

50455

27



D. Jean M. Backx, de nacionalidad belga, domiciliado en Bruselas (Bélgica), Rue Antoine Dansaert, 12, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "APARATO PARA EXTRAER - LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS, CONOS, TUBOS Y BOBINAS".

- - - -

Es sabido que en los telares automáticos, la lanzadera, o la canilla, se cambia automáticamente, cuando ésta última contiene solamente algunos metros de hilo.-

Es necesario extraer los restos de hilo de la canilla, antes de volverla a llenar para su nuevo empleo.-

La extracción de los restos de hilo puede hacerse a mano. No obstante, existen máquinas que arrancan la parte gruesa, formada por la reserva, mientras que otras máquinas emplean el aire comprimido para soplar sobre las canillas.- También son conocidas otras máquinas en las cuales se atraen los hilos de las canillas, mediante una fuerte aspiración de aire.-

El trabajo a mano es largo y costoso. Las máquinas tienen el inconveniente de no poder admitir todos los modelos de tubos, deteriorándolos, si el ajuste no es perfecto, o si los tubos no están rigurosamente calibrados, o bien dejan una proporción bastante crecida de tubos sin limpiar.-

Además, en dichas máquinas, es necesario que los tubos y canillas sean colocados uno a uno.-

Se ha ideado colocar los tubos a desguarnecer dentro



25 de un tambor giratorio, provisto interiormente de obstáculos, gracias a los cuales el hilo se separa de los tubos al cabo de cierto tiempo, pero después de una permanencia muy prolongada en el tambor, los tubos se deterioran.-

La presente solicitud de modelo de utilidad dá a conocer un aparato, que permite la carga en marcha y la evacuación automática de los tubos desgarnecidos.-

30 El aparato consiste en un tambor cilíndrico, o de sección poligonal, provisto interiormente de ganchillos colocados al tresbolillo y de longitud distinta, el cual gira alrededor de su eje longitudinal, ligeramente inclinado y tiene el fondo delantero perforado, para permitir
35 la introducción de las canillas, conos, tubos, o bobinas a desgarnecer del hilo, mientras que la periferia del fondo inferior o posterior, está provista, cuando menos, de una paleta que, por la rotación del tambor, recoge dichos conos, canillas, tubos o bobinas, y los desvía hacia el exterior, por una abertura practicada en el extremo de un pequeño tunel, que prolonga la paleta, el cual
40 está provisto de una trampilla de apertura y cierre automático, que los conduce hacia un canal en forma de media caña, que atraviesa el fondo inferior.-

45 En la pared longitudinal del tambor se ha previsto una puerta para la inspección.-

El tambor puede ser soportado, por un extremo, mediante unos rodillos que giran dentro de la garganta de un carril circular, fijado a dicho tambor y por el otro extremo mediante un eje, o bien soportado por ambos extremos, mediante rodillos que giran dentro de un carril circular fijado al tambor.-

50 Según otra forma de ejecución, el tambor giratorio-



55

es tronco-cónico y la introducción de los tubos a desguar
necer se efectúa por la base pequeña, mientras que la sa-
lida se realiza por la base mayor.-

60

Los adjuntos dibujos muestran, esquemáticamente y a
título de ejemplo no limitativo, una forma concreta de -
realización del modelo, con ligeras variantes sobre el mo
do de lograr la evacuación de los tubos desgarnecidos.-

Dichos dibujos muestran:

Fig. 1. Vista de conjunto del aparato, parcialmente-
seccionado, mostrando el interior del tambor.-

65

Fig. 2. Corte transversal, mostrando el fondo del -
tambor, en el momento de la apertura de la tapa, que cie-
rra el tunel de evacuación.-

Fig. 3. Corte transversal, mostrando el fondo del -
tambor, dotado de un tunel de evacuación, del tipo repre-
sentado en planta en la Fig. 4.

70

Fig. 5. Corte transversal parcial, mostrando el fon-
do del tambor, con el dispositivo de evacuación de los -
tubos desgarnecidos, a través de un canal.-

75

Tal como se representa en la Fig. 1, el armazón que
puede ser de madera o de metal, está formado por travesa-
ños -1- montantes -2- y -3-.

80

Los montantes llevan sobre un travesaño adecuado; -
unos cojinetes -4-, dentro de los cuales se apoya el eje-
central -5- de rotación, o los ejes -6- de los rodillos -
-7-, que se alojan dentro de la garganta de un carril cir-
cular -8-, fijado sobre el fondo superior del tambor -9-.

85

Naturalmente que el eje central -5- de rotación pue-
de ser suprimido y en dicho caso, ambos fondos del tambor
estarán provistos, igualmente, de un carril de garganta,-
análogo al carril -8-, apoyándose sobre rodillos simila-
res a los rodillos -7-.



Sobre uno de los ejes -6- está enclavada una polea -10-, que puede ser de garganta, la cual es arrastrada por cualquier medio conocido y provoca la rotación del tambor.-

90 Se comprende que dicha rotación podrá obtenerse, actuando sobre el eje central -5-.

95 Los soportes están dispuestos de manera que el eje del tambor quede ligeramente inclinado (hacia la derecha, en la forma de ejecución representada a título de ejemplo).

100 El fondo superior está abierto por el centro, para permitir la introducción de las canillas o tubos que deben limpiarse, eliminando los restos de hilo.- Dichas canillas o tubos se colocan, en preferencia, dentro de una tolva de carga -11-, con el fondo ligeramente inclinado hacia el tambor.-

El tambor está provisto interiormente de ganchillos -12- de distinta altura y colocados al tresbolillo sobre las paredes del tambor.-

105 Se comprende que la rotación del tambor remueve los tubos, y los restos de hilo que se hallan sobre los mismos, se enganchan en los ganchillos -12-. Los tubos avanzan dentro del tambor, lentamente hacia abajo (hacia la derecha, en el ejemplo representado en la Fig. 1).

110 Contra el fondo inferior del tambor y su pared interior, se ha dispuesto un pequeño tunel -13-, cuya abertura forma una pala, en la que se van colocando los tubos, los cuales son arrastrados hacia el fondo del tunel -13-, que está constituido por una trampilla -14-, que puede deslizarse en las guías -15-, dispuestas sobre la pared del tambor.-

115 Cuando el tambor gira en el sentido indicado por la flecha, llega un momento en que la parte de su pared pro



120

vista de la trampilla, toma una posición que se aproxima cada vez más, a la vertical, lo que hace que se deslice o resbale la trampilla -14- por su propio peso (Fig. 2), y al provocar la apertura del fondo del tunel, permite la evacuación de los tubos reunidos dentro del mismo. Dichos tubos pueden ser recogidos en un recipiente adecuado, no representado.-

125

Para recoger los tubos o canillas se puede, también, disponer un tunel de fondo ciego, con una abertura lateral ensanchada -16- (Figs. 3 y 4), de modo que los tubos se amontonen en el fondo ciego -17- del tunel y contra el fondo -18- del tambor.- Cuando la posición del tambor se aproxima a la representada en la figura 3, todos los tubos salen, en bloque, por el prificio -19-, que no debe estar provisto de trampilla.-

130

135

Tal como se ha representado en la Fig. 5, en lugar de disponer un tunel, puede simplemente construirse, cerca del fondo inferior, una pala -20-, que recoge los tubos y los deposita en un pequeño canal -21-, de media caña, que atraviesa el fondo inferior del tambor.-

140

La forma de media caña del canal -21-, tiene la ventaja de colocar automáticamente los tubos paralelamente al eje de dicho pequeño canal y dirigirlos hacia un recipiente adecuado, para que los tubos queden colocados uno al lado del otro.-

145

Naturalmente que en dicha forma de ejecución, la parte base del tambor está provista de un carril circular, que descansa sobre unos rodillos.-

150

El aparato, realizado según el modelo que se patenta, gira, en preferencia, a una velocidad de pocas revoluciones por minuto.- De esta manera los tubos resbalan unos sobre otros y se produce un pulido y eliminación de las asperezas provocadas por la utilización, y en parti-



cular, por el choque brutal sobre el telar, después del cambio de lanzadera o de canilla.-

155 Los hilos que quedan prendidos de los ganchillos interiores del tambor, son retirados, periodicamente, por la puerta de inspección -22-, prevista en la pared lateral del tambor.-

160 Se sobreentiende que la simple forma, detalles de construcción, materias primas y disposición de las diversas partes, podrán variar, en todo lo que no afecte a la esencialidad, siempre que no se altere la acción funcional característica del modelo.-

165 El modelo de utilidad, por "Aparato para extraer los restos de hilo de las canillas, conos, tubos y bobinas", cuyo privilegio de explotación para España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

170 1ª.- "APARATO PARA EXTRAER LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS; CONOS, TUBOS Y BOBINAS", caracterizado por el hecho de que está constituido por un tambor, provisto interiormente de ganchillos de diferente longitud, colocados al tresbolillo, cuyo tambor es giratorio sobre su eje longitudinal, que está ligeramente inclinado, presentando el fondo superior perforado, para poder introducir las canillas, conos, tubos o bobinas a limpiar, desguarneciéndolas de los restos de hilo, mientras que la periferia del fondo o base inferior, está provista, 175 por lo menos, de una paleta que, por la rotación del tambor, recoge dichos conos, canillas, tubos o bobinas y los desvía al exterior, por una abertura practicada - 180



185 en el fondo de un pequeño tunel, que prolonga la paleta y que está provisto de una trampilla de apertura y cierre automático.-

190 2ª.- "APARATO PARA EXTRAER LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS, CONOS, TUBOS Y BOBINAS", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el fondo inferior está perforado para dar paso a un pequeño canal de sección redondeada, dentro del cual son vertidos y desviados los conos, canillas, tubos o bobinas, recogidos por la pala o paletas, dispuestas en la periferia de dicho fondo inferior.-

195 3ª.- "APARATO PARA EXTRAER LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS, CONOS, TUBOS Y BOBINAS", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que en la pared longitudinal del tambor se ha previsto una portezuela de registro.-

200 4ª.- "APARATO PARA EXTRAER LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS, CONOS, TUBOS, Y BOBINAS", según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el tambor está soportado, por un extremo, mediante rodillos que giran dentro de la garganta de un carril circular, fijado a dicho tambor, y por el otro extremo, 205 mediante un eje.-

5ª.- "APARATO PARA EXTRAER LOS RESTOS DE HILO DE LAS CANILLAS, CONOS, TUBOS Y BOBINAS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 27 de Enero de 1956.-

P. A. de D. Jean M. Backx.-

Juan B. Rentería
JUAN B. RENTERÍA



Fig.1

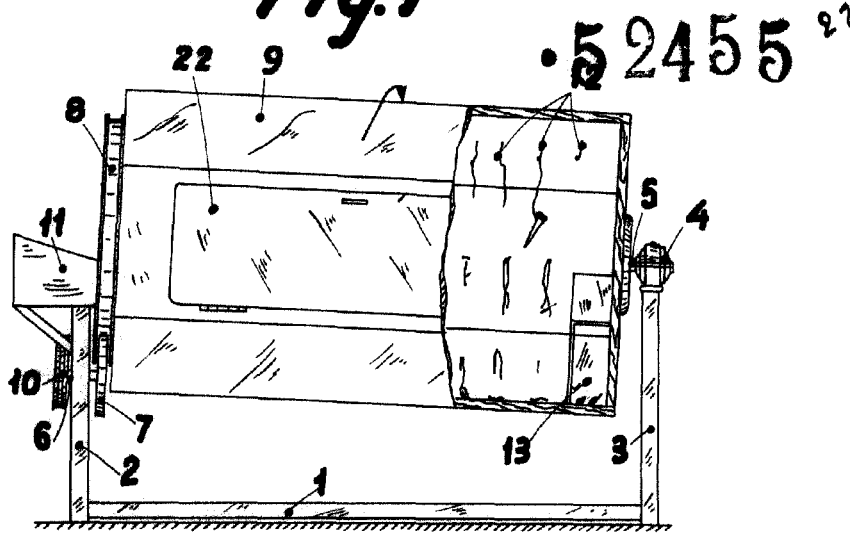


Fig.2

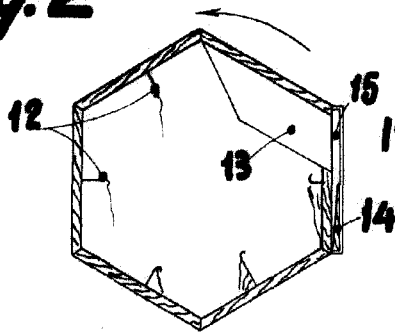


Fig.3

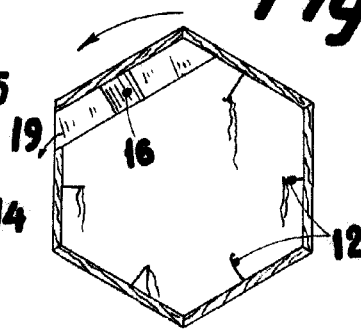


Fig.5

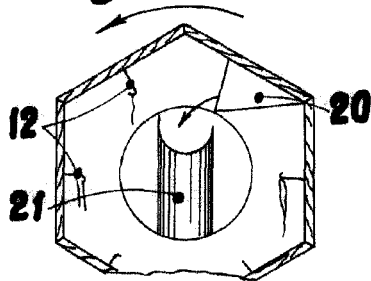
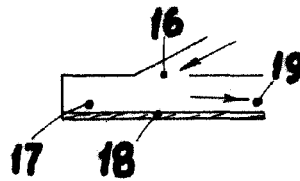


Fig.4



Barcelona Enero 1956

Juan M. Backx
Juan B. Renter Roldán

Escala Variable