

2 2 5 7 0 5

20 DIC. 1955

2 2 5 7 0 5



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de LOUIS DAMIAN, de nacionalidad francesa, residente en 160, rue Pellart, Roubaix (norte), Francia, por:

"UN APARATO PARA QUITAR LOS RESTOS DE HILO DE LAS  
GANILLAS, CONOS, TUBOS O BOBINAS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Se sabe que en los telares automáticos, la lanzadera o canilla es cambiada automáticamente cuando esta última no contiene más que algunos metros



225705

de hilo. Es necesario quitar estos restos de hilo antes de rebobinar de nuevo las canillas para un nuevo empleo.

El quitar los restos de hilo puede hacerse a mano. Hay máquinas que arrancan el ovillo formado por la reserva, otras máquinas utilizan aire comprimido para soplar sobre las canillas, y en otras máquinas, todavía, una fuerte aspiración de aire aspira los hilos.

El trabajo a mano es largo y costoso; las máquinas tienen el inconveniente de no aceptar todos los modelos de tubos, de deteriorarlos si la regulación no es perfecta o si los tubos no están rigurosamente calibrados o de dejar una proporción grande de tubos sin limpiar. Además, en estas máquinas es necesario que los tubos y canillas sean colocados uno a uno.

Se ha pensado colocar los tubos a limpiar en un tambor giratorio provisto interiormente con obstáculos merced a los cuales el hilo se separa de los tubos al cabo de cierto tiempo; pero, después de una permanencia demasiado prolongada en el tambor, son deteriorados los tubos.

El presente invento consiste en un aparato que permite la carga en marcha y la expulsión automática de los tubos limpios.

Está caracterizada por un tambor cilíndrico o de sección poligonal, provisto interiormente con ganchos situados al tresbolillo y de diferentes longitudes, que gira alrededor de su eje longitudinal ligeramente



# 225705

te inclinado, cuyo fondo superior tiene un orificio para la introducción de las canillas, conos, tubos o bobinas a limpiar de hilo, mientras que la periferia del fondo inferior está provista con al menos una pala que, por la rotación del tambor, recoge dichos conos, canillas, tubos o bobinas y los vierte al exterior por una abertura practicada en el fondo de un tunel que prolonga la pala y provisto de una trampilla de apertura y cierre automático o los vierte en un canalón de fondo redondeado que atraviesa el fondo inferior.

En la pared longitudinal se ha previsto una puerta de inspección.

El tambor puede ser sostenido, bien por un extremo por rodillos que ruedan en la garganta de un carril circular fijado a dicho tambor y por un eje en el otro extremo, bien sostenido en cada extremo por rodillos que ruedan en un carril circular fijado al tambor.

En una variante, el tambor giratorio es troncocónico, haciéndose la introducción de los tubos a limpiar por la base menor y la salida por la base mayor.

Los dibujos adjuntos muestran esquemáticamente, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del invento con variantes de la forma de evacuación de los tubos limpiados.

La figura 1 es una vista de conjunto del aparato con corte parcial que muestra el interior del tambor.



225705

La figura 2 es un corte transversal que muestra el fondo del tambor en el momento de la apertura de la puerta que cierra el túnel de evacuación.

La figura 3 es un corte transversal que muestra el fondo del tambor con el túnel de evacuación de un tipo representado en planta en la figura 4.

La figura 5 es un corte transversal parcial que muestra el fondo del tambor con evacuación de los tubos limpiados por un canalón en el extremo.

En la figura 1 se ve el bastidor que puede ser de madera o de metal y formado por traviesas 1 y montantes 2 ó 3.

Los montantes llevan sobre una traviesa adecuada los cojinetes, tales como 4, en los que reposa bien el eje central de rotación 5, bien los ejes 6 de los rodillos 7 que se encajan en la garganta de un carril circular 8 fijado sobre el fondo del tambor 9.

Naturalmente, el eje central de rotación 5 podría ser suprimido y en este caso el fondo correspondiente del tambor estaría provisto igualmente con un carril de garganta, análogo al carril 8, reposando sobre rodillos análogos a los rodillos 7.

Sobre uno de los ejes 6 está fijada por chaveta una polea 10, de garganta por ejemplo, que es arrastrada por cualquier medio conocido, y provoca la rotación del tambor.

Se concibe que esta rotación podría ser



225705

obtenida actuando sobre el eje central 5.

Los soportes están dispuestos de manera que el eje del tambor está ligeramente inclinado (hacia la derecha en el ejemplo de realización representado).

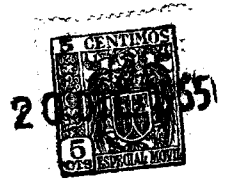
5 El fondo superior está abierto en su centro para permitir la introducción de las canillas o tubos a limpiar. Estas canillas o tubos son colocadas ventajosamente en una tolva de carga 11 de fondo ligeramente inclinado hacia el tambor.

7 10 El interior del tambor está provisto de ganchos 12 de alturas diferentes y colocados al trebolillo sobre las paredes.

Se concibe que la rotación del tambor hace rodar los tubos cuyo hilo se engancha en los ganchos 12. 15 Los tubos progresan lentamente hacia la parte baja del tambor (la derecha en el ejemplo representado en la figura 1).

20 Contra el fondo inferior del tambor y la pared está dispuesto un túnel 13 cuya abertura forma una pala en la que se encajan los tubos; estos son arrastrados hacia el fondo del túnel 13, que está cerrado por una trampilla 14 que puede deslizarse en guías 15 colocadas sobre la pared.

25 Cuando el tambor gira en el sentido indicado por la flecha llega un momento en que la parte de la pared, provista de la puerta, toma una posición que se aproxima más y más a la vertical lo que hace desli-



225705

zarse la trampilla 14 (fig. 2) por su propio peso y, provocando la apertura del fondo del túnel, permite la evacuación de los tubos reunidos en este túnel. Estos tubos pueden ser recogidos en un recipiente conveniente no representado.

En una variante, para recoger los tubos o canillas se puede construir también un túnel con fondo cerrado con una abertura lateral 16 (figs. 3 y 4), amontonándose los tubos en el fondo 17 contra el fondo 18 del tambor; cuando la posición del tambor se aproxima a la representada en la fig. 3, todos los tubos salen en bloque por el orificio 19 que ya no debe estar provisto con una trampilla.

Tal como se ha representado en la fig. 5, en lugar de construir un túnel, se puede construir simplemente cerca del fondo inferior al menos una pala 20 que reúne los tubos y los abandona en un canalón 21 de fondo redondeado que atraviesa el fondo inferior del tambor.

La forma redondeada de este canalón tiene la ventaja de situar automáticamente los tubos paralelamente al eje de este canalón y de dirigirlos a un recipiente conveniente para que los tubos sean colocados uno al lado de otro.

Naturalmente, en esta forma de realización, la parte baja del tambor lleva un carril circular que reposa sobre rodillos,

el aparato construido según el invento



225705

gira preferentemente a la velocidad de algunas vueltas por minuto. Por este hecho los tubos se deslizan unos sobre otros, puliéndose y eliminando las asperezas provocadas por otras manipulaciones y, en particular, por el choque brusco en el momento del cambio de lanzadera o de canilla en el telar.

Los hilos que guarnecen los ganchos interiores del tambor son retirados periódicamente por la puerta de inspección 22 practicada en la pared lateral.

10

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

15

1º. - Aparato para quitar los restos de hilo de las canillas, conos, tubos o bobinas, caracterizado por un tambor cilíndrico o de sección poligonal, provisto interiormente de ganchos situados al tresbolillo y de diferentes longitudes, que gira alrededor de su eje longitudinal ligeramente inclinado, cuyo fondo superior está abierto para la introducción de las canillas,

20



2 55

225705

conos, tubos o bobinas a limpiar de hilo, mientras que la periferia del fondo inferior está provista con una pala, por lo menos, que, por la rotación del tambor, recoge dichos conos, canillas, tubos o bobinas y los vierte al exterior por una abertura practicada en el fondo de un túnel, que prolonga la pala y provisto de una puerta de apertura y cierre automático.

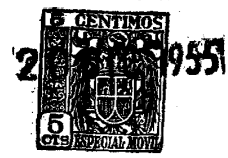
2ª. - Aparato para quitar los restos de hilos de canillas, conos, tubos o bobinas, como en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el fondo inferior está taladrado para el paso de un canalón de fondo redondeado en el que son vertidos los conos, canillas, tubos o bobinas recogidos por la o las palas dispuestas en la periferia de este fondo inferior.

3ª. - Aparato para quitar los restos de hilo de las canillas, conos, tubos o bobinas, como en la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que el tambor lleva una puerta de inspección en su pared longitudinal.

4ª. - Aparato como en la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que el tambor está soportado, en un extremo, por rodillos que ruedan en la garganta de un carril circular fijado a dicho tambor, y en el otro extremo por un eje.

5ª. - Aparato como en la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que el tambor está soportado en cada extremo por rodillos que ruedan en un carril

2.



225705

circular fijado al tambor.

6º. - Aparato como en la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que el tambor que gira es tronco cónico, efectuándose la introducción de los tubos a limpiar por la base menor y la salida por la base mayor.

7º. - Un aparato para quitar los restos de hilo de las canillas, conos, tubos o bobinas.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 DIC. 1955

P. A.  
Miguel de Elzabure  
Por Poderes  
*[Signature]*

25705  
Fig.-1

