



267953

26 7953

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de HIJOS DE J. SERRA BORRAS, de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, calle de Legalidad numero 12, por " UN PERFECCIONAMIENTO EN EL PRISMA DE ARRASTRE DE CARTONES EN LAS MAQUINAS DE SELECCIONES DE DIBUJOS ".

La presente Patente de Introducción tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un perfeccionamiento en el prisma de arrastre/^{de}cartones en las máquinas de selecciones de dibujos.

5 Este perfeccionamiento se aplica a los telares a la Jacquard en los que las agujas atraviesan los orificios de una tabla de agujas y tienen, en su extremo, un resorte antagonista. Como las agujas llevan una anilla por la que pasa un gancho engatillado en su cuchilla, al actuar el resorte antagonista, vuelve a su posición el gancho que ha sido desengatillado. Este desengatillado ha sido provocado por un golpe del prisma que actúa sobre la aguja, y ésta sobre el gancho, cuando el cartón envolvente del prisma presenta a la aguja de que se trata, una super-

10

26 7953



15 fície sin orificios. En cambio, cuando el cartón presenta un agujero a una aguja determinada, ésta penetra en el orificio y, por tanto, no se mueve, de modo que el gancho correspondiente se mantiene engatillado en su cuchilla.

20 Este perfeccionamiento obedece a que, al fabricarse hasta ahora el prisma interior o núcleo de los cartones de forma que reproducía exactamente el número de orificios de los cartones, es inevitable que existan ligeras desviaciones de los orificios que provoquen defasajes de los mismos con relación a los de los cartones, que dan lugar a trabajos defectuosos en el movimiento de las agujas.

25 Las caras perforadas del prisma se hacían de madera pero, a pesar de utilizar maderas bien secas y especialmente seleccionadas, eran inevitables los desvíos, ya que en tan elevado número de orificios, el defasaje del orden de una centésima de milímetro por orificio se va incrementando, y al fin de las chileras puede ser hasta de un milímetro o más, con lo que el trabajo ya se efectúa en malas condiciones.

30 La corrección se buscaba a base de tener en las naves con telares Jacquard, un adecuado ambiente húmedo para evitar variaciones en los materiales, cartón y madera. Esta constante humidificación lleva consigo un acondicionamiento de aire costoso y no siempre efectivo.

35 También se ha intentado evitar estas anomalías a base de construir los prismas de cuatro o cinco caras, con perfiles de metal hueco. Esta solución es cara y lleva consigo un mayor peso de los cilindros y, si bien se mejoran las condiciones de resistencia de los prismas de madera, no se evitan las deficiencias indicadas de la no correspondencia de orificios.

40 La presente Patente de Introducción, viene a subsanar todos estos defectos, al consistir el perfeccionamiento en que en el

26 7953

- 3 -



45 núcleo solidario al eje de arrastre, se disponen unos testeros
de planos paralelos de la forma de polígono base del prisma.
Entre los lados correspondientes de estos prismas, se estable -
cen unas varillas paralelas entre sí y a las aristas del pris -
ma. El conjunto de varillas paralelas que evita la existencia
50 de una placa perforada guía de las agujas, permite la libertad
de desplazamiento de las agujas por entre las ranuras que que -
dan entre las varillas. Con esta disposición no existe posi -
bilidad de deficiencias en el trabajo, pues los pequeños jue -
gos laterales no dificultan el movimiento de la aguja al ser
55 la ranura longitudinal. Las varillas paralelas presentan, in -
tercaladas en las ranuras longitudinales y convenientemente
sujetas, las uñas de arrastre de los cartones. Estas uñas son
móviles en el sentido longitudinal del prisma, pero situadas
en el punto de los lados de la sección que determina que la
60 dirección del eje de la uña sea radial y concurrente en el
centro del prisma.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre -
senta un caso de realización práctica del prisma de arrastre
de cartones, objeto del presente perfeccionamiento.

65 La figura 1, muestra una vista exterior de un prisma de base
pentagonal, de corte transversal, representado en la figura 2.
La figura 3, muestra la vista de otra realización del con -
junto del prisma, con la rueda dentada que produce la rotación
periódica del prisma. La vista lateral de la rueda dentada se
70 advierte en la figura 4.

Siguiendo los dibujos, se ve la jaula de varillas -1- mon -
tada coaxial con el eje -2-, y entre dos testeros terminales
-3-. Existen tres piezas pentagonales opuestas de refuerzo
-4-, -5- y -6-, que llevan unas hendiduras -7- en sus lados

25 7953

- 4 -



1961

75 para el encaje a presión de las barras a modo de pletinas -8-.
Los discos extremos -3- se sujetan por los manguitos -9- al eje.
Estos manguitos ejercen la compresión y dan rigidez al conjunto.
Se advierte la rueda de arrastre -10- y el núcleo central -11- del
prisma.

80 Cuando en un cartón perforado se producen diferencias en cuan-
to a las distancias laterales entre orificios, es decir, en el
sentido longitudinal del prisma, este error no lleva consigo nin-
guna dificultad en cuanto al trabajo de las agujas, ya que en el
prisma, las agujas tienen el espacio entre varillas completamente
85 libre a lo largo de la hilera. Como en las máquinas Jacquard, las
divisiones de las placas de conducción de las agujas son móviles,
quedan evitados todos los inconvenientes de la operación.

Los salientes -12- colocados entre dos varillas consecutivas ,
se sitúan de forma que su eje principal esté en el sentido radial
90 del prisma, es decir, que sea concurrente en el centro del cilin-
dro. La posición de estos salientes puede variar en el sentido
longitudinal del cilindro, sirviendo de uñas de arrastre para
accionar el cartón perforado correspondiente.

Así, con esta invención, no es preciso la coincidencia escru-
95 pulosa de las distancias de los orificios del cartón perforado
muestrario que era la única forma hasta el presente de conseguir
un movimiento impecable en las agujas de la máquina Jacquard.
Además, no hay que tener la preocupación constante de las modifi-
caciones de cambios de longitud de los cartones en función de los
100 cambios climatológicos.

El prisma dotado del perfeccionamiento reivindicado, permite
que las hojas de cartón perforado sean aplicables a varias fá-
bricas textiles al no afectarle el ajuste de la máquina y el
ambiente. Asimismo, este prisma puede colocarse a máquinas
105 Jacquard usadas.

26 7953 - 5 -



Se fabricará el perfeccionamiento objeto de la presente Patente de Introducción, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1^a.- Un perfeccionamiento en el prisma de arrastre de cartones en las máquinas de selecciones de dibujos, caracterizado porqué en el núcleo solidario al eje de arrastre, se disponen unos testeros de planos paralelos de la forma del polígono base del prisma. Entre los lados correspondientes de estos prismas, se establecen unas varillas paralelas entre sí y a las aristas del prisma. El conjunto de varillas paralelas que evita la existencia de una placa perforada guía de las agujas, permite la libertad de desplazamiento de las agujas por entre las ranuras que quedan entre las varillas. Con esta disposición, no existe posibilidad de deficiencias en el trabajo, pues los pequeños juegos laterales no dificultan el movimiento de la aguja al ser la ranura longitudinal. Las varillas paralelas presentan intercaladas en las ranuras longitudinales, y convenientemente sujetas, las uñas, de arrastre de los cartones móviles en el sentido longitudinal del prisma pero situadas en un punto tal de los lados del polígono de la sección, que la dirección del eje de la uña sea radial y concurrente en el centro del prisma.

2^a.- Un perfeccionamiento en el prisma de arrastre de cartones en las máquinas de selecciones de dibujos.

C O N S T A la presente

26 7953

- 6 -



1961

memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas por una
sola cara.

135

Barcelona, 25 de MAYO de 1.961.

P. A.

M. LLORI

[Handwritten signature]

FIG. 1

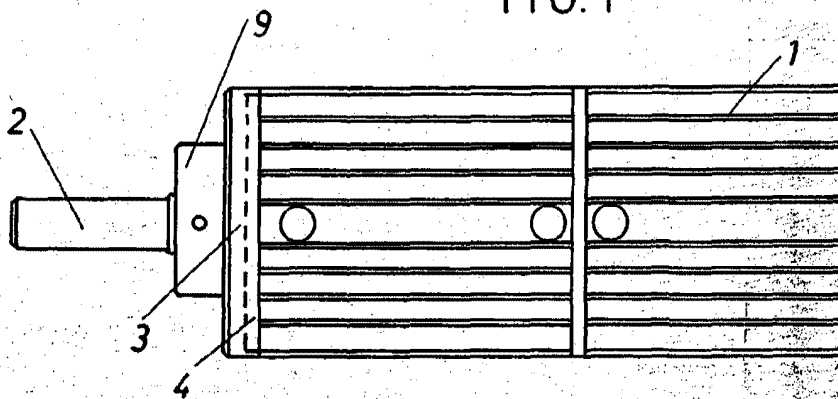


FIG. 3

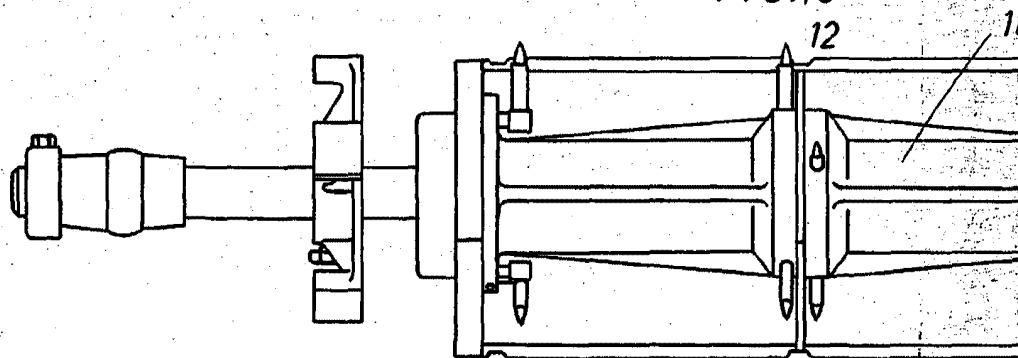
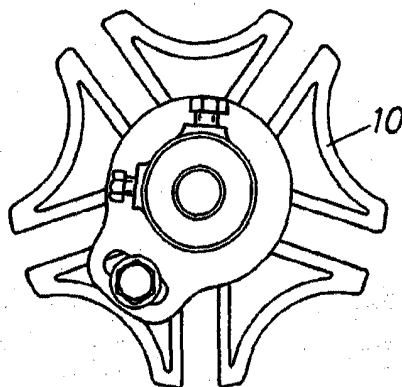


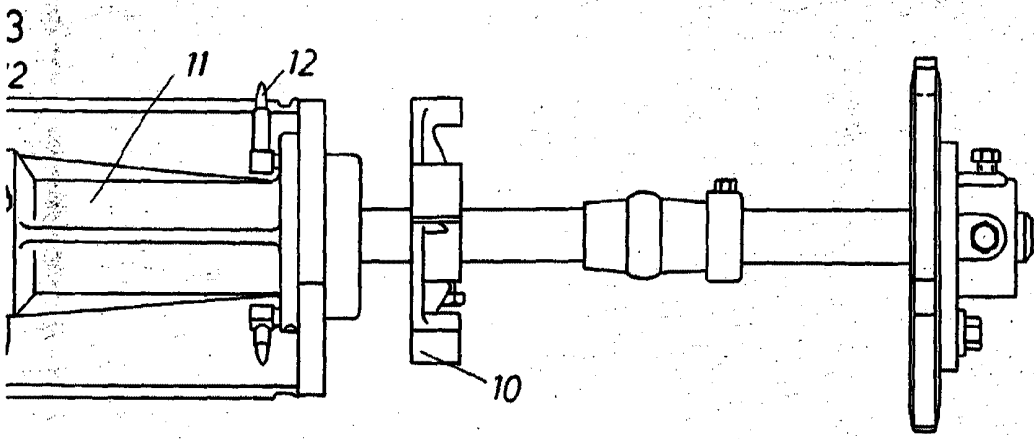
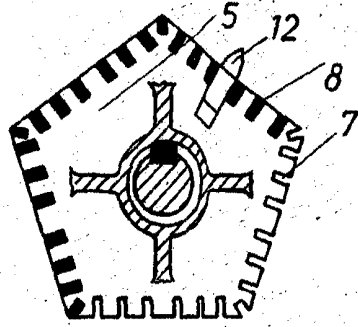
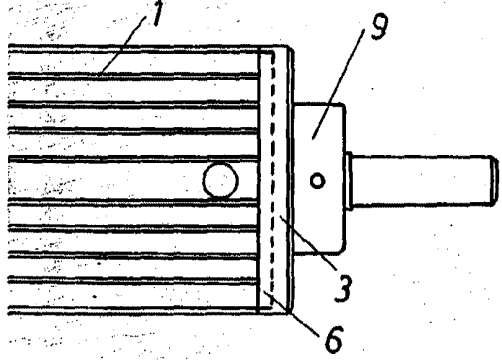
FIG. 4



26 7953



FIG.2



10

)

BARCELONA 25 de Mayo DE 1957

[Handwritten signature]