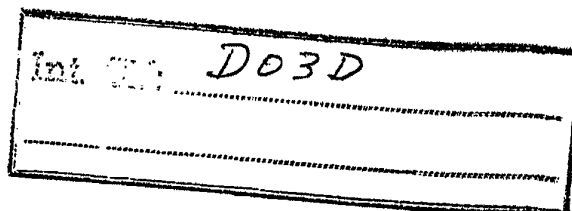




PATENTE DE INVENCION

V. Ref. 4515 mck.



432988'

Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en dispositivos mezcladores de tramas para telares.

Solicitante: SOCIETE ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES DE MULHOUSE, entidad francesa, residente en 1 rue de la Fonderie 68054, Mulhouse Cedex, Francia.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en dispositivos mezcladores de trama para telares, del tipo que comprenden una pluralidad de apéndices de selección de los que cada uno puede ocupar ya sea una posición activa en la que sostiene un hilo de trama sobre la trayectoria de un elemento pasa-

5.



trama (tal como una aguja o similar), o bien una posición inac
tiva en la que sostiene el hilo fuera de esta trayectoria.

5. En la forma de realización descrita anteriormente, todos los apéndices de selección están montados oscilantes sobre un eje vertical común llevado por el armazón del telar, de modo que el nivel del punto de presentación de los diferentes hilos de trama seleccionados varia en función de la altura del apéndice que sostiene el hilo considerado. Si ello no es molesto en un telar de una napa, ocurre de otro modo en un telar con varias napas, en particular los telares para la fabricación de terciopelo, cuyas dos napas están relativamente cerca entre sí.

10. En una forma de realización ventajosa conocida de selector de trama del tipo en cuestión, los apéndices son guiados entre las barras de una rejilla, de modo que al acercar mucho estas barras y al sobrepasar los apéndices en voladizo, fuera de la rejilla, una longitud suficiente, parece que se pueda imprimir a los apéndices articulados sobre el árbol vertical que les lleva, movimientos de configuración tal que en posición activa sus porciones extremas se encuentren sensiblemente en el mismo punto del espacio. Sin embargo, tal hipótesis es meramente teórica ya que en efecto, dado que todo el conjunto del mecanismo debe trabajar a gran velocidad, los apéndices deben ser rígidos, su longitud y su fineza están por lo tanto limitadas, de modo que se comprueba que se debería acercar las barras de la rejilla de guiado de los apéndices hasta un punto tal que no quedaría ya materia para constituir las barras.

15. La finalidad de la invención es la de realizar una rejilla de guiado de los apéndices de selección que permite resolver este problema.

20. A este efecto, según la invención, la rejilla de gua



- do de los apéndices de selección está formada por un marco cuyos dos lados opuestos son de longitud desigual y en el que están montados unas barras móviles que se extienden entre los dos lados opuestos citados, siendo la longitud interior del lado menor citado del marco sensiblemente igual a la suma de los espesores de las barras y del espesor de un sólo apéndice de selección, mientras que la longitud interior del lado mayor citado es al menos igual a la suma de los espesores de todas las barras y de todos los apéndices de selección.
- 5.
10. Merced a esta estructura particular, todas las barras de la rejilla y el único apéndice de selección en posición activa, cualquiera que sea el apéndice en servicio, se tocan prácticamente en la porción de la rejilla que determina el emplazamiento de la porción extrema del apéndice que sostiene el hilo de trama elegido, de modo que se ha reducido al estricto mínimo la altura de la rejilla en este emplazamiento, lo que permite alojarla en un espacio compatible con su montaje en un telar de terciopelo. Esta estructura ha permitido, además, dar a los apéndices de selección al igual que a las barras de guiado grandes espesores aptos para hacer así piezas rígidas de un funcionamiento seguro y preciso.
- 15.
20. Para un telar de varias napas, la rejilla es evidentemente múltiple y está compuesta de tantos conjuntos superpuestos como el que se acaba de describir, como napas de tejidos a fabricar comprende el telar. Sin embargo, una rejilla concebida sobre este principio es utilizable también sobre un telar de una sola napa y presenta la ventaja de permitir la realización de un dispositivo de selección de trama menos voluminoso que los sistemas clásicos.
- 25.
30. En una forma de realización ventajosa, las barras es



tán articuladas en el lado mayor citado del marco de la rejilla, lo que conduce a una realización de estructura simple y robusta.

5. La invención será mejor comprendida con la lectura de la descripción que sigue y con el exámen de los dibujos anejos que muestran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de una rejilla doble según la invención para el guiado de los apéndices de selección de un mezclador de hilos de trama en un telar de dos napas.

10. En estos dibujos:

La figura 1, es una vista en planta que muestra el conjunto de los apéndices de selección de los hilos de trama y la rejilla de guiado de estos apéndices.

15. La figura 2, es una vista en alzado parcial correspondiente.

La figura 3, es una vista frontal de la rejilla observada en la dirección de la flecha III de la figura 1.

20. Las figuras 4 y 5 son, a mayor escala, cortes parciales hechos respectivamente según las líneas IV-IV y V-V de la figura 3.

La figura 6, es una sección tomada según la línea VI-VI de la figura 3.

25. La parte del mezclador de trama representado en la figura 1 comprende dos series de apéndices de selección designados de una manera general por 1, ajustados entre las barras de una rejilla de guiado 2, y montados cada uno pivotantemente, por su porción extrema próxima incurvada 3, sobre un soporte 4 a su vez montado pivotantemente sobre un árbol vertical 5. El eje 3 de pivotamiento de cada apéndice sobre su soporte 4 es ortogonal al eje del árbol de soporte 5. Todos los soportes 4 es

30.



- tán apilados unos por encima de los otros sobre el árbol 5 y se les puede hacer oscilar sobre dicho árbol, de la posición inactiva representada en la parte inferior de la figura 1 a la posición activa representada en la parte superior, por medio de todo sistema de mando apropiado, por ejemplo un sistema análogo al descrito anteriormente.
- 5.
- Este dispositivo mezclador de trama está destinado a equipar un telar para la fabricación de terciopelo y comprende, para cada una de las dos napas de tejidos a formar, un grupo
10. de seis apéndices de selección, a saber; los apéndices la a lf (figura 3) para la napa superior y lg a ll para la napa inferior.
- En el ejemplo representado, se ha supuesto que los apéndices de selección temporalmente llevados a la posición activa en la napa superior y en la napa inferior son, respectivamente, los apéndices ld y li que se han representado solos en la figura 2. Los dos apéndices ld y li en posición activa sostienen respectivamente dos hilos de trama l1 y l2 sobre la trayectoria de dos insertadores de trama l3, l4, respectivamente;
- 15.
20. por el contrario, lo demás apéndices, tales como la por ejemplo, que están en posición inactiva, sostienen hilos de trama tales como l3, fuera de la trayectoria de los insertadores de trama l3 y l4.
- La rejilla 3 se compone de un marco superior 2A y de un marco inferior 2B formados de una sola pieza fijada sobre el armazón del telar por un angular 7. Cada uno de estos dos marcos, por ejemplo el marco superior 2A, comprende dos lados opuestos verticales de longitudes desiguales, a saber: un lado mayor 21 y otro menor 22, así como un lado superior 23 y otro inferior 24, formando este último por lo demás cuerpo con el
- 25.
- 30.



lado superior 23B del marco inferior 2B cuyo lado inferior está designado por 24B. Entre el lado superior y el lado inferior de cada uno de estos dos marcos, por ejemplo del marco superior 2A están montadas cinco barras móviles 26a a 26e de separación y de guiado de los seis apéndices de selección la a lf.

5. El primer apéndice la es guiado entre la primera barra 26a y el lado superior 23 del marco 2A, y, de forma similar, el último apéndice lf entre la última barra 26e y el lado inferior 24 del marco, mientras que los demás apéndices intermedios lb a le son guiados entre dos barras sucesivas.

10. Una porción extrema de cada una de las barras móviles se articula sobre el lado mayor vertical 21 del marco 2A, de modo a poder pivotar en el plano de la rejilla. A este efecto, 15. la porción extrema de cada barra móvil, por ejemplo de la barra 26c, es solidaria de un cubo cilíndrico 31 (ver también figura 4) que puede girar en un alojamiento cilíndrico correspondiente 32 (figura 5) provisto de un fondo de retención 33 practicado en el lado mayor 21 del marco. Del lado del interior de la re 20. jilla, la cavidad cilíndrica 32 desemboca en una salida 34 (figuras 3 y 5) para permitir el desplazamiento de la barra correspondiente 26c por ejemplo. Una placa de cobertura 28 fijada, por tornillos 29, contra la cara del lado vertical 21 del marco impide al cubo 31 salir de su alojamiento 32. Las porciones 25. extremas libres de las barras pivotantes son retenidas, también por una plaquita 16 fijada contra el lado menor 22 del marco por tornillos 17 (ver también figura 6).

30. La altura del lado mayor vertical 21 del marco es ampliamente suficiente para que los seis apéndices de selección la a lf y las cinco barras intermedias 26a a 26e puedan encon-



trar su sitio entre los dos lados superior 23 e inferior 24 del marco.

5. Por el contrario, en un plano designado por P en la figura 3, perpendicular al plano de la rejilla y correspondiente al emplazamiento de los apéndices, tales como por ejemplo el apéndice ld, en posición activa, el espacio entre el lado superior 23 y el lado inferior 24 del marco 2A es unicamente igual a la suma de los espesores de todas las barras 26a a 26e aumentada en el espesor de un solo apéndice de selección, o sea el apéndice ld en el ejemplo representado. En otro ejemplo de selección, el apéndice ld estaría en posición inactiva, cerca del lado mayor vertical 21 del marco, y otro apéndice, por ejemplo lb se encontraría en el plano P. En otros términos, en este plano P, se encuentran siempre las cinco barras de guiado y, cuando la máquina está en funcionamiento un apéndice de selección, pero sólo uno.
- 10.
- 15.

- En el ejemplo representado, cada barra móvil, por ejemplo la barra 26a presenta, a partir de su eje de pivotamiento, una parte rectilínea 37 sensiblemente paralela a los lados superior 23 e inferior 24 del marco seguida de una parte rectilínea 38 que se aproxima a las otras barras hasta el plano P y por último una tercera parte rectilínea 39 que se aleja ligeramente de las otras barras. La barra 26c que se encuentra en el centro de la altura de la rejilla es rectilínea en toda su longitud. Las configuraciones de los lados superior 23 e inferior 24 del marco correspondiente a la configuración de la primera barra 26a y de la última barra 26e, respectivamente, dejan entre sí la barra correspondiente el paso del primer y del último apéndice de selección, respectivamente.
- 20.
- 25.

30. La estructura de la rejilla inferior en el marco 2B



es la misma que la de la rejilla superior en el marco 2A.

Las posiciones y las dimensiones de los diferentes órganos del conjunto representado son tales que las porciones extremas de cada uno de los apéndices de selección por ejemplo

5. la a lf del grupo superior se encuentran sensiblemente en el mismo punto A del espacio (figuras 1 y 2) cuando están selectivamente en posición activa. El hecho de haber hecho las barras móviles verticalmente ha permitido reducir considerablemente la altura de la rejilla en el plano P y, por consiguiente, obtener esta uniformidad de emplazamiento de las porciones extremas de guiado del hilo de los apéndices de selección, aunque los apéndices sean relativamente cortos y, por consiguiente, rígidos, lo que asegura una precisión en el emplazamiento de la presentación de los hilos de trama tales como 11 o 12. Además,
10. el conjunto del dispositivo se reduce en altura al estricto mínimo para poder ser alojado en el emplazamiento reducido en altura del que se dispone en un telar de terciopelo.

Para un telar de mayor número de napas, se realizarían rejillas múltiples que comprenderían el número de niveles correspondiente y, por el contrario, se podría también utilizar una rejilla establecida sobre este principio para un telar de una sola napa.

20. Quede bien entendido que la invención no se limita a la forma de realización descrita y representada sino que por el contrario podrían aportarse modificaciones, según las aplicaciones consideradas, sin salir por ello del marco de la invención.

25. Tal es así, por ejemplo, que la movilidad de las barras de la rejilla podría ser realizada por otros medios diferentes de los descritos y representados.
- 30.



N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Francia con fecha 17 de diciembre de 1.973, bajo el número 73 45 005, acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS MEZCLADORES DE TRAMAS PARA TELARES; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1^a.- Perfeccionamientos en dispositivos mezcladores de tramas para telares, del tipo que comprenden una pluralidad de apéndices de selección cada uno de los cuales puede ocupar, ora una posición activa en la que sostiene un hilo de trama sobre la trayectoria de un elemento pasa-trama, ora una posición
10. inactiva en la que sostiene el hilo fuera de esta trayectoria, montándose los apéndices de selección oscilantes sobre un árbol vertical común llevado por el armazón del telar y estando articulados sobre este árbol vertical alrededor de un eje ortogonal al eje del árbol, así como una rejilla entre cuyas barras
15. son guiados los apéndices de selección, caracterizados porque la rejilla de guía de los apéndices de selección, se forma por un marco cuyos dos lados opuestos son de longitud desigual y en el que se montan unas barras móviles que se extienden entre los
20. dos lados opuestos citados, siendo la longitud interior del lado menor del marco sensiblemente igual a la suma de los espeso
25. 30.



1974

res de las barras y del espesor de un solo apéndice de selección, mientras que la longitud interior del lado mayor del marco, es al menos igual a la suma de los espesores de todas las barras y de todos los apéndices de selección.

5. 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque las barras se articulan en el lado mayor del marco.

10. 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque las barras presentan partes en principio sensiblemente paralelas a partir de sus puntos de articulación y después partes convergentes eventualmente seguidas de partes divergentes.

15. 4ª.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque cuando el telar es de varias napas, la rejilla es múltiple y comprende tantos conjuntos constituidos por un marco y por unas barras móviles, como napas haya en formación en el telar.

20. 5ª.- Perfeccionamientos en dispositivos mezcladores de tramas para telares; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria, consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

17 DIC. 1974

SOCIETE ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS

MECANIQUES DE MULHOUSE,

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
F. p. Firmada: L. Gaeta Fernández



Fig:1

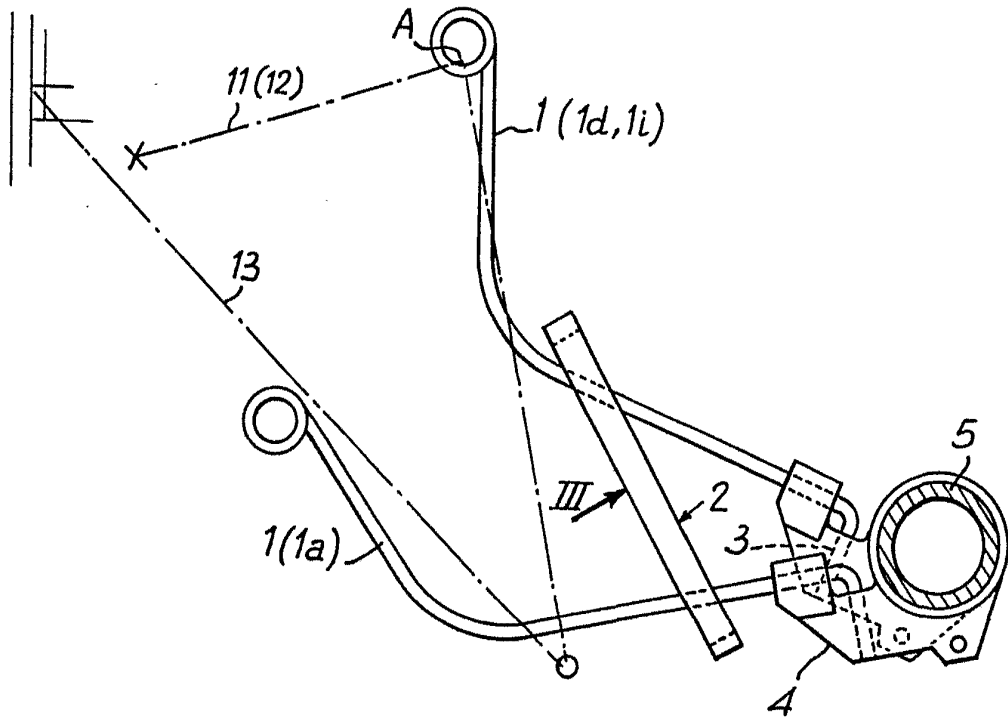
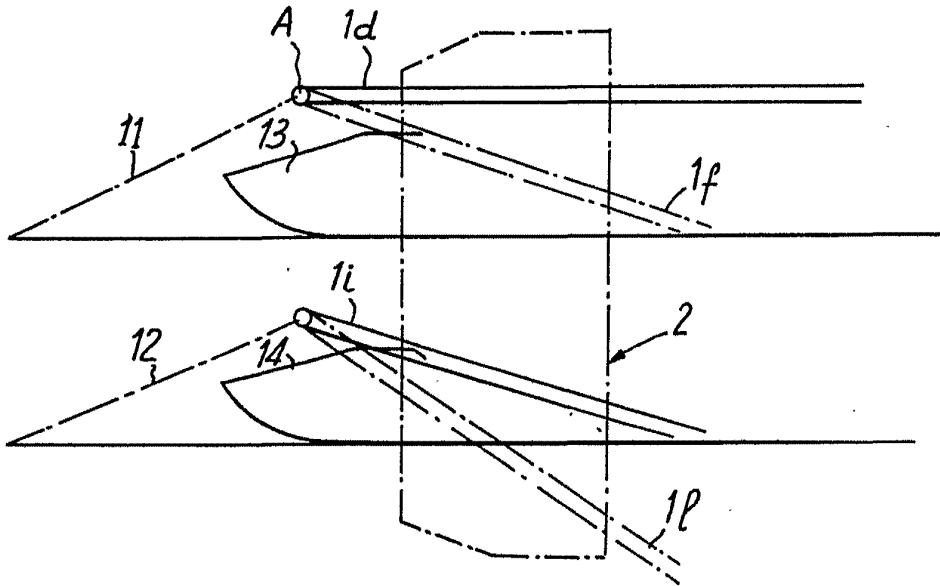


Fig:2



17 DIC. 1974

Madrid

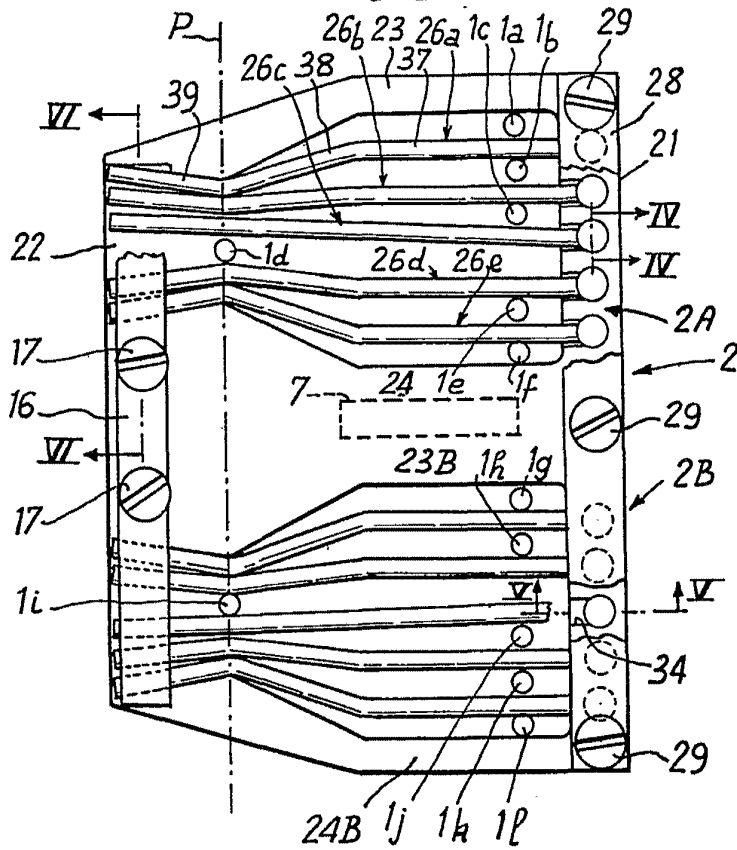
BOFFA Y BODET

Ingenieros L. Gasto Fernández



1974

Fig.3



ESCALA
VARIABLE

Fig.4

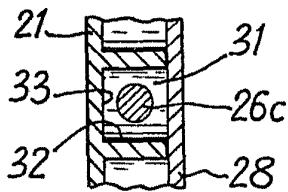


Fig.5

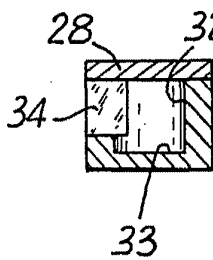
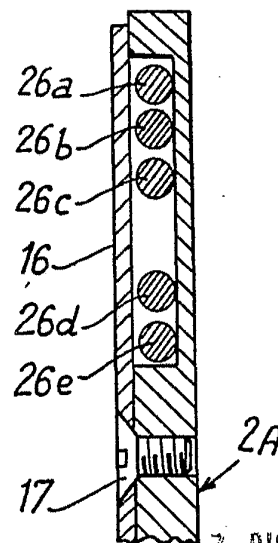


Fig.6



Madrid 7 DIC. 1974

B. G. A. J. Y. MOORE
p. p. Firmado: L. García Fernández