, estando dos de estas palancas articuladas en torno de un mismo eje fijo y la tercera estando articulada sobre una de las precedentes, mandando la primera de estas palancas el o los hilos "fijos", y mandando la segunda el hundimiento del o de los hilos de vuelta
- 20.
- 25.



y la tercera dando, mediante un reenvío oscilante, el desplazamiento lateral en sentido inverso de los citados hilos de vuelta.

5. La invención se comprenderá mejor al hacer referencia al dibujo anexo, dado solamente a título de indicación :

La figura 1 representa el conjunto del dispositivo vista en elevación lateral;

La figura 2 representa este mismo conjunto visto en planta por encima;

10. La figura 3, 4 y 5 representan, en mayor escala, las diferentes posiciones de las agujas que mandan los hilos;

La figura 6 representa el caso de la ligazón en dos puntos mediante un hilo "fijo" y dos hilos de vuelta;

15. La figura 7 representa el caso de ligado mediante un hilo "fijo" y un hilo de vuelta en un punto y mediante un hilo "fijo" y dos hilos de vuelta en un segundo punto.

Sobre un árbol 1 se monta solidariamente una excéntrica 2 a tres efectos que manda palancas 3, 4 y 5, llamadas, respectivamente, por resortes 6, 7 y 8.

20. Las palancas 3 y 4 están articuladas en torno de un eje fijo horizontal 9.

La palanca 3, mandada por uno de los perfiles circulares de la excéntrica 2, es portadora de una aguja 10 que es doble en el caso del dibujo y que recibe, a través



de cuatro orificios, dos hilos "fijos" 11 y 12 de dos ligados.

5. Por intermedio de esta palanca 3 de la excéntrica 2, esta aguja 10 está animada de un movimiento vertical que permite a los hilos de desprenderse en posición baja al paso de la lanza o aguja, portadora de la trama (figuras 3 y 5), y de situarse en posición de cruce (figura 4).

10. La palanca 4, que está articulada, asimismo, sobre el eje fijo 9, es mandada por un segundo perfil de la excéntrica 2. Además, esta palanca 4 es portadora de la palanca 5 que está articulada sobre un eje vertical 14, solidario de la citada palanca 4.

15. Esta palanca 5, mandada por la rampa lateral de la excéntrica 2, transmite un movimiento de traslación a las agujas 15 y 16. La aguja 15, articulada en 19 sobre la palanca 4, es mandada directamente por esta palanca para efectuar un movimiento de vaivén horizontal. La aguja 16 está, ella misma, animada de un movimiento de vaivén horizontal pero en sentido opuesto al movimiento de la aguja 15, por medio de una pequeña palanca inversora 17 articulada sobre un eje 18, siendo solidario este último de la palanca 4.

25. Además, las dos agujas precitadas 15 y 16, están guiadas por una plaquita que comporta dos ranuras 20 montadas sobre la palanca 4 y estas agujas poseen cada una dos orificios para el paso de los hilos, respectivamente 21, 22



y 23-24.

5. Por el hecho de su movimiento de vaivén, los hilos 23 y 24 ligan con el hilo "fijo" 11 la extremidad del hilo de trama (figuras 6 y 7), mientras que, por su movimiento de vaivén, los hilos 21 y 22 ligan con el hilo "fijo" 12 la trama contra el último hilo de urdimbre (figura 6).

En la figura 7, se utiliza un solo hilo de vuelta 21 o 22.

10. Como se ha indicado anteriormente, y gracias al mando autónomo por excéntrica de las diferentes palancas de cruce de los hilos, se realiza pues el ligado en función del momento de llegada del extremo de trama con respecto al cruce de los hilos de urdimbre.

15. Además, es de observar que los hilos de ligado mantienen el hilo de trama hasta el momento del comprimido de la pasada mediante el batán y al final del curce de los hilos de urdimbre. Evidentemente, el número de puntos de ligado no se limita a dos.



N O T A

Se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente francesa P.V. Rhone 49.538 del 18 de enero de 1968.

5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para ligar las tramas sobre el telar sin lanzadera, por calada suave que trabaja sobre por lo menos un hilo "fijo" con a lo menos un hilo de vuelta por hilo "fijo" caracterizados porque el ligamento de los hilos está asegurado por palancas (3, 4, 5), cuyos portadores de agujas (10, 15, 16), son mandados todos por una excéntrica autónoma única (2) que realiza la ligadura en función del momento de llegada del cabo de trama con respecto al cruce de los hilos de urdimbre.
- 10.
15. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados en que el dispositivo está compuesto de una excéntrica (2) a tres efectos, que manda tres palancas (3, 4, 5), estando articuladas dos de estas palancas (3 y 4), en torno de un mismo eje (9) y la tercera (5) estando articulada sobre una de las precedentes, mandando
- 20.



la primera (3) de estas palancas el o los hilos "fijos" (11, 12), mandando la segunda (4) el descenso de o de los hilos de vuelta (21, 22); y dando la tercera (5) por un reenvío oscilante, el desplazamiento lateral en sentido inverso de los citados hilos de vuelta.

5. 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que las agujas (15 y 16) están guiadas en las ranuras (20) de una plaquita solidaria de la palanca (4), invirtiéndose el movimiento de una de estas agujas, con respecto a la otra, mediante una palanca inversora (17).

4.- Perfeccionamientos en dispositivos para ligar las tramas sobre el telar sin lanzadera.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a

2 ENE. 1969

p.a.

F. E.

Firmado: JOSE RODRIGUEZ

fig.1

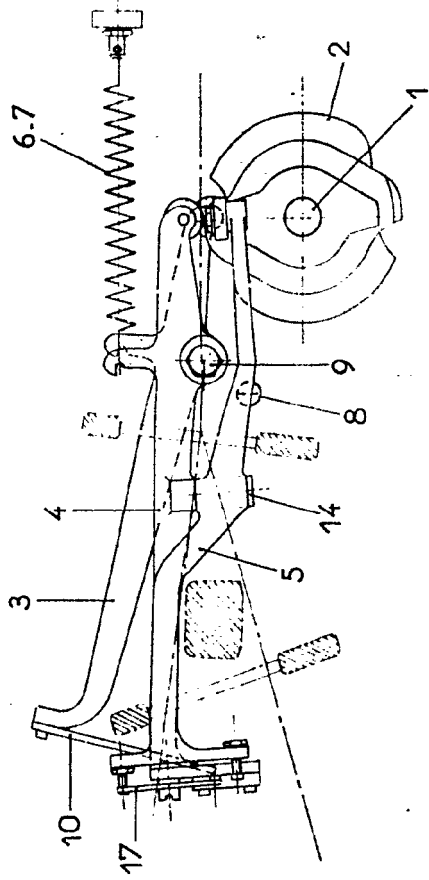
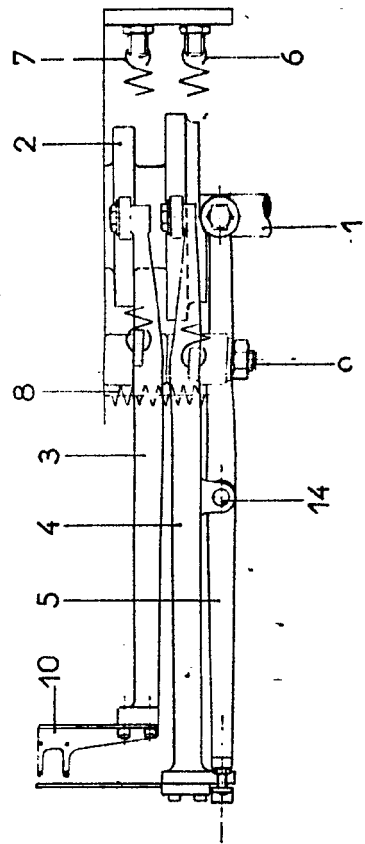


fig.2



22 ENE. 1968

Madrid

P.R.

LAINE

fig.1

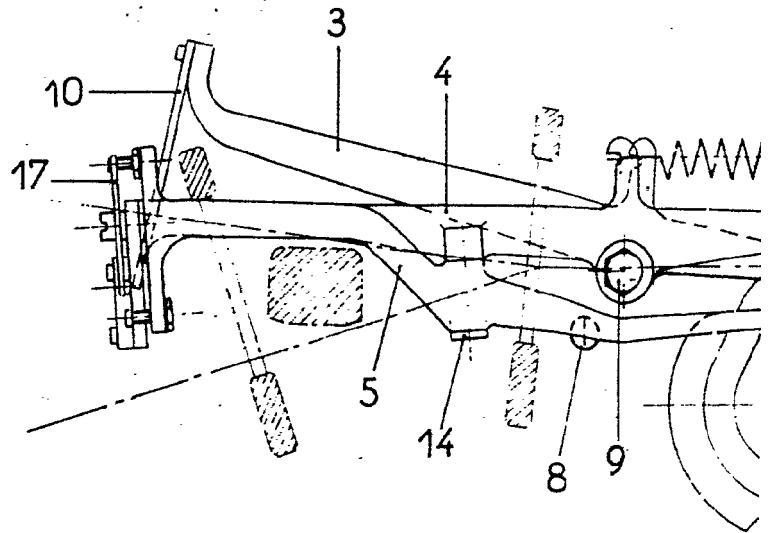
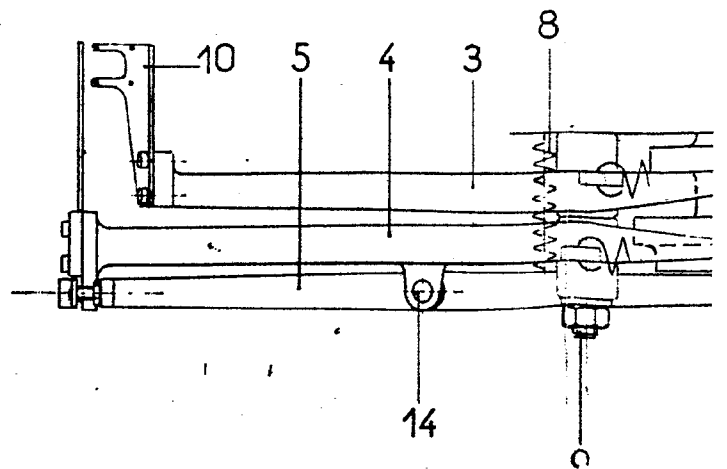
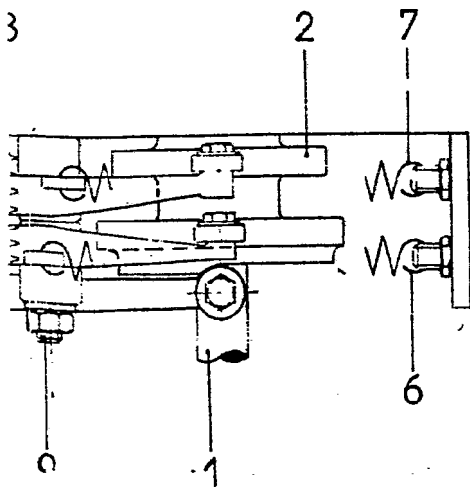
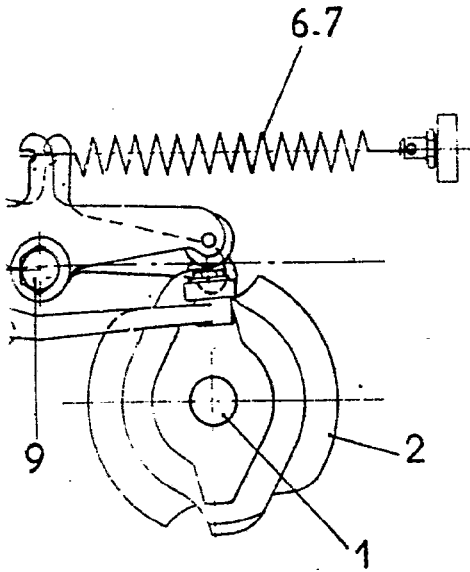


fig.2





2 ENE. 1968
Madrid.

P.P.

JUANE BERRI



fig. 3

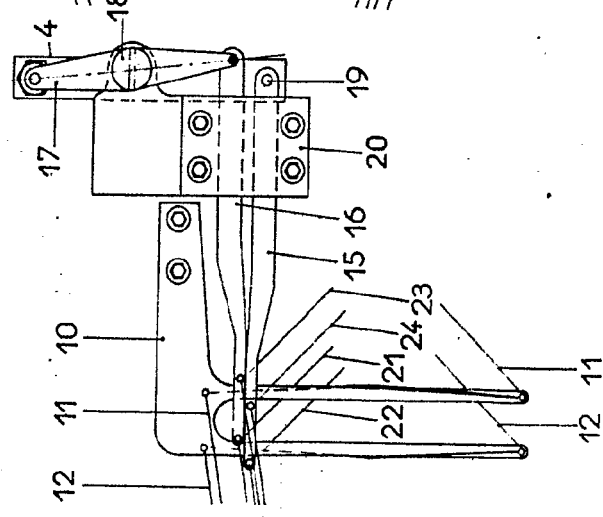


fig. 4

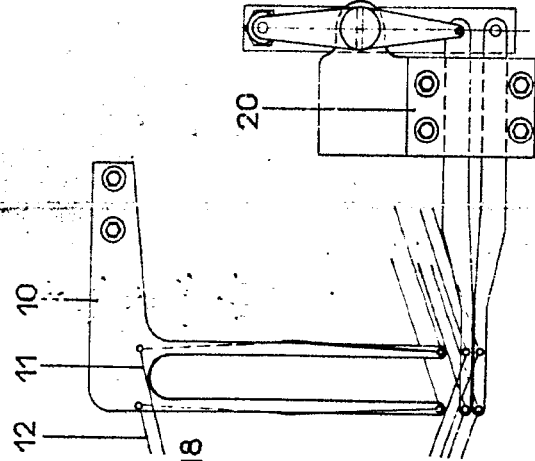
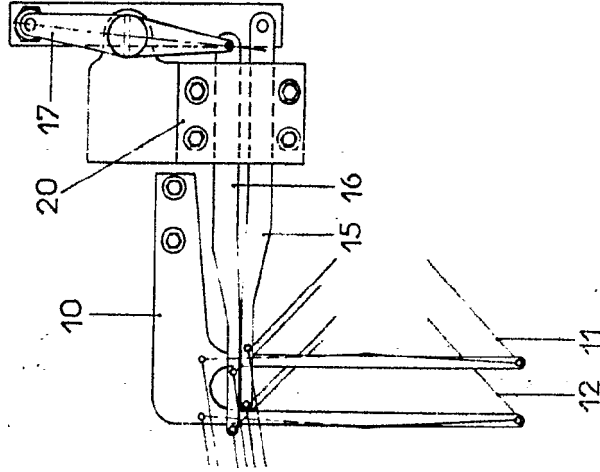


fig. 5



12 ENE. 1989

Method.

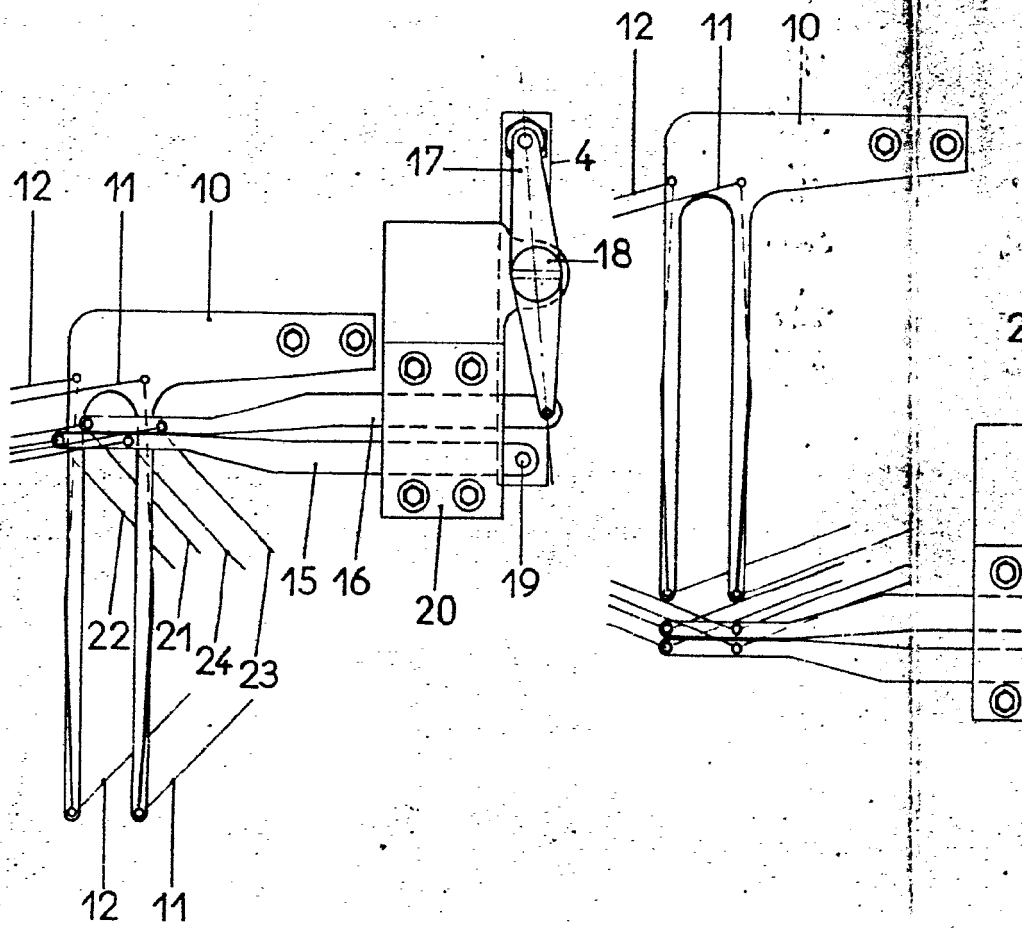
J. P. D. J. P. D.

FINANCIERIELE DIENSTEN

POOR QUALITY

fig. 3

fig. 4



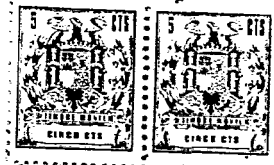
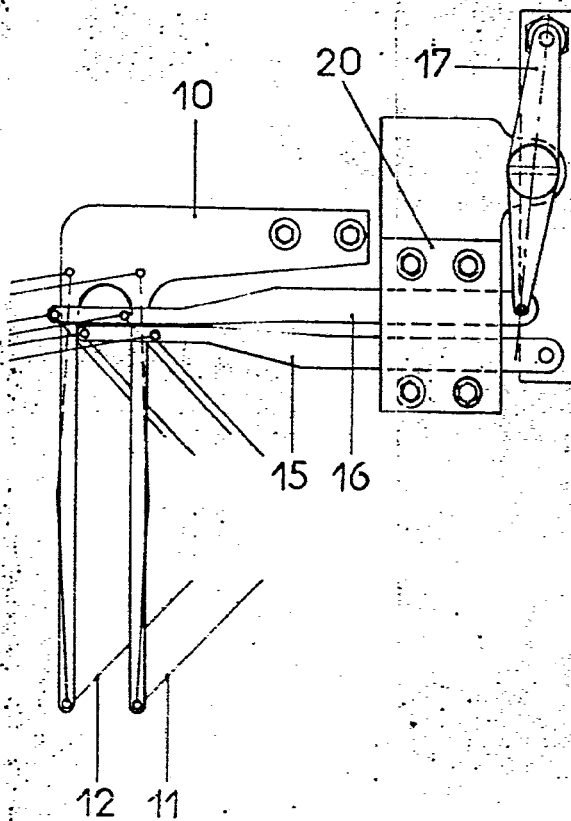
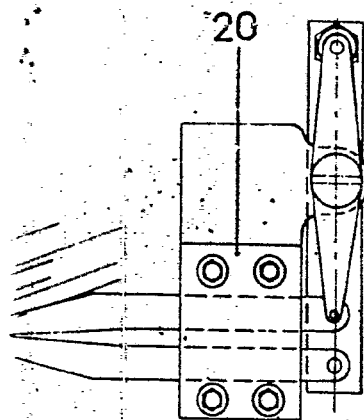
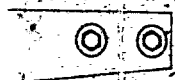


fig.4

fig.5



12 ENE, 1969

Madrid.

J. P. JAIME ISLA

Firmado: JOSE RODRIGUEZ

POOR
QUALITY



fig. 6

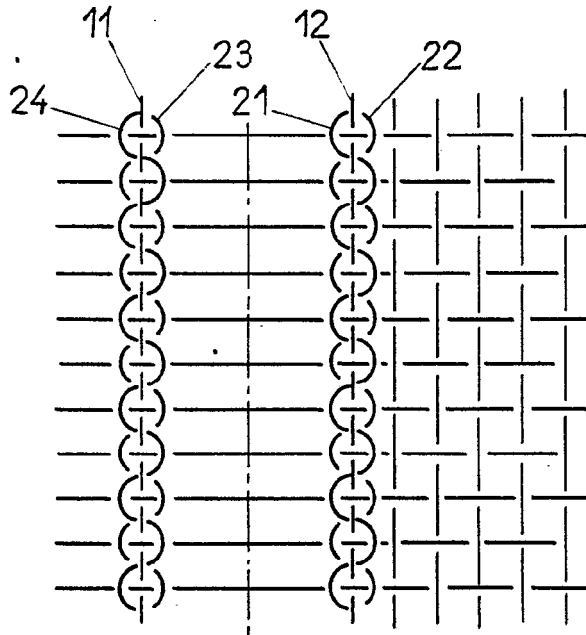
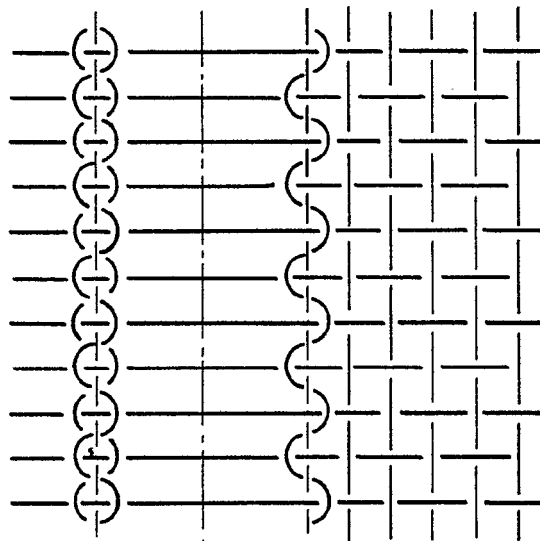


fig. 7



2 ENE. 1969

Madrid.

P.P.

JAIMES IBERN

19. 20.

Firmado: JOSÉ RODRÍGUEZ