

226934



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
de Mallorca, número 458, p o r :

"MEJORAS EN LOS "CILINDROS" DE LATON EMPLEADOS EN LAS MA-
QUINAS QUE SE APLICAN A LOS TELARES DE TEJIDO LABRADO".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

- 1 Hace referencia esta patente a unas mejoras introdu-
 cidad en los cilindros de latón que se emplean en las má-
 quinas -en particular las de tipo Vincenzi- que se apli-
 can a los telares de tejido labrado.

- 5 Sabido es que las caras de estos cilindros se perfo-
 ran con el número máximo de agujeros posibles que corres-
 ponde al número de agujas de la máquina, constituyendo en-
 tonces estas caras las llamadas plantillas porta-agujas.

226934

22



Estas piezas denominadas cilindros se fabrican partien-
do de barra hueca de latón para los de sección cuadrada, y
barra maciza prismática pentagonal o exagonal para los ci-
lindros de 5 y 6 plantillas respectivamente. A continuación
5 son sometidos a un laborioso proceso de mecanizado con ob-
jeto de perforar exactamente la totalidad de los agujeros.
Es de señalar que el más ligero descuido o error origina la
pérdida total del cilindro con el consiguiente quebranto
económico. Estos cilindros se mueven automáticamente por me-
10 dio de una pieza especial llamada linterna, adaptada a los
extremos de los mismos y constituida por dos plazas de hie-
rro cuadradas, ligeramente separadas una de otra y conecta-
das entre sí por medio de cuatro espigas remachadas, dispues-
tas respectivamente en cada uno de los cuatro ángulos, de
15 manera que al desplazarse el cilindro siguiendo el movimien-
to del batán, una de tales espigas tropieza con un gancho, y
aquél se ve obligado a dar un cuarto de vuelta. En los ejes
de las superficies de las caras de los cilindros se sitúan
unos pequeños salientes cónicos, empotrables venciendo la
20 presión de un muello, denominados bañones, que introducién-
dose en unos agujeros correspondientes de los cartones pro-
ducen al girar el cilindro el arrastre de los mismos.

Una idea doble ha presidido en la introducción de las
mejoras objeto de esta patente: simplificar la construcción
25 de los cilindros haciendo que sea posible la construcción de
cilindros de latón de cinco y hasta seis o más caras, y en
segundo lugar una mejora económica que indudablemente ha de
repercutir en la industria textil. Por otra parte se elimi-
nan con estas mejoras las dificultades de material con que
30 se tropieza para encontrar tubo cuadrado de latón el cual en

226934

22



su casi totalidad procede del extranjero. Otro punto importante es la facilidad con que se podrán limpiar de borra los nuevos cilindros.

Consisten las mejoras en su esencialidad en preparar por separado cuatro, cinco, seis o más plantillas de latón planas, según las caras del cilindro que se desee construir y mediante un bastidor independiente, ensamblarlas por medio de tornillos a él constituyendo de esta manera un conjunto de idénticas características al cilindro clásico de las máquinas Vincenzi, pero con las siguientes ventajas:

a) La preparación de las plantillas por separado hace que una plantilla defectuosa pueda rechazarse sin necesidad de tenerse que inutilizar todo el cilindro como ocurre con el sistema actual. Esto representa un enorme abaratamiento en la construcción de los cilindros pues evita el tener que perderse en cada uno de estos casos las otras tres caras, de latón, aleación muy cotizada en el momento actual.

b) Hace posible como ya se ha dicho anteriormente la constitución de cilindros metálicos cualquiera que sea su número de caras en vez de los actuales de madera con sus consiguientes inconvenientes de desgaste prematuro.

Las mejoras, en su totalidad y por partes se comprenderán más fácilmente a la vista de los dibujos adjuntos, esquemáticos, que corresponden a un ejemplo práctico de realización y a los que seguidamente vamos a referirnos, en el bien entendido que no significan limitación, cabiendo otras múltiples realizaciones concretas, sin salirse del ámbito y protección de la patente.

Las figuras 1, 2 y 3 corresponden al cilindro de cuatro caras. La figura 1 es una vista de conjunto del cilindro

226034

22



en donde se aprecian las plantillas 1, la linterna 2 y el eje 3. Las plantillas mediante pernos de cabeza plana señalados en el número 4 y se fijan fuertemente a un soporte metálico dibujado en la figura 2, compuesto por ejemplo, por un eje macizo o hueco de acero al que se fijan mediante tornillos de presión dos soportes intermedios 5 y dos cabezales extremos sobre los cuales se roscan los tornillos 4 de fijación de las plantillas. En la figura 3 se detalla una vista frontal de la linterna constituida por una pieza metálica de la forma dibujada, que se fija al eje por medio de la conicidad 7 y los pasadores 8.

Sobre las plantillas roscadas sobre las piezas soporte y emplazadas en 9 se colocan los bañones que en el caso de la patente que nos ocupa, adoptan la forma dibujada en la figura 10, constituida por las tres piezas siguientes: Aguja 10, casquillo 11 y resorte 12. La aguja es la encargada de introducirse en los correspondientes agujeros de los cartones para hacerlos correr; se mantiene continuamente en tensión gracias al muelle 11 que le permite su total ocultación en el casquillo del bañón si así fuera necesario. El casquillo va roscado exteriormente y presenta una muesca 13 que permite la introducción en ella de un destornillador para poderlo roscar y fijar sobre los soportes intermedios y cabezales de la osatura de sustentación de las plantillas.

Finalmente, en las figuras 11, 12, 13 y 14 se ha dibujado una perspectiva y tres proyecciones a título de ejemplo de un soporte intermedio en donde puede apreciarse el tornillo de reglaje y fijación 14.

Las figuras 4 y 5 corresponden a un cilindro y su soporte de cinco caras con detalle en la figura 6 de una vista lateral de los cabezales, y las figuras 7, 8 y 9 corresponden a

226934



las mismas piezas pero de un cilindro de seis caras. La descripción de los elementos y particularidades no defiere en absoluto de la descripción que se ha hecho para los cilindros de cuatro plantillas por lo que es obvio su repetición.

5 Por lo demás, al llevar a la práctica las mejoras de construcción movito 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.

10

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Mejoras en los cilindros de latón empleados en las máquinas que se aplican a los telares de tejido labrado de acuerdo con las cuales se construyen por separado las cuatro, 15 cinco, seis o más caras o plantillas que constituyen el cilindro y se ensamblan mediante tornillos a un bastidor independiente.

2 - Mejoras en los cilindros de latón empleados en las máquinas que se aplican a los telares de tejido labrado, según reivindicación primera, de acuerdo con las cuales el bastidor o armazón del cilindro se halla constituido por un eje provisto de dos cabezales extremos y dos o más soportes intermedios y sobre todos ellos se roscan los bañones de nuevo diseño constituidos por aguja, casquillo y resorte, cuyo casquillo roscado exteriormente y provisto por una muesca se rosca 25 a modo de tornillo sobre los soportes intermedios y cabezales.

3 - Mejoras en los cilindros de latón empleados en las máquinas que se aplican a los telares de tejido labrado, se-

226934

226934



gún reivindicaciones anteriores, de acuerdo con las cuales sobre el eje del bastidor se fijan, mediante una conicidad y dos pasadores las linternas constituidas por una sola pieza.

5 4 - Mejoras en los "cilindros" de latón empleados en las máquinas que se aplican a los telares de tejido labrado.

10

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de una hoja con dibujos, anexa.

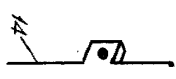
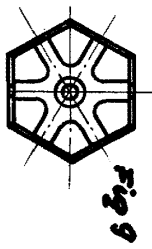
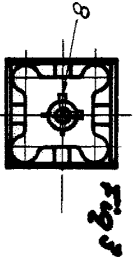
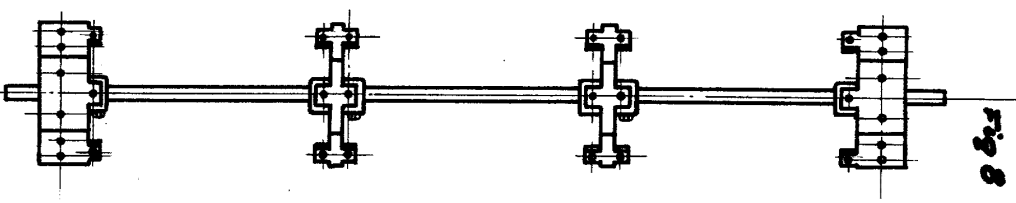
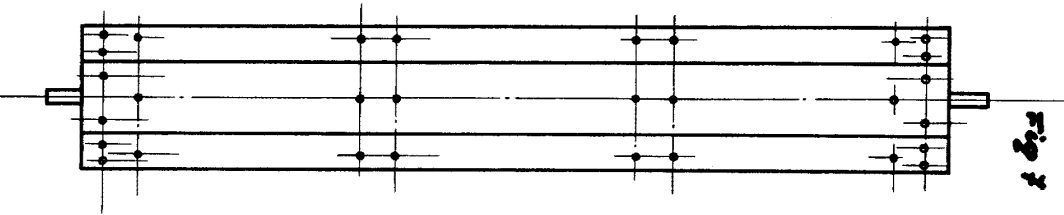
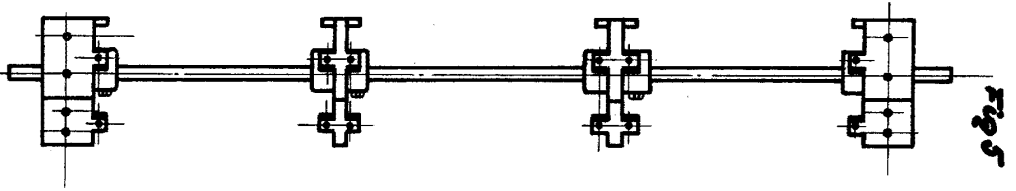
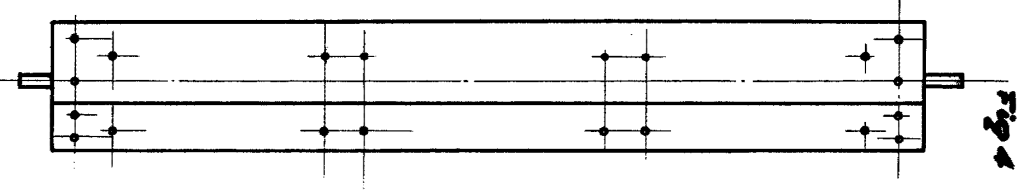
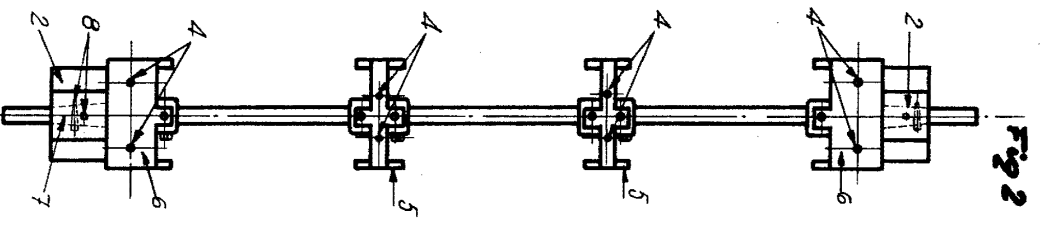
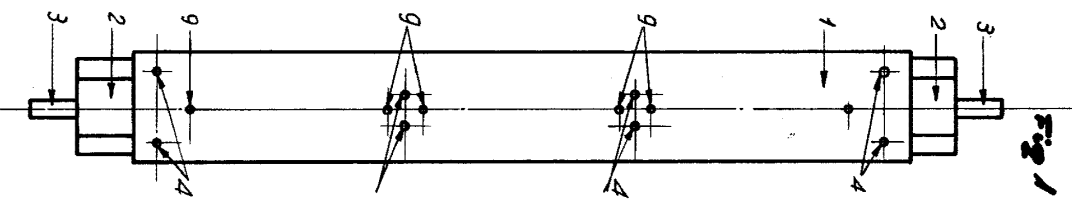
Barcelona, 22 febrero 1956.

P.A. LEONCIO DEL RÍO CUYÁS

A.P.

1/2

PON LUIS MARTINEZ GRAELL 228084



ESCALA VARIABLE

Fig 5

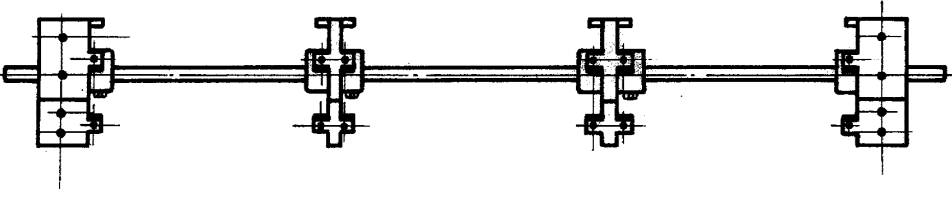


Fig 7

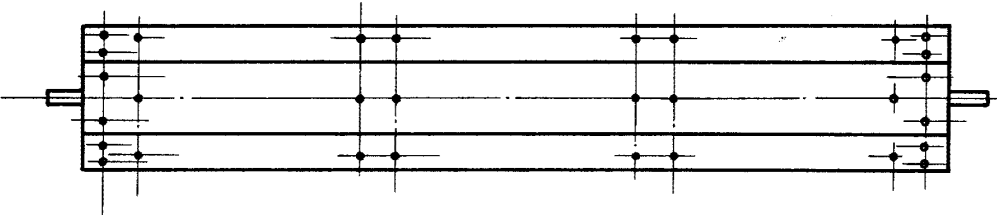


Fig 8

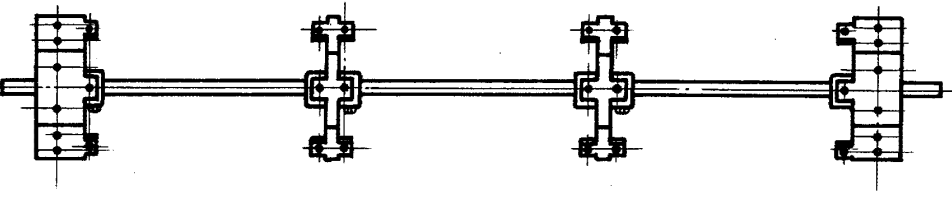


Fig 6

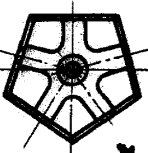


Fig 9

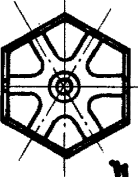


Fig 10

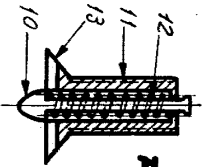


Fig 11

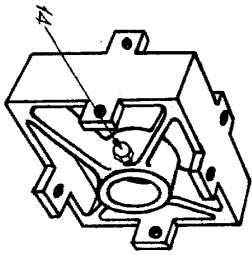


Fig 12

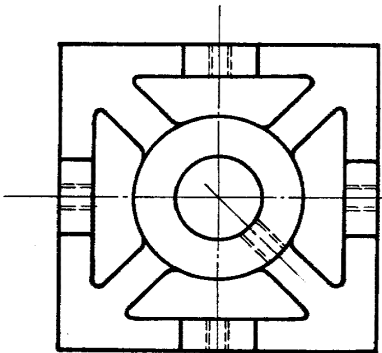


Fig 13

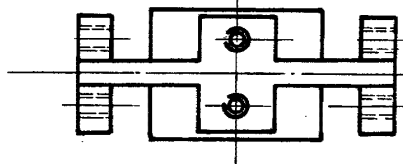
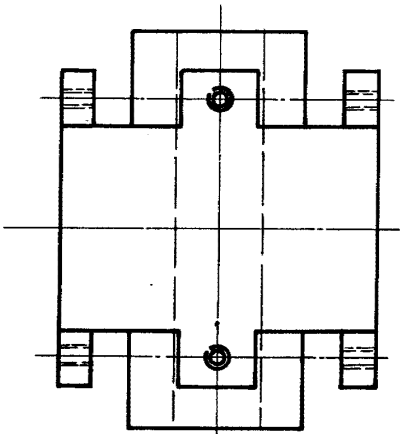


Fig 14



BARCELONA 22 DE FEBRERO DE 1956
P.A.

