

14 AG



280249

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

a favor de Don Domingo BALLUS VILASECA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Córcega, 553, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA EL BOBINADO DE HILADOS SOBRE TUBOS SOPORTE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos especialmente estudiados para su aplicación a los mecanismos utilizados para el bobinado de hilados sobre tubos soportes, y más particularmente a los mecanismos de esta clase en los que se utiliza, como soporte receptor del hilado, unos tubos de cuerpo ligeramente cónico o cilíndricos con una base extrema de mayor concavidad, sobre los que la carga de hilo se dispone en capas longitudinales.
- 5.
10. El mecanismo que se describe consiste esencial-

14 AG



280249

- mente en un soporte porta-conos articulado sobre la ban-  
cada con montaje capaz de desplazamiento conjunto y con-  
jugado vertical y horizontal, presentando un dispositivo  
de guia inclinado y con la inclinación dirigida hacia la  
5. punta del tubo, soporte del cono, en cuya guía se apoya  
un brazo solidario del soporte porta-conos que traduce  
el desplazamiento vertical del tubo soporte del bobinado,  
por aumento del diametro, en desplazamiento conjugado ha-  
cia la punta del mismo, con carga de las vueltas extremas  
10. del hilado sobre la base cónica de aquel tubo soporte del  
cono.

- De preferencia, a fin de evitar el retroceso del  
soporte porta-conos al paso de la máquina, este último es  
provisto igualmente de acuerdo con los perfeccionamientos  
15. que se describe, de un dispositivo fijador de su posición.

Los dibujos adjuntos, muestran, a título de  
ejemplo ni limitativo del alcance de la presente inven-  
ción una forma preferida de llevarla a la práctica, en re-  
presentación esquemática.

20. En dichos dibujos: la figura 1 es una vista  
frontal,alzada, del conjunto de un mecanismo perfeccio-  
nado de acuerdo con la invención; la figura 2 es una vis-  
ta lateral alzada del mismo mecanismo; la figura 3 es una  
vista similar a la figura 1 pero en una fase intermedia  
25. del devanado; la figura 4 una vista lateral alzada del  
mecanismo correspondiente a la figura anterior; la figu-  
ra 5 una vista similar en la que el conjunto del mecanis-  
mo se halla levantado del tambor plegador, y la figura 6

14



280249

un detalle a mayor escala y en vista lateral alzada, del dispositivo de sujeción del eje porta-conos.

5. En la ilustración escogida como ejemplo para la descripción, la referencia -1- indica la bancada de la máquina devanadora, -2- es el árbol de los tambores -3- devanadores o guiahilos y -4- es la barra de guiahilos, portadora de los dispositivos o de los guiahilos, -5- mediante los que se entrega el hilo -6- al mecanismo.

10. En la bancada de la máquina y mediante los tornillos 7 se halla fijado un soporte -8- que presenta un eje -9-, paralelo al eje de los tambores guiahilos, al que está articulado en un plano esencialmente vertical, el soporte -10- que se prolonga hacia delante y hacia abajo en el brazo escalonado -11-.

15. Este soporte -10- está dotado de una segunda articulación -12- en la que puede girar y desplazarse un eje -13- asimismo paralelo al de los tambores guiahilos o plegadores cuyos extremos se extienden hacia delante formando sendas ramas paralelas -14- y separadas en la distancia suficiente para recibir entre ellas el soporte de devanado -15- para este fin, una de las ramas lleva articulado mediante un pasador vertical -16- uno de los extremos del eje porta-conos -17- cuya extremidad opuesta viene a descansar sobre la otra rama -14- y es retenido en esta posición mediante la pinza de presión -18-.

20. En el extremo libre del brazo escalonado -11- se encuentra fijado mediante un tornillo de presión -19-, un tubo -20- dispuesto en un plano paralelo al eje -17- e

14 AG



28.249

inclinado de manera que, a su vez, es paralelo a la cara de apoyo -21- de la base del cono -15-. Este tubo -20 tiene un corte longitudinal -22- que se extiende en toda su longitud y a través del que pasa el extremo de una varilla -23-, solidaria de la rama -14- adyacente. El contacto rodante entre la varilla y el tubo es facilitado por el hecho de estar la primera ensartada dentro de una bola -24- que ajusta corrediza dentro de dicho tubo. La propia varilla -23- tiene unas orejas laterales -25-, en las que está guiado un vástago -26-, cuyo extremo terminado a modo de diente de retención -27- se acopla contra el canto dentado -28- de una pletina -29- fijada a la cara posterior del tubo, mediante la acción de un resorte helicoidal -30-.

Los elementos descritos están dispuestos de manera que al principio de la operación de devanado, cuando el cono se encuentra vacío, el cuerpo -31- del mismo se apoye directamente sobre la periferia del tambor devanador -3-, (Figura 1 y 2) estando la base -21- del cono en contacto con el extremo adyacente de dicho tambor. A medida que el cuerpo -31- es cubierto con capas longitudinales sucesivas, aplicadas por el continuo vaivén del guiahilos -5-, el cono tiende a levantarse (Figura 3 y 4) y obliga a las ramas -14- a oscilar alrededor de la articulación -12-. Pero al mismo tiempo sube la varilla -23-, cuya bola -24- es obligada por el tubo -20- a describir un trayecto paralelo al de la superficie -21-, de forma que el eje -13- se va desplazando simultáneamente en dirección longitudinal con respecto de dicha articulación permitiendo, de

14 AGO



280249

esta manera, el movimiento conjugado, vertical y de traslación necesario para que la aplicación de las diversas capas de hilado se realice siempre con la misma longitud y con uno de sus extremos en contacto permanente con la cara de base -21- del cono soporte del hilado.

5.

Al substituir el cono lleno por otra vacío, el dispositivo vuelve a bajar hasta la posición inicial de la figura 3 para empezar un nuevo ciclo de llenado.

El conjunto del mecanismo puede ser levantado cuando sea preciso haciendo oscilar el brazo escalonado -11- y el soporte -10- alrededor de la articulación -9- (Figura 5).

10.

Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias utilizadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

- . -

#### NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20.

1.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el bobinado de hilados sobre tubos soporte, de los constituidos por un cuerpo tubular ligeramente cónico, base extrema de mayor conicidad y carga de hilo en capas lon-



280249

5. gitudinales, que consisten esencialmente en disponer el soporte porta-conos articulado sobre la bancada con montaje capaz de desplazamiento conjugado y conjunto vertical y horizontal, presentando un dispositivo de guía inclinado con la inclinación dirigida hacia la punta del tubo soporte del cono, en cuya guía se apoya un brazo solidario del soporte porta-conos que traduce el desplazamiento vertical del tubo soporte del bobinado, por aumento de diámetro, en desplazamiento conjugado hacia la punta del mismo, con carga de las vueltas extremas del hilado sobre la base cónica de aquél tubo soporte del cono.
- 10.

- 2.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el bobinado de hilados sobre tubos soporte, según la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que el soporte porta-conos está provisto de un dispositivo fijador de posición en su desplazamiento inclinado para evitar su retroceso al paso de la máquina.
- 15.

- 3.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el bobinado de hilados sobre tubos soporte.

20. La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de Agosto de 1962.

Domingo BALLUS VILASECA

p.a.



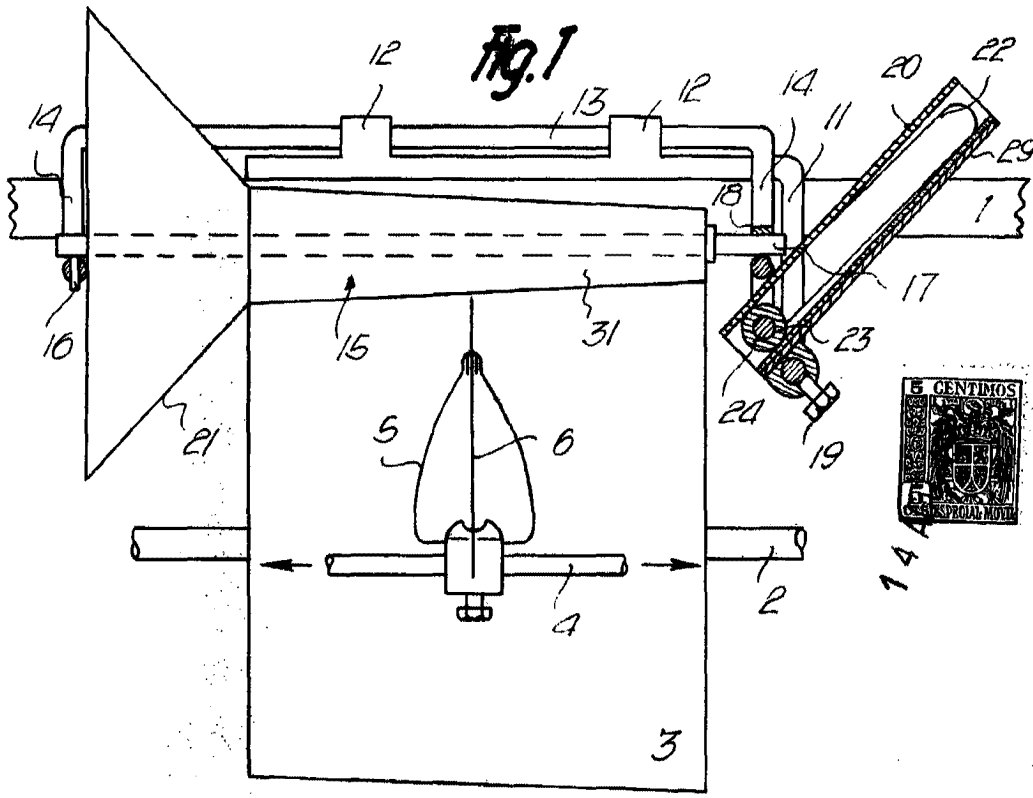
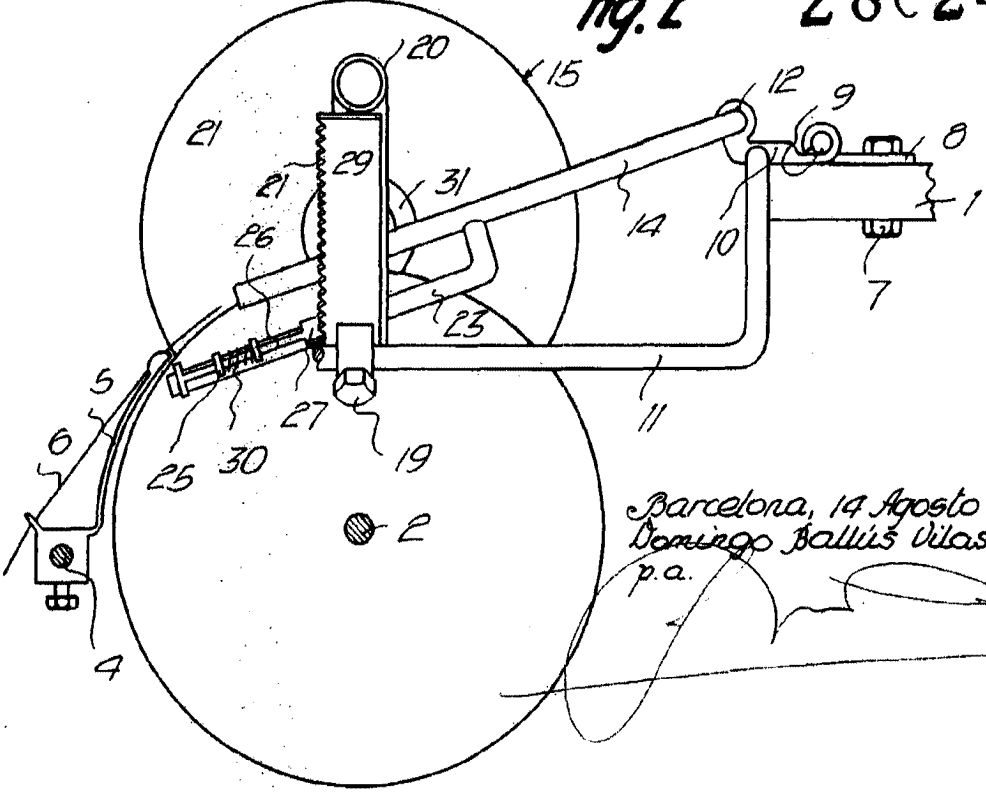
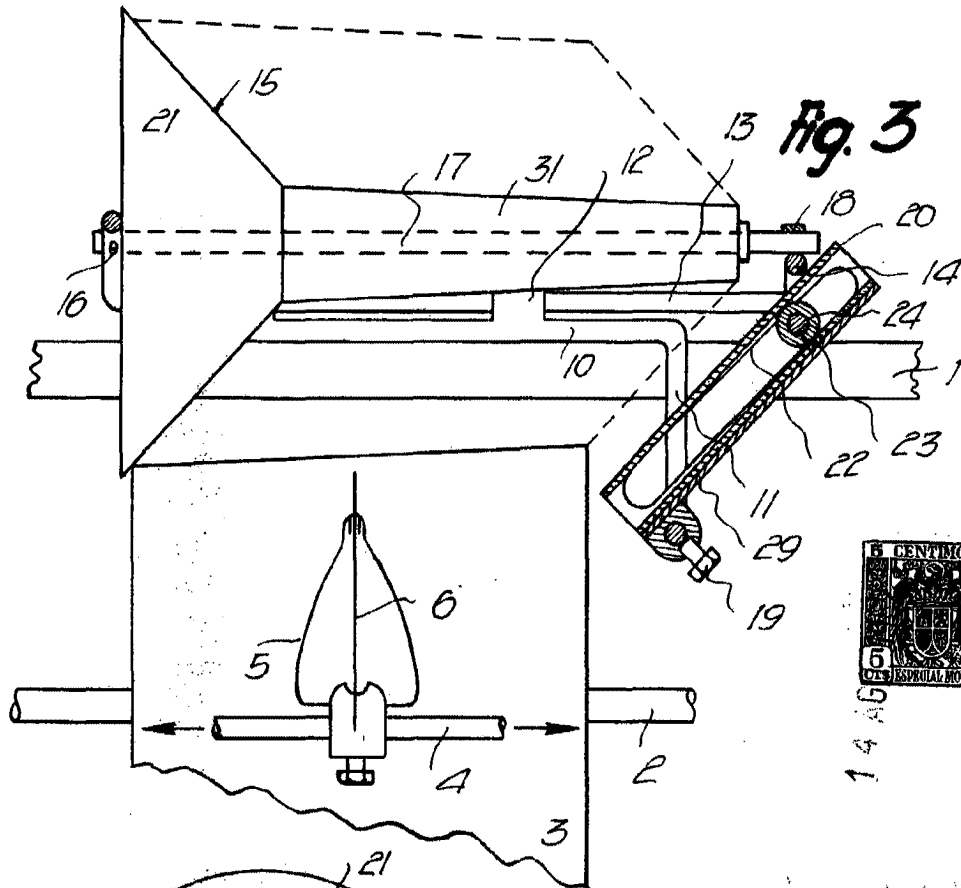


Fig. 2 280249



Barcelona, 14 Agosto 1962  
Domingo Ballués Vilaseca  
p.a.

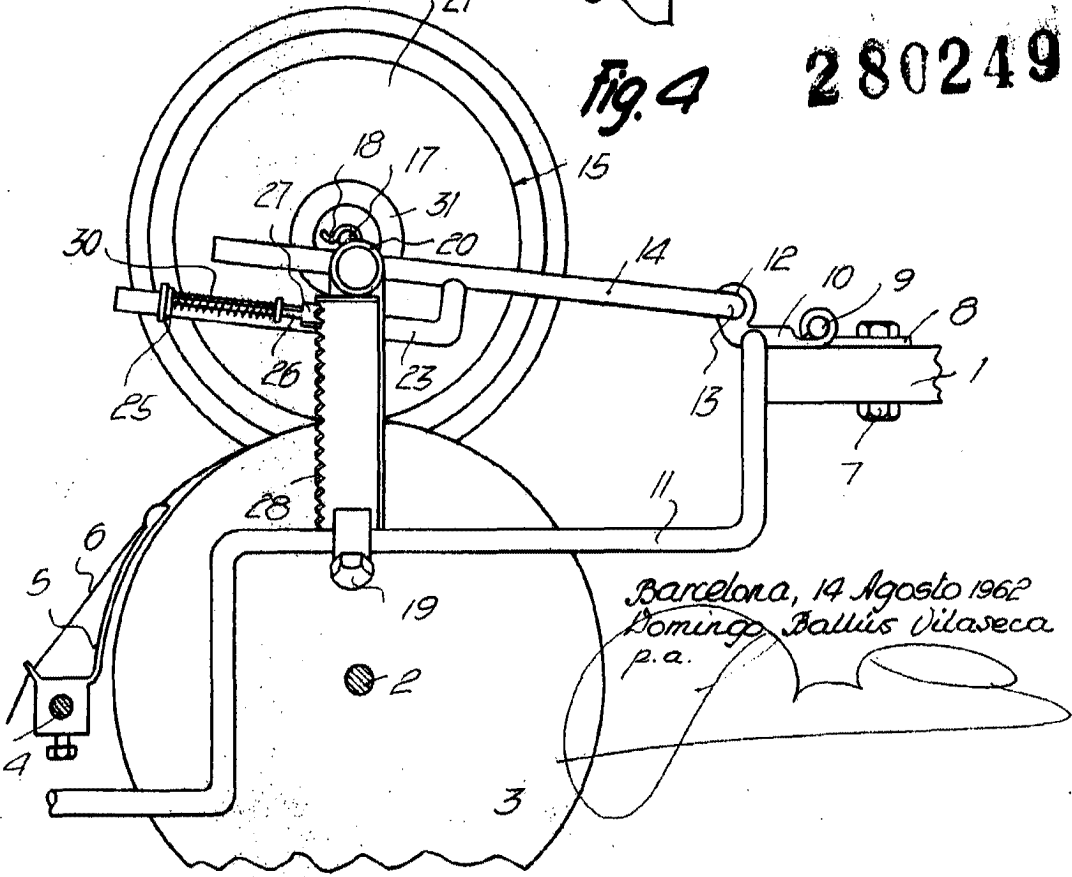
9312



14 AGO

Fig. 4

280249



Barcelona, 14 Agosto 1962  
Domingo Ballús Vilaseca  
p.a.

9312

9312

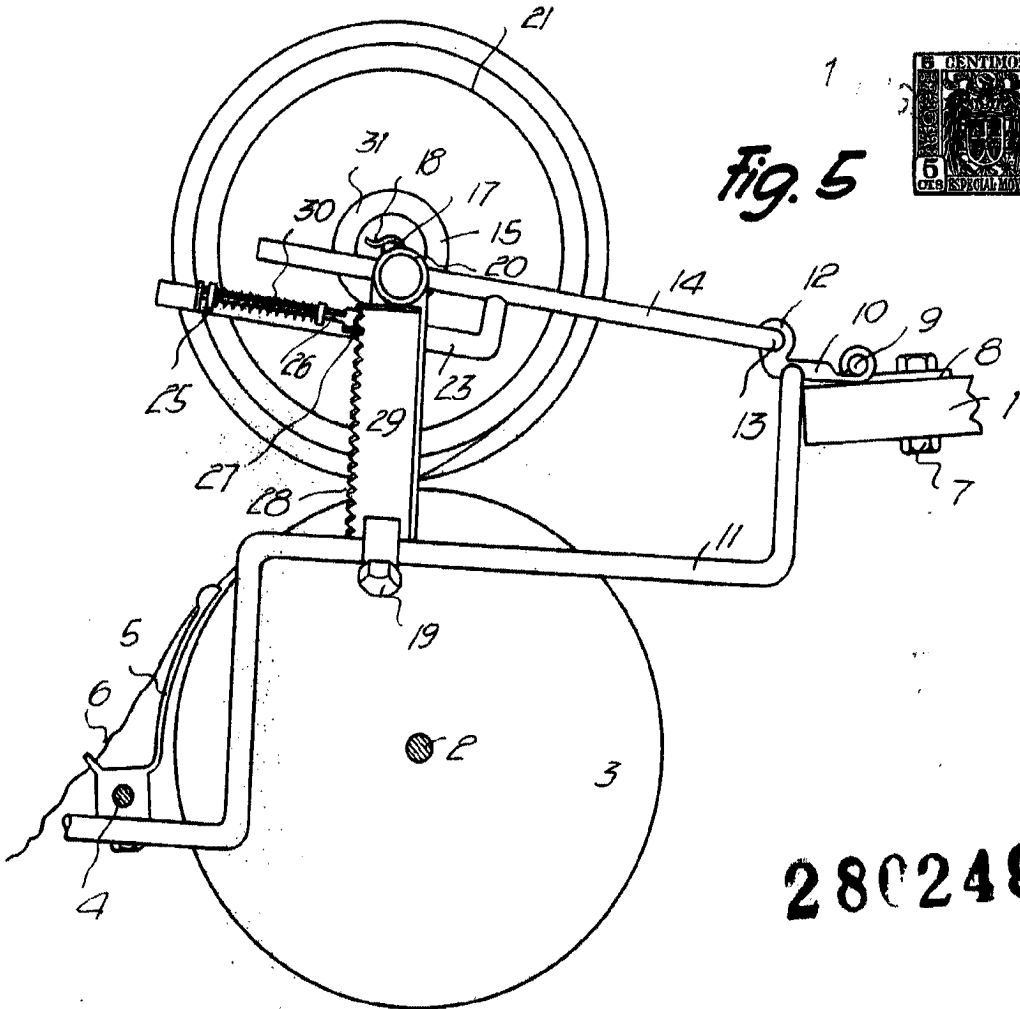


Fig. 5



280249

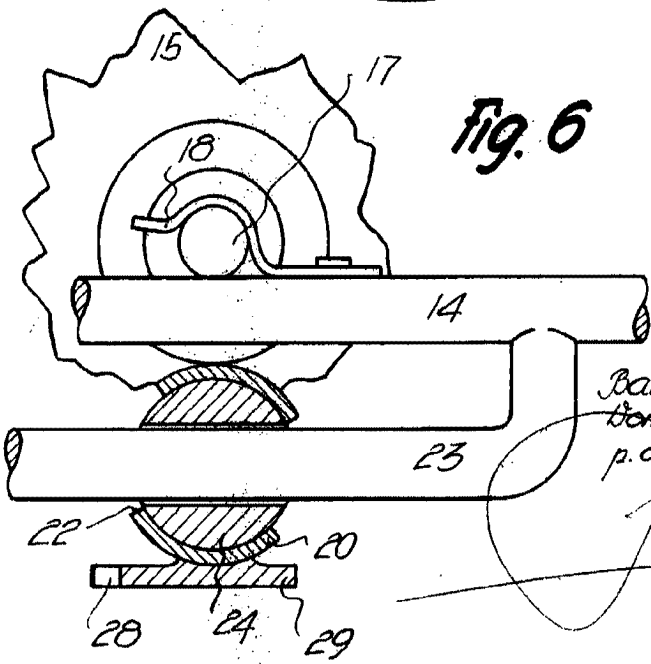


Fig. 6

Barcelona, 14 Agosto 1962  
Domingo Ballús Vilaseca  
p.a.