

17-3-972



374082

374082

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>D 02</u>
SUBCLASE <u>h</u>

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

A.S.I.S.A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Sabadell (Barcelona), calle Purí-
sima Concepción, núm. 3 y 5, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE
TRACCION Y ARROLLAMIENTO DE LOS FILAMENTOS
EN LAS MAQUINAS URDIDORAS".

374082

MEMORIA DESCRIPTIVA

29 NOV.



5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, con la finalidad de alcanzar una perfecta disposición de dichos filamentos en la fase preparatoria de la urdimbre para su entrada en el telar. - - - - -

10. Para la finalidad expresada vienen empleándose mecanismos o disposiciones diversas que, hasta la actualidad no aportan la necesaria precisión en la preparación de la urdimbre, o bien la misma se consigue a través de complejos sistemas que resultan de costosa adquisición o están expuestos a frecuentes entorpecimientos. - - - - -

15. Los perfeccionamientos de referencia superan los anteriores inconvenientes y proporcionan satisfactorios resultados, caracterizándose por el hecho de que unas series de filamentos simples o aplanados, suministrados por una fileta, pasan por unos peines distanciadores y se aplican seguidamente en la periferia de unos cilindros de madera extriados axialmente para el aplanado de los filamentos cintiformes, tras lo cual penetran en un dispositivo tractor compuesto de un cilindro motor precedido y seguido por sendos rodillos de entrada y salida de posición ajustable para presionar los filamentos contra aquel cilindro en las fases operativas, después de lo cual los filamentos en cuestión se aplican en el contorno de un cilindro de presión con recubrimiento aislante que transmite su presión y conduce los filamentos a un plegador que opera tangencialmente al propio cilindro. - - - - -

20.

25.

374082

29 NOV. 1969



Eventualmente, se emplean dos peines para poder intervenir doble cantidad de filamentos al mismo tiempo. - - - - -

5. Los peines y los cilindros de madera componen un carro dotado de movimientos de vaivén axial, a efectos de un adecuado cruzado de los filamentos, cuyos movimientos son comunicados por un mecanismo dotado de motor. - - - - -

10. El mecanismo que comunica movimientos de vaivén al carro susceptible de regulación de la amplitud de sus vaivenes, consta de una barra acoplada al carro y articulada a una palanca oscilante que recibe los movimientos de un dispositivo de leva que transforma la rotación de un eje motor en los citados vaivenes. - - - - -

15. Los rodillos de entrada y salida se relacionan con un dispositivo hidráulico que les comunica una basculación que los sitúa tangencialmente el cilindro motor en las fases operativas, para determinar el presionado y arrastre de los filamentos. - - - - -

20. El cilindro de presión se halla montado en un dispositivo basculante, en orden a que, en la eventualidad que introducirse un cuerpo extraño entre el propio cilindro y el plegador, efectúe un desplazamiento que provoca la apertura de un interruptor y la consiguiente detención de la máquina. - - - - -

El plegador se halla montado en un dispositivo hidráulico que, en las fases operativas, determina el gradual apartamiento del plegador respecto al cilindro de presión a medida que aumenta el espesor de los filamentos en el mismo plegador. - - - - -

25. Otros objetos y características de la invención se irán

374082

29 NOV



dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan.

En los dibujos: - - - - -

5. Figura, 1 representa en su posición de reposo, el sistema de tracción y arrollado de filamentos, según el invento. - -

Figura 2, representa el sistema de la figura anterior, según su posición operativa. - - - - -

10. Figura 3, es una vista esquemática del mecanismo que comunica movimientos de vaivén al carro que aporta los filamentos al equipo tractor. - - - - -

Figura 4 es un detalle relativo al dispositivo de leva incorporado en el mecanismo de la figura anterior. - - - - -

15. El sistema objeto del presente registro, consiste en un conjunto de mecanismos que preparan filamentos destinados a la urdimbre en los telares. - - - - -

Los mencionado filamentos 1, del tipo simple o aplanados son suministrados por una fileta y penetran en un carro 2. Este carro consta de unos peines 3, de unas barras de renvío 4 y de uno cilindros de madera 5 con estrías axiales. - - - - -

20. A continuación se halla un equipo tractor compuesto de un rodillo de entrada 6, de un cilindro motor 7 y de un rodillo de salida 8. El cilindro 7 posee envolvente elástica de goma u otro material adecuado, mientras los rodillos 6 y 8 son de acero; estos rodillos están articulados a unos soportes 9 y 10 basculantes movidos hidráulicamente. - - - - -

2.5

Después, sigue un cilindro de presión 11, dotado de re-

374082 NOV.



cubrimiento aislante, tal como "celotex" y montado en un dispositivo basculante 12 con contacto 13 relacionado con un microrruptor 14. - - - - -

Finalmente, un plegador 15 dotado de dispositivo hidráulico 16 para ajuste posicional.. - - - - -

5. Los movimientos de vaivén axial del carro 2 se obtienen por medio de un mecanismo accionado por un motor hidráulico 17, cuyo eje 18 se relaciona con una leva de corazón 19 que forma parte de un dispositivo 20 que transforma el movimiento rotativo en oscilante; el mismo dispositivo contiene unos rodillos rozantes 21 y 22. En unas orejas 23 de la caja 24 que alberga los elementos del dispositivo 20, se articula una palanca oscilante 25 cuyo otro extremo se articula a su vez en un punto estable 26. En la palanca 25 se acopla una barra 27 unida al carro, 2 al que comunica los movimientos de vaivén. - - - - -

15. Se prevé la inclusión de dos peines 3 con el fin de doblar la cantidad de filamentos 1. - - - - -

Con el fin de variar la amplitud de los vaivenes del carro 2, la barra 27 se acopla en forma variable a lo largo de la palanca 25 por medio de soporte pinzante 28. - - - - -

20. El comportamiento del sistema descrito, tiene lugar de la siguiente manera. Los filamentos 1 pasan por los peines 3 y se aplican en los cilindros estriados 5; en el caso de ser cintiformes dichos filamentos 1, en los cilindros 5 se aplanan y se evita que adquieran posiciones defectuosas. Seguidamente, los filamentos pasan al equipo tractor, el cual, al estar en funcionamiento el sistema, sitúa los rodillos 6 y 8 contra el cilindro rotativo de arrastre 7, con lo que quedan pinzados los filamentos 1 para su avance. - - -

374082

29 NOV.



Después, los citados filamentos 1 pasan al cilindro de presión 11 que los cede al plegador 15. Como se ha indicado, dicho cilindro 11 posee un dispositivo de seguro contra la eventual introducción de cuerpos duros extraños entre el mismo y el plegador 15, en cuyo caso el cilindro bascula y abre el contacto 13 que acciona el microinterruptor 14, con lo que se detiene la marcha de la máquina hasta quedar eliminada la anomalía y recuperar su posición normal dicho cilindro de presión 11. - - - - -

El comportamiento del mecanismo de vaivén, consiste en el juego de la leva 19 que transforma el giro del eje 18 del motor 17 en unas oscilaciones de la palanca 25 que se comunican a la barra 27 unida al carro 2. Regulando la posición de la barra 27 respecto a la palanca 25, se consigue variar la amplitud de los vaivenes, según convenga en cada caso, o sea según sean las características de los filamentos 2. La finalidad de dichos vaivenes es la obtención de un correcto cruzado de aquellos filamentos. - - -

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

25.

1.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, caracterizados por el hecho de que unas series de filamentos simples o aplanados, suministrados por una fileta, pasan por unos peines



distanciadores y se aplican seguidamente en la periferia de unos cilindros de madera estriados axialmente para el aplanado de los filamentos de tipo cónctiforme, tras lo cual penetran en un dispositivo tractor compuesto de un cilindro motor de cubierta elástica precedido y seguido por sendos rodillos de entrada y salida, de posición ajustable para presionar los filamentos contra aquel cilindro en las fases operativas, después de lo cual los filamentos en cuestión se aplican en el contorno de un cilindro de presión dotado de un recubrimiento de materias aislantes, que transmite supresión y conducen los filamentos a un plegador que opera tangencialmente al propio cilindro. - - - - -

2.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, eventualmente, se emplean dos peines en la máquina con el fin de poder intervenir doble cantidad de filamentos a un mismo tiempo.-

3.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que los peines y los cilindros estriados componen un carro dotado de movimientos de vaivén axial, a efectos de un adecuado cruzado de los filamentos, cuyos movimientos son comunicados por un mecanismo dotado de motor. - - - - -

4.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el mecanismo que comunica movimientos de vaivén al carro, tiene el eje motor unido a una excéntrica que comunica movimientos oscilantes a una palanca articulada a una barra unida al citado carro

374082

29 NOV. 1969



5.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción, y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la amplitud de los vaivenes del carro es variable a voluntad, a cuyo efecto el acoplamiento entre la palanca oscilante y la barra unida al carro es de posición variable a lo largo de la primera. -

5.

6.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que los rodillos de entrada y salida en el equipo tractor se relacionan con un dispositivo hidráulico que les comunica una basculación que los sitúa automáticamente en tangencia con el cilindro motor en las fases operativas de la máquina, para determinar el presionado y arrastre de los filamentos. - - - - -

10.

7.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el cilindro de presión se halla motado en un dispositivo basculante en orden a que, en la eventualidad de introducirse un cuerpo extraño entre el propio cilindro y el plegador, el primero de ellos ejecute un desplazamiento que provoca la apertura de un interruptor y la consiguiente detención de la máquina. - - - - -

15.

20.

8.- Perfeccionamientos en los sistemas de tracción y arrollamiento de los filamentos en las máquinas urdidoras, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el plegador se halla montado en un dispositivo hidráulico que, en las fases operativas de la máquina, determina el gradual distanciamiento del eje del plegador respecto al cilindro de presión a medida que aumenta el espesor de los filamentos en el mismo plegador.

25.

374082

29 NOV.



9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE TRACCION Y ARROLAMIENTO DE LOS FILAMENTOS EN LAS MAQUINAS URDIDAS". - - -

5. Tódo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro figuras que la ilustran.

29 NOV. 1969



FIG. 1

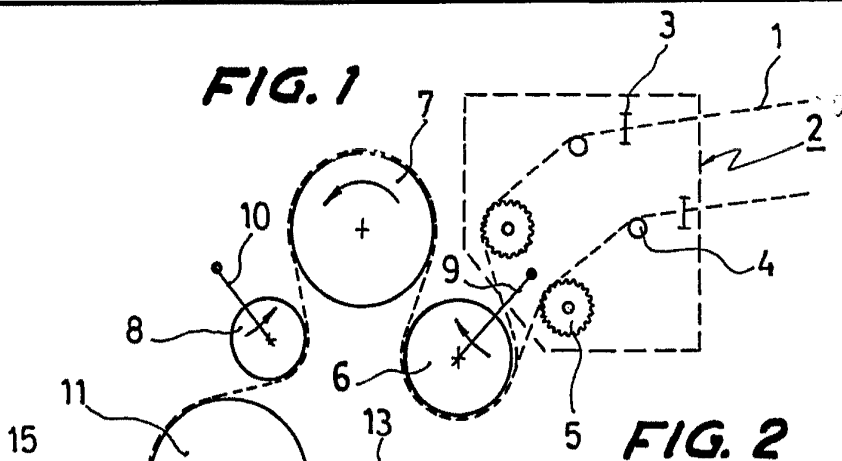


FIG. 2

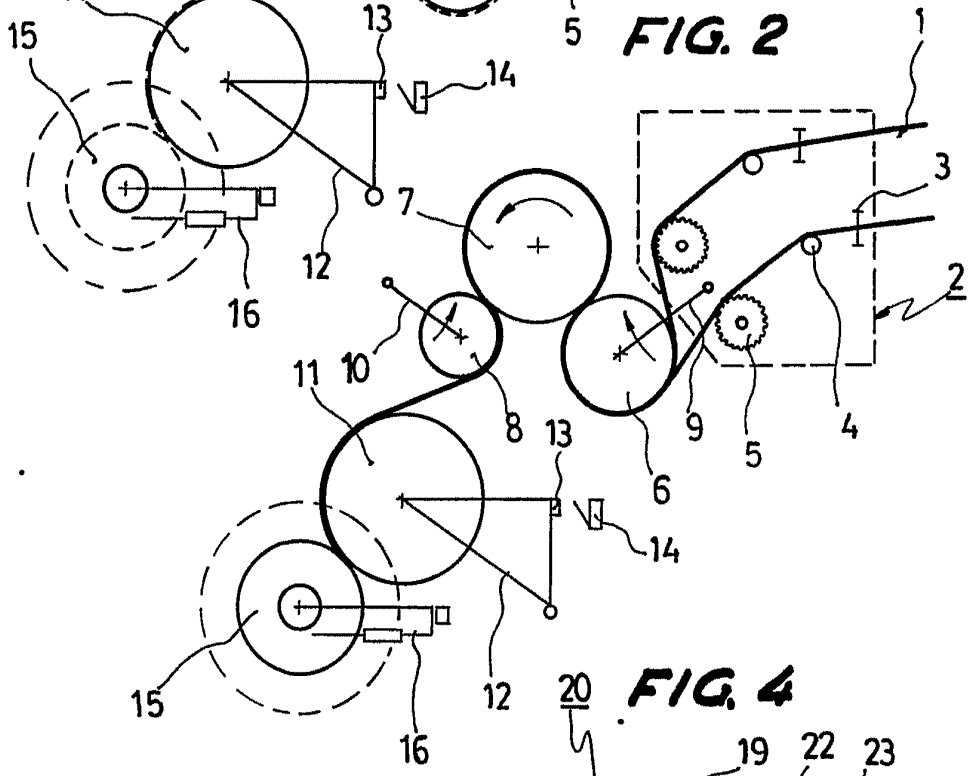


FIG. 4

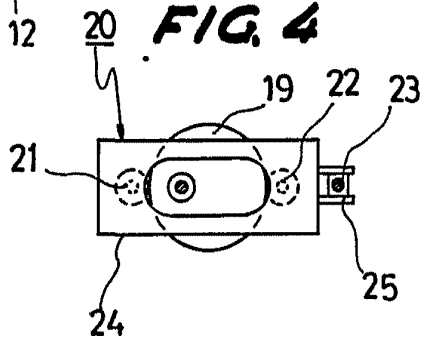
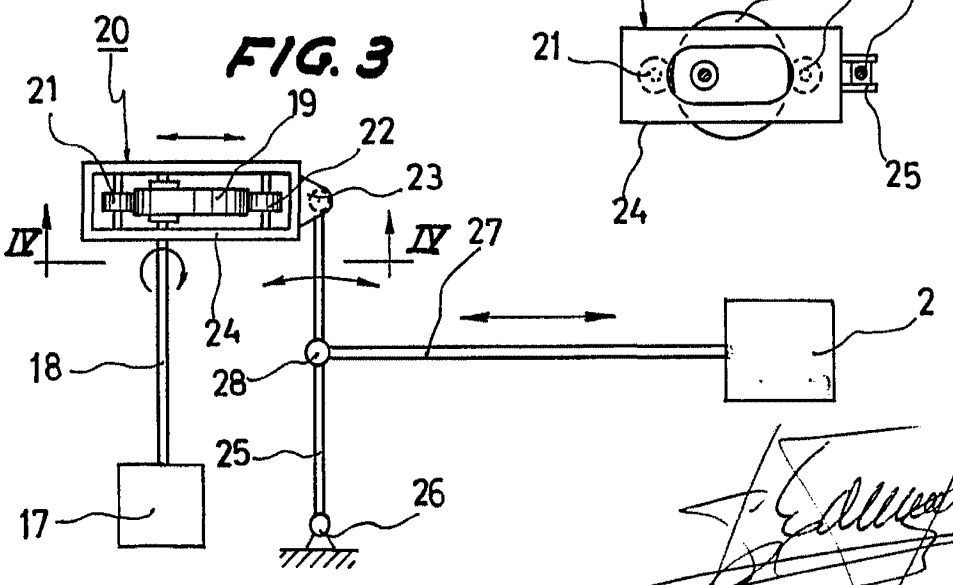


FIG. 3



[Handwritten signature]