

Mechanische Tessili Oggionesi Magnoni & Carnitti, ciudadanos italianos, residentes en Oggiono (Italia) Viale Roma 2, solicitan patente de invención por 20 años para España y sus Colonias por "Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" Grupo 5 clase 51)

Inventores O. Magnoni y E. Carnitti.

Con prioridad de la patente italiana del 4 de Febrero 1933

El objeto de esta invención tiene el fin de presentar un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en árboles que corren velozmente y especialmente en husos de hilaturas, husos de torzal y similares.

Se sabe perfectamente que los cuerpos colocados en los husos no quedan nunca fijados sólidamente y especialmente se podrá decir de aquellos cuerpos que presentan forma tubular siendo fabricados de carton, material prensadas, papel, hoja de lata y similares.

El cuerpo colocado y preferentemente si es de forma tubular, pasa con facilidad por encima del huso, llegando a juntarse con el extremo del huso profundamente en la nuez, mientras que el otro huso queda mucho mas abajo de la nuez al empezar a hilar la canilla empieza en punto muy alto con respecto al huso y en el otro en punto muy bajo y en casos extraordinarios aun debajo del huso. Esta falta de adaptación de las canillas, aumenta cuando el hilo dispuesto en las canillas es sometido a un proceso de vaporización, de tejido, de humefación o procesos similares, de manera que las canillas no cambian de diámetro. Pero no solamente esta diferencia es perjudicial, sino tambien la diferencia en el desplazamiento radial de la canilla provocado por peso desigual, distribución desigual del hilo, colocación desigual etc.,



10

15

20

25

Este desplazamiento radial de la canilla tiene como consecuencia sacudidas del cuerpo provocando una trepidación del huso. Este último caso se observa el hilar con canillas grandes respectivamente al colocar la cubierta exterior de los husos de seda artificial.

30

Todos estos inconvenientes se obvian mediante el sistema objeto de esta patente de invención.

35

El diámetro de las canillas no tiene importancia alguna dentro de ciertos límites y tolerancias. La canilla queda perfectamente fija pudiéndose obtener compensación directa durante la rotación del huso hacia cierto grado. Esto se consigue de modo que en dirección axial de la canilla se dispone un tope al cuerpo de la canilla y que en dirección radial de los cuerpos colocados se ha reducido la tolerancia a un mínimo llevando además un anillo de tensión cuya extensión máxima corresponde al máximo del diámetro de la canilla, otro anillo similar se ha provisto en la punta del huso.

40



Ya se conocen husos en los cuales debe efectuar cierta tensión en la canilla muelles ranurados, pero esta clase de husos se utilizan solamente para bobines y husos similares, no pudiendo emplearse para el proceso de hilar o torcidos.

45

El anillo de tensión en el cuerpo de la canilla no constituye un anillo elástico ordinario, ya que dicho muelle no daría el efecto deseado, puesto que, puede efectuar presión solamente de forma uniclateral. El cuerpo de tensión es un anillo ondulado, quiere decir un anillo ondulado que es colocado en

50

una muesca compresible con ella. En los dibujos adjuntos se muestra a guisa de ejemplo una forma de ejecución del sistema objeto de este invento, siendo:

Figura 1, un huso ordinario en vista frontal.

Figura 2, muestra una vista en planta.

55

Figura 3, vista en corte del huso de figura 1, con una canilla colocada.

Figura 4, el anillo ondulado.

Figura 5, otra forma de ejecución del anillo ondulado.

60

En el huso 1 se ha dispuesto la nuez 2 que en su parte superior 3 sirve de sostén para la canilla 3. En la punta del huso 1 se ha provisto el cuerpo superior de limitación 5. En el cuerpo 3 se dispone preferentemente un engrosamiento 11 que debe servir como límite de la canilla 4 en dirección axial. Tanto en

el cuerpo 3 como tambien en el cuerpo puntiado 5 se ha dispuesto un anillo ondulado 6, presentado en figura 4 en corte. Este anillo ondulado tiene además un borde transversal circular ciertas ondulaciones o abolladuras 7 que siempre sobresalen de la circunferencia del anillo. El cuerpo 3 y 5 tiene tales dimensiones que su diámetro corresponde al diámetro más reducido de la canilla 4.

En dicho caso al colocar la canilla el anillo ondulado 6 es comprimido de tal manera que el borde interior 12 de la canilla descansa entonces en el engrosamiento 11 del cuerpo inferior 3. Si el diámetro de la canilla es mayor, entonces dicho borde 12 descenderá siempre en el engrosamiento 11, pero el anillo ondulado se extenderá más dando a la canilla un buen soporte. La canilla 4 podrá de esta manera colocarse y quitarse con la misma facilidad. Además por el desplazamiento que puede efectuarse en todas direcciones y por la presión del anillo ondulado 6 contra la canilla se tiene la facilidad de que se centre de sí misma la canilla 4 durante el movimiento giratorio del huso, si no está bien colocada, evitándose un golpe del huso o de la canilla durante su carrera. En figura 3 se presenta un huso con diámetro reducidísimo, una canilla con diámetro mayor (rayado).

Otra forma de ejecución se presenta en figura 5, que muestra un huso a campana para seda artificial. Tambien en dicho caso el huso 1 presenta la nuez 2 que lleva el plato inferior 8. En la punta lleva el huso el cuerpo 5 en el cual se halla dispuesto el plato superior 9 que adapta la forma de U. La campana se forma de la cubierta 10. Hasta ahora se acostumbraba en dichos husos a ejecutar el plato superior 9 desde el huso nudo hasta la copa 10. Esta forma de ejecución tiene muchos desventajas defectos varios puesto que los platos 9 eran muy pesados efectuando así una fuerza centrífuga muy grande.

Empleando los anillos elasticos 6 estos inconvenientes se obtienen, ya que el cuerpo superior 5 puede ejecutarse muy pesado sin presentar este diámetro tan enorme por ser mucho más pequeño mientras que el plato superior 9 puede ser fabricado de un material ligero como material prensado, aluminio o materiales similares.

De esta manera se consigue un asiento completamente centrado del plato superior evitándose un golpe del huso. Por los anillos ondulados 6 este asiento está muy sólido y no obstante podrá retirarse facilmente de manera que las partes sueltas, tanto la cubierta 10 del plato inferior como el plato superior podrán facilmente re-

285

70

75

80



85

90

95

100

105

tirarse de la cubierta 10 y de la nuez del huso 8. A causa de este desmontaje tan facil y colocación igualmente rápida y sencilla se obtiene en todos los husos un ahorro de tiempo en la colocación y retirada de los cuerpos a colocar en ellos. Una quitada violenta o prensado, retirada etc., exigirá mucho menor tiempo sin que se necesita fuerza para ello, pudiendo ejecutarse de una manera muy sencilla y ligera sin causar daño en parte alguna.

110

La figura 6 muestra la parte giratoria de un huso 16 para tramas en el cual se ha insertado una banda circular ondulada 12 en forma triangular en una ranura circular formada cerca de la punta del huso. 12a, 12b, 12c, son tres diferentes cortes del resorte de retención y de centraje.

115

La figura 7 sirve para máquinas de hilar (de anillos). Esta figura muestra un huso 17 para seda en el cual se han aplicado dos resortes en forma de banda ondulada circular 13, 13' colocadas en las ranuras del huso mismo y sirviendo para la retención de una bobina 14. Esta realización sirve para diferentes aplicaciones en seda y algodón 13a, 13b, 13c, son tres diferentes cortes de los resortes 13, 13'.

120



125

La figura 8 representa un huso 18 con resorte de retención 14, 14' a expansión formado por una banda ondulada colocada en las ranuras formadas de la manera siguiente, la una despues de la punta y la otra despues de la nuez del huso mismo. La forma de los resortes a expansión es mostrada en tres diferentes cortes 14a, 14b, 14c. Este huso sirve para husillos 14 de telares automáticos Northrop.

130

La figura 9 muestra la parte giratoria de un huso 19 para telares Water. El dispositivo elástico y de centraje está dispuesto cerca de la punta y de la banda consistiendo en cuatro pequeños pistones 15a, 15b, 15c, 15d respectivamente 15'a, 15'b, 15'c, 15'd, dispuestos en dos cavidades radiales cruzadas y cada pequeño pistón es empujado hacia el exterior por un resorte 16 y retenido por un pasador 17.

1352

N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus Colonias deberá recaer en "UN NUEVO SISTEMA DE CONTRACION DE CUERPOS COLOCADOS EN LOS HUSOS" siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente:

140

1º "Un nuevo sistema de contracción de cuerpos colocados en los husos" caracterizado por el hecho de que las diferencias en el diámetro de los cuerpos a colocar son compensadas por anillos ondulados extendiendose radialmente determinandose el asiento longitudinal del cuerpo a colocar por un anillo de tope.

145

2º "Un nuevo sistema de contracción de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1 caracterizado por el hecho

de que los anillos ondulados se hayan provisto en la punta del huso y en el asiento inferior de la canilla en la nuez.

150

3º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-2 caracterizado por el hecho de que el anillo ondulado de punta está dispuesto en un cuerpo especial.

155

4º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-3 caracterizado por el hecho de que el anillo inferior ondulado está provisto en husos de campaña en el plato inferior y el superior en el plato superior apoyándose contrala cubierta de lacampana.

160

5º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-4 caracterizado por el hecho de que el plato superior se haya ejecutado en dos partes constando de una corona exterior de metal ligero y de una parte inferior en el huso, siendo unida la parte inferior con la parte exterior por un anillo ondulado y un tope y la parte exterior con la cubierta de la campana tambien por un anillo ondulado.

165

6º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-5 caracterizado por el hecho de que el resorte a banda ondulado circular de auto centraje o de retención del huso están en forma triangular y dispuestos en una ranura formada cerca de la punta del huso (figura 6).

170

7º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun 1-6 caracterizado por el hecho de que elhuso se han colocado dos ranuras encontrándose la una cerca de su punta y la ot a cerca de la nuez, sirviendo asi a retener y autocentrar los husillos para diferentes aplicaciones.(figura 7).

175

8º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-7 caracterizado por el hecho de que los resortes a expansión en forma de pinza en el huso cerca de la punta y cerca de la nuez para la retención y autocentraje de los husillos para telares automáticos Northrop.

180

9º Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" segun reivindicación 1-8 caracterizado por el hecho de que en el huso se han practicado cuatro agujeros radiales en las cuales podrán deslizarse los pequeños pistones empujados por resortes hacia el exterior y retenidos por pasadores dispuestos preferentemente en cruz de cuatro a cuatro cerca de la punta y cerca de la nuez del huso asi de retención y autocentraje de los husillos para telares Water (Figura 9.)

185



1934

190 10º "Un nuevo sistema de centración de cuerpos colocados en los husos" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 6 hojas mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona 31 Enero 1934

*[Handwritten signature]*



1934

Fig. 1

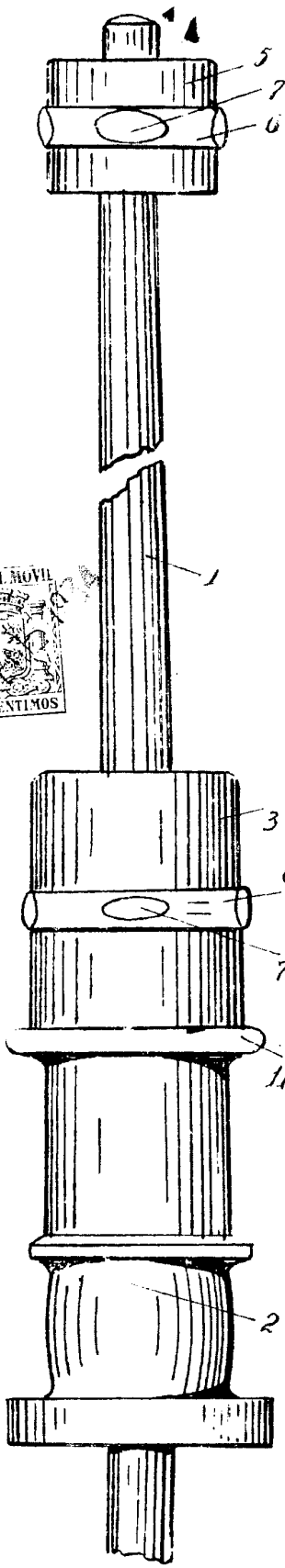


Fig. 3

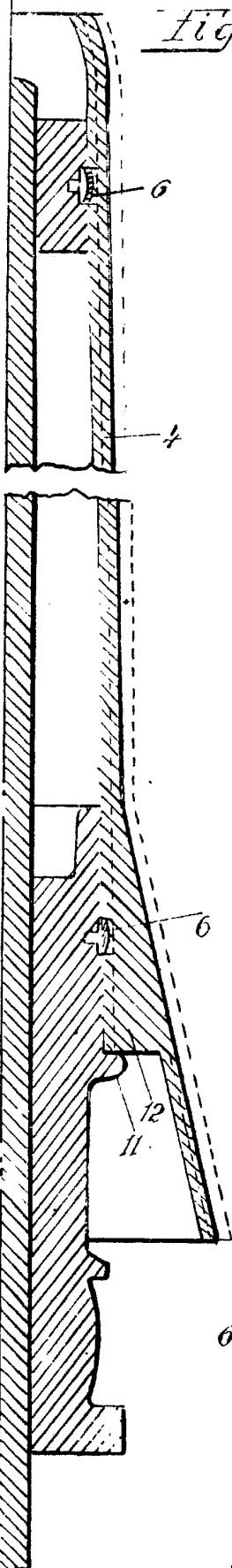


Fig. 5

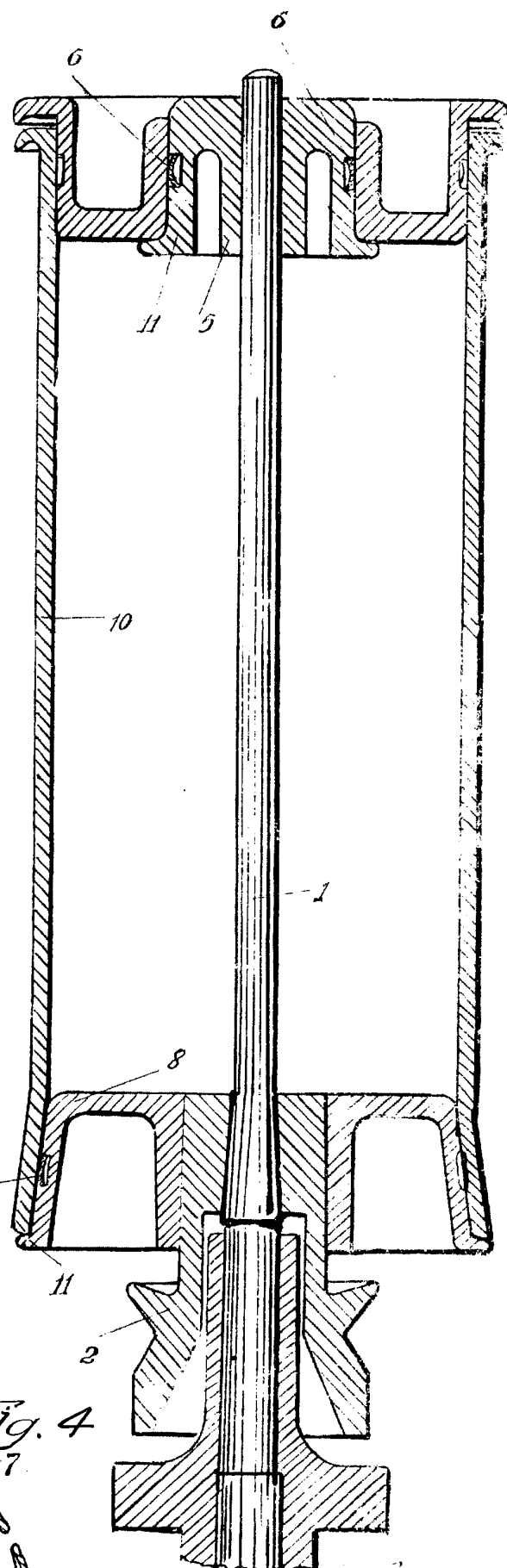


Fig. 4

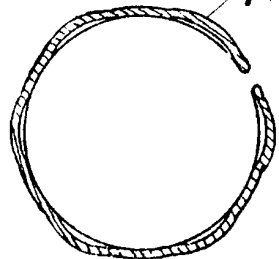
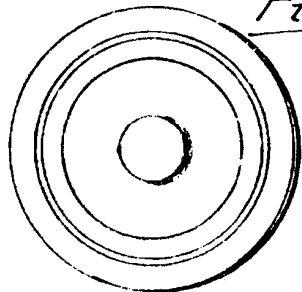
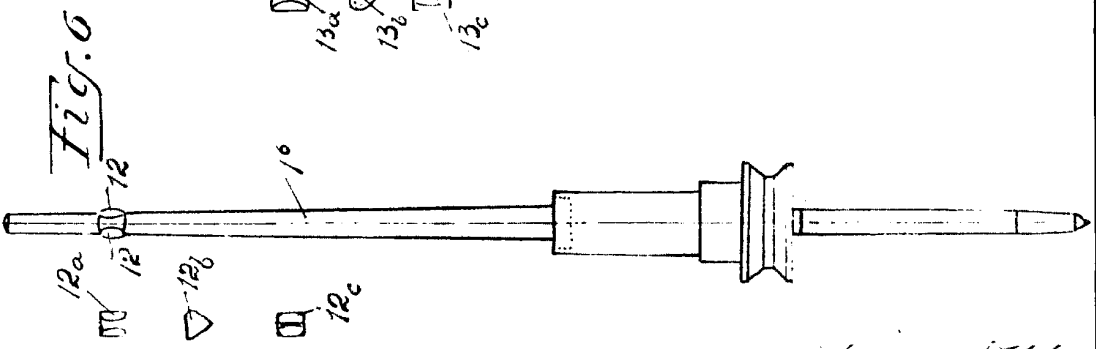
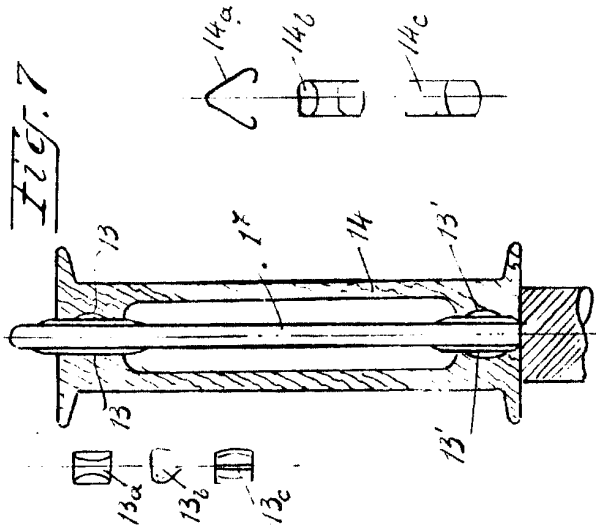
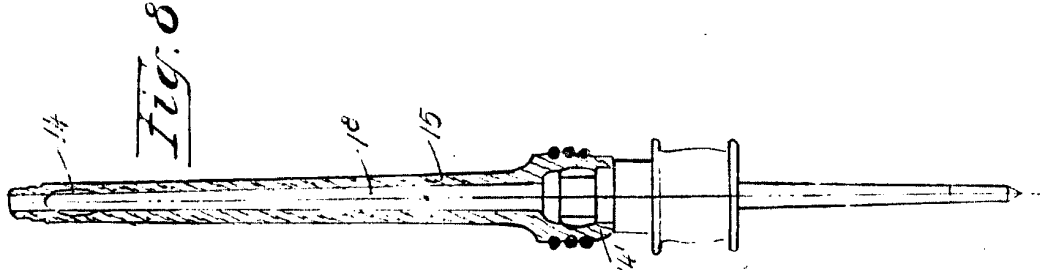
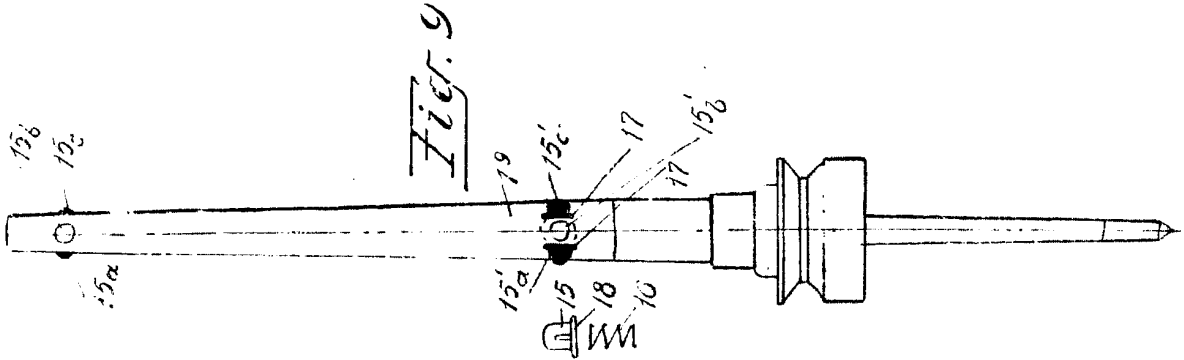


Fig. 2



*Magnoni & Carrutti*



*Magnoni & Carrutti*

*[Handwritten signature]*