



20 9961

209961

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

por veinte años

a favor de   D o n   L u i s   M A R T I N E Z  
G r a e l l , de nacionalidad española, residente en  
Barcelona, calle Mallorca, número 458, p o r :

"MEJORAS EN LAS MAQUINAS QUE SE APLICAN A LOS TELARES  
PARA LA OBTENCION DE DIBUJOS EN TEJIDOS".

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

1            Se refiere esta patente a unas mejoras introducidas  
en las máquinas -concretamente las máquinas Vicenzi, per-  
feccionamiento, como es sabido, de la Jacquard- que se  
aplican a los telares para obtención de dibujos en teji-  
5        dos:

La idea que ha presidido la introducción de las ta-  
les mejoras, ja sido la de conseguir un movimiento per-  
fectamente regulado y equilibrado de la tabla de coletes,

20 996 110



dentro del riguroso sincronismo requerido entre los movimientos de tablero, grifa y batán, y actuando en sistema de alza y baja:

5 Por contra, los mecanismos actuales utilizados al tal propósito, no presentan la garantía deseada, por cuanto, constituidos a base de engranajes, entran en pronto desgaste, que afectan inmediatamente al funcionamiento. Por ello, en la nueva construcción ideada, se ha buscado en particular crear un mecanismo cuyo desgaste, inevitable  
10 como en todo órgano en movimiento, no se traduzca en desequilibrios ni defasajes de marcha, sino que resulta auto-compensado:

De acuerdo con las nuevas mejoras, cada uno de los dos mecanismos gemelos mediante los que se transmite el  
15 movimiento a la tabla de coletes de la máquina, se constituye a base de dos balancines articulados, próximamente por sus puntos medios, en puntos fijos de la bancada, según ejes perpendiculares a las guías móviles de la grifa y situados uno a cada lado de la correspondiente guía, y  
20 que por sus extremos centrales se articulan a colisa en la propia guía móvil de grifa y por sus extremos exteriores se articulan, también a colisa, a los respectivos brazos opuestos, deslizantes guiados, del carro-tablero:

Los dibujos adjuntos permitirán aclarar las ideas sobre lo expuesto, y a ellos nos referiremos en consecuencia. Naturalmente, deben tomarse a título exclusivo de ejemplo, pues cabe múltiple variación de detalle sin salirse de la  
25 protección de la patente. En dichos dibujos, las figuras 1 y 2 representan dos vistas de la máquina con aplicación del  
30: nuevo mecanismo, en dos respectivas posiciones de éste, y

20 9961 109



la figura 3 expone la transmisión del movimiento a la máquina, a los fines de conseguir el adecuado sincronismo entre grifa, tablero y batán:

5 Conforme indicado el movimiento del tablero o "Tabla de coletes" 1, se obtiene por medio de las palancas-balancines 2-2' giratorias sobre sus puntos medios, alrededor de ejes 3-3' fijos a la bancada 4 de la máquina, y cuyos extremos centrales 5-5', se articulan, ambos, a colisa, entre sí y con la guía móvil 6 de la grifa 7, en un  
10 gorrón 8 de dicha guía, en tanto que por sus otros extremos se articulan, asimismo a colisa, en 9-9', a los brazos 10-10' del tablero 1 deslizantes sobre las guías 11-11' de la máquina. Las articulaciones referidas se proveen de correspondientes dollas o casquillos y de dispositivos de engrase:  
15

Se tiene que, con el movimiento alternativo de ascenso y descenso de la guía móvil 6, transmitido a la misma (y a la gemela del otro costado) desde el árbol motor 12 (figura 3), por intermedio del sistema de palancas 13 (de articulación excéntrica sobre cigüeña 17), 14 (basculante alrededor de 15), 16, se produce el subsiguiente ascenso y descenso del gorrón 8 y por ende el giro, alternativamente en uno y otro sentido, y del ángulo previsto, de los balancines 2-2', con lo que el carro tablero 1 asciende y desciende alternativamente, ascendiendo precisamente -en combinación de "alza y baja"- cuando desciende la grifa 7 y descendiendo precisamente cuando asciende ésta. Y todo con perfecta rigidez de los enlaces mecánicos establecido y sin que originen perturbación los eventuales desgastes que  
20  
25  
30 puedan aparecer:



10

20 9961

Sincronicamente, mediante el sistema de palancas 18 (basculante alrededor de 19) y 20, se acciona el batán 21. El conjunto va solidarizado con la bancada 22 del telar.

5 Aparte de las ventajas de seguridad de funcionamiento, este mecanismo ofrece las que se deducen de la posibilidad de variar su carrera, actuando simplemente sobre clavijas 27 de variación de magnitud de brazos efectivos de palanca, interviniendo respecto a los puntos en que se fijan las respectivas articulaciones.

10 Otras mejoras introducidas en la propia máquina que nos ocupa, y que, aun cuando no se reivindican, se detallan a los efectos de que haya constancia de ellas, se relacionan con la provisión en los batanes -conforme puede verse- en figura 4 en detalle- de muelles particulares 23 para la  
15 presión regulada de las macetas 24 de estabilización de posiciones del cilindro de la máquina. Tal disposición ofrece la ventaja de permitir el regulado individual de cada maceta y el montaje y desmontaje de cada batán en particular.

20 Finalmente, otras mejoras que asimismo solo se exponen, sin reivindicar, afectan a la provisión (figura 5) de elementos de sujeción de plantillas 25, de sección circular y con topes correderos 26, en disposición tal que permiten  
25 separar tales elementos sin tener que intervenir sobre las bancadas de la máquina.

Por lo demás, al llevar a la práctica las mejoras de construcción motivo de esta patente, podrá ser objeto de máxima variación todo cuanto pueda considerarse accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad de las mismas.

30



N O T A

20 996 1

SE REIVINDICA :

5 1 - Mejoras en las máquinas que se aplican a los telares para obtención de dibujos en tejidos, de acuerdo con las cuales, cada uno de los dos mecanismos gemelos mediante los que se transmite el movimiento a la tabla de coletes de la máquina, se constituye a base de dos balancines articulados, próximamente por sus puntos medios, en puntos fijos de la banca-  
10 da, según ejes perpendiculares a las guías móviles de la grifa y situados uno a cada lado de la correspondiente guía, y que por sus extremos centrales se articulan a colisa en la propia guía móvil de grifa y por sus extremos exteriores se articulan, también a colisa, a los respectivos brazos opues-  
15 tos, deslizantes guiados, del carro-tablero:

20 2 - Mejoras en las máquinas que se aplican a los telares para la obtención de dibujos en tejidos:

Consta la presente Memoria Descriptiva, de cinco hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dos hojas con dibujos, anexas:

Barcelona, 10 junio 1953  
P.A.:

FIG. 1

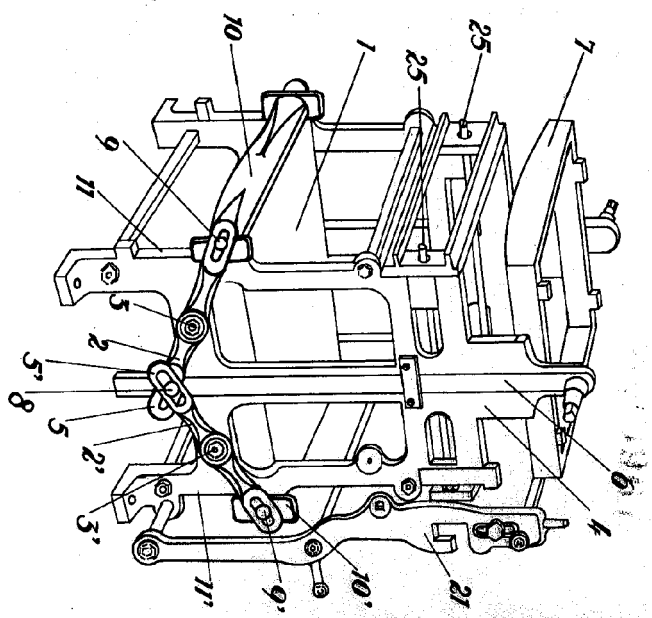
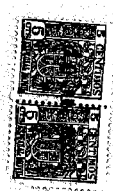
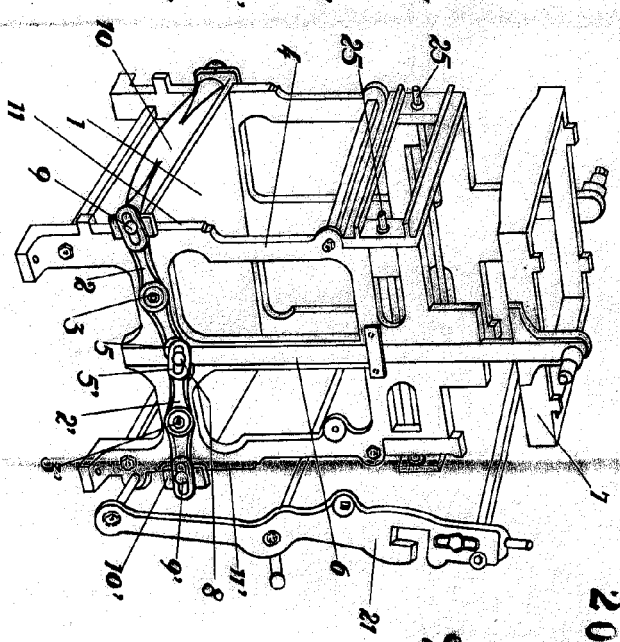


FIG. 2



20 9961

209961

Escala variable.

Invenzion 10 Junio 1903  
 P. A.

Am. & For. Mfg. Co. Inc.

Das. No. 209961

FIG. 3

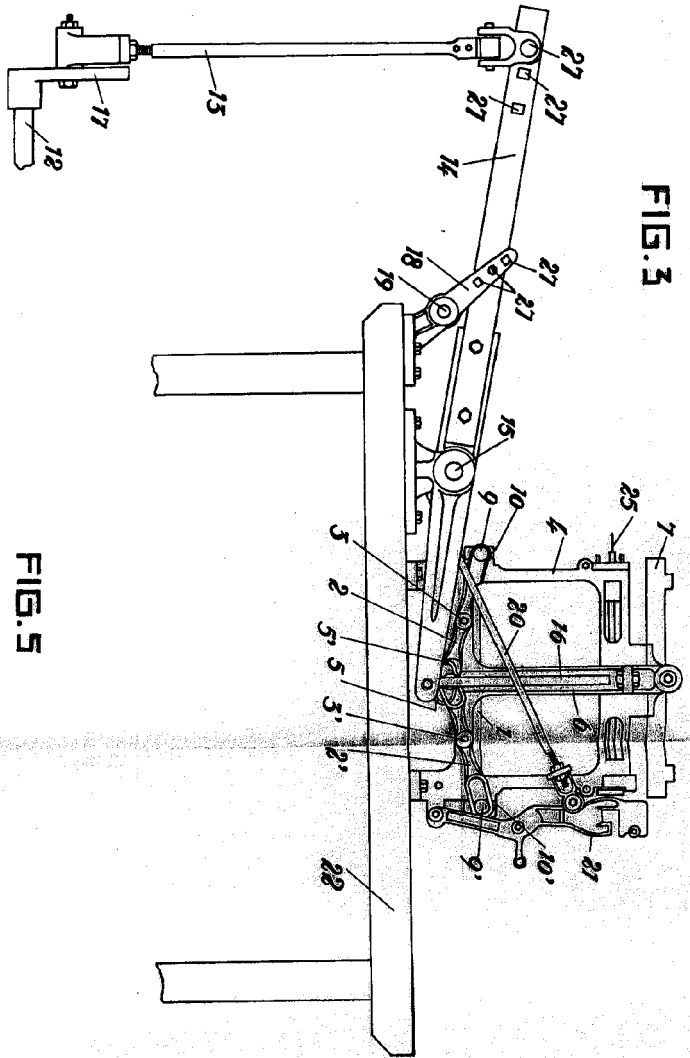
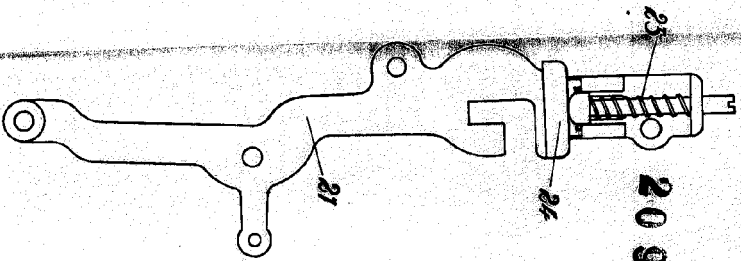


FIG. 4



20 9961

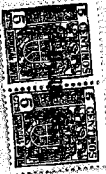
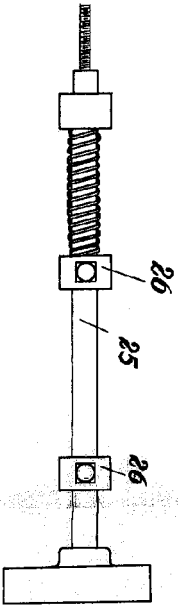


FIG. 5



Escala variable.

Invenciones 10 junio 1963  
 P. A. *[Signature]*  
