

27 AB



026397

PATENTE DE INVENCION  
=====

por "Mejoras en el procedimiento para hilar y torcer en máquinas continuas y similares de hilatura".

a favor de D. Francisco Tulleuda Hortal, de nacionalidad española,  
5 ñola, domiciliado en Vich (Barcelona), Calle Héroes del Alcázar  
s/n.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es general en las máquinas continuas para hilar y torcer, y similares tales como las mecheras, al mismo efecto,  
10 que el hilo o mecha, a su salida del estiraje es guiado a pasar por el anillo-corredor del aro montado en el balancín enrollándose seguidamente para formar la husada sobre el tubo o canilla colocada en la púa. Tal procedimiento corriente de estiraje y torsión, requiere no solo un gran cuidado en la conservación  
15 del aro a fin de que el roce del anillo-corredor sea el mínimo posible, sino también el cambio de éste para que, en peso, sea el mas apropiado según la calidad y características del hilo a tratár permitiendo en el mejor de los casos, velocidades de giro

326397

27



de la púa del orden de 10 a 12.000 r.p.m.

Con las mejoras objeto de la presente invención, se logra no solo la supresión de los aros y anillos-corredores con las grandes ventajas a ello inherentes, sino también poder aumentar la velocidad de giro de la púa y en consecuencia la producción, duplicándola y aún más según los casos respecto a lo que ahora es normal. Han sido realizadas puebas muy satisfactorias con hilo de algodón del 22 2/c. girando la púa entre 18 a 21.000 r.p.m.

Las mejoras de referencia se basan esencialmente en la supresión del aro y del anillo-corredor que normalmente forman parte del dispositivo de hilar y torcer según el procedimiento conocido, para lo cual, el hilo o mecha, al salir del estiraje pasa a enrollarse sobre la canilla o tubo de la púa, luego de rozar simplemente sobre el borde circular inferior de una pieza que siendo concéntrica a la púa y teniendo un diámetro convenientemente mayor que el de la husada a formar, se desplaza longitudinalmente y alternativamente entre adecuados límites arrastrada por un eje que pasando por una perforación central/longitudinal expresamente prevista para tal efecto en la púa, es susceptible de girar independientemente de ésta bajo velocidad regulable aunque siempre mejor que la de la púa, para adaptarla en cada caso, arrastrando a la mencionada pieza envolvente de la husada, a la que por su calidad y características requiera el hilo o mecha a tratar, pudiendo no obstante permanecer fijo en lo que respecta a su giro. El paso de dicho eje por el interior de la púa, viene montado apropiadamente según técnica con sus correspondientes medios de engrase.

326397

27



De acuerdo con ello, durante el trabajo, el eje que pasa por el interior de la púa, arrastra a la pieza envolvente de la husada sobre cuyo borde circular inferior resbala el hilo, comunicandole un movimiento longitudinal alternativo, girando o no al mismo tiempo. El hecho de que el hilo no tenga que arrastrar al anillo-corredor, como ocurre ahora, y que su roce sobre el borde circular inferior de la pieza desplazable sea muy pequeño, permite aumentar grandemente la velocidad de giro de la púa, y aún más teniendo en cuenta que el giro al mismo tiempo de dicha pieza en el mismo sentido que la púa, da lugar a una mayor disminución del rozamiento, permitiendo grandes velocidades de giro de la púa con hilos de calidad mediana y baja, las cuales son imposibles de alcanzar si el hilo tiene que arrastrar al corredor como ocurre actualmente.

Para mejor comprensión del objeto del invento, és este seguidamente descrito haciendo referencia al caso de ejecución que esquemáticamente y a modo de ejemplo no limitativo viene representado en la adjunta hoja de dibujos, mostrando un dispositivo de hilar y torcer estructurado de acuerdo con las mejoras que nos ocupan.

De acuerdo con la invención, la púa 1 que va montada a la máquina como es normal, presenta una perforación central que abarca su total longitud, pasando por ella una varilla-eje 2, la cual, pudiendo girar libremente respecto a la púa, sobresale convenientemente del extremo superior de ésta y lleva solidarizada o fijada una campana 3 cuyo diámetro es convenientemente mayor que el de la husada 4 a formar

326397 27



y cuyo borde circular inferior 5 es adecuadamente romo; dicha varilla-eje 2, durante el trabajo, se desplaza longitudinalmente y alternativamente según indican las flechas entre límites que dependen de la longitud de la husada. El giro de la púa 1 es logrado de manera normal por transmisión sobre su polea 6 y el giro de la varilla-eje 2, lo es por transmisión independiente sobre su polea 7. El hilo o mecha 8, a medida que va saliendo del productor 9, pasa por el guía-hilos 10, y arrastrado por el giro de la púa, describe un arco entre dicho guía-hilos 10 y el borde inferior 5 de la campana 3, dirigiéndose desde dicho borde, con horizontalidad, a enrollarse formando la husada. El desplazamiento longitudinal alteraativo de la campana 3 arrastrada por la varilla-eje 2, determina el plegado del hilo formando bobina o cono según los casos. Como ya se ha dicho, la varilla-eje 2 y en consecuencia la campana 3, durante su desplazamiento longitudinal-alternativo, puede también girar en el mismo sentido que la púa o permanecer fijo.

En la ejecución practica del objeto de la patente, podrán variar cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten cambiándola o modificandola, a su propia esencialidad.

N O T A  
=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

326397

27



1ª.- Mejoras en el procedimiento para hilar y torcer en máquinas continuas y similares de hilatura caracterizadas esencialmente por el hecho de que según las mismas, el hilo o mecha en tratamiento, al salir del productor o

5    estiraje, pasa a enrollarse sobre la canilla o tubo de la púa luego de rozar simplemente sobre el borde circular inferior, adecuadamente romo, de una pieza que siendo concéntrica a la púa y teniendo un diámetro convenientemente mayor que el de

10    la husada a formar, se desplaza longitudinalmente y alternativamente entre límites previstos, arrastrada por una varilla-eje a la que va fijada o solidarizada, cual varilla-eje, pasando por una perforación central longitudinal expresamente prevista para tal efecto en la púa, sobresale convenientemente

15    del extremo superior de ésta y puede girar independientemente bajo velocidad regulable, en el mismo sentido que la púa y a menor velocidad que ésta, pudiendo no obstante permanecer fija durante su desplazamiento si las circunstancias que concurren en el hilo o mecha a tratar lo permiten.

2ª.- MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO PARA HILAR Y TORCER

20    EN MAQUINAS CONTINUAS Y SIMILARES DE HILATURA.

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

Barcelona, 27 de Abril de 1966

D. Francisco TULLEUDA HORTAL

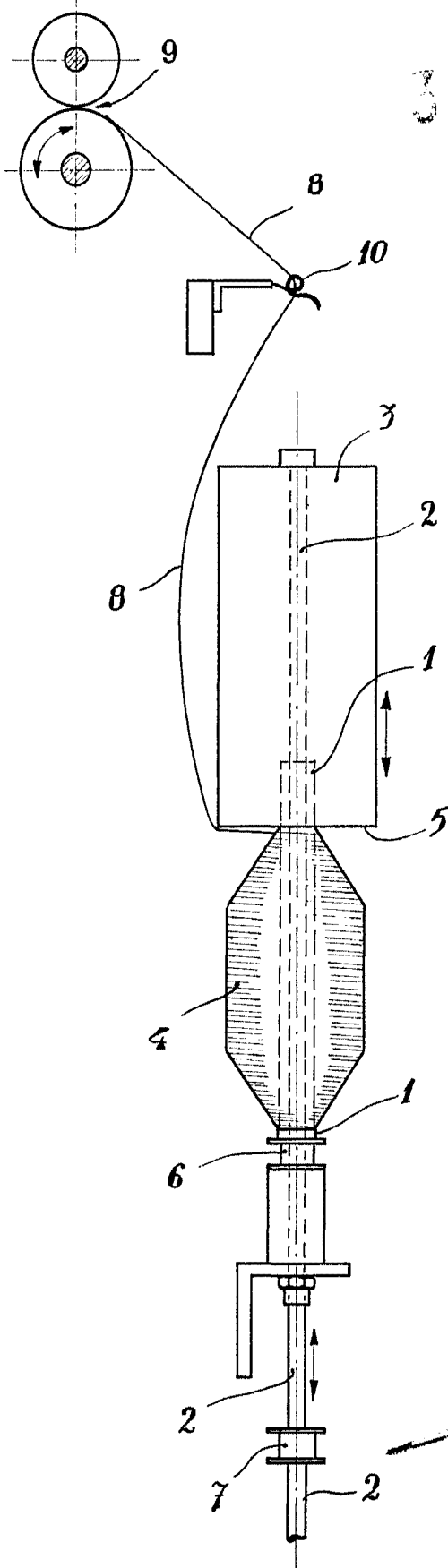
p/a.

326397

D. FRANCISCO TULLEUDA HORTAL

HOJA UNICA

326397



BARCELONA, 27 de Abril de 1966.  
P. A.

ESCALA VARIABLE