

203378

28 A



203378

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

a favor de Don ANGEL MARTINEZ MARTINEZ, de nacionalidad española, residente en Ponferrada (León), calle Ramón y Cajal, 14, por "MECANISMO PARA RECUBRIMIENTO DE HILOS METALICOS"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un mecanismo para el recubrimiento de toda clase de hilos metálicos mediante una capa de cinta o tira textil o similar, mediante el cual se simplifica notablemente la operación de recubrimiento, hasta hoy día costosa por la complicación de las máquinas o mecanismos empleados.

10. Esencialmente, el mecanismo objeto de la invención consiste en un juego de dos piñones cónicos, uno de los cuales es portador de una pieza hueca a modo de campana por cuyo interior pasa el hilo a recubrir proveniente de un tam-



28

203378

- bor, cuyo hilo atraviesa dicha campana por un orificio central que la misma presenta, yendo a salir por el extremo opuesto al de entrada donde es recubierto por la cinta o tira adecuada, dispuesta arrollada en un tambor previsto con
5. su eje perpendicular a la superficie exterior de la campana, de tal manera que queda formando un cierto ángulo con relación al hilo, en el sentido del arrollamiento, que se forma en sentido helicoidal alrededor de aquél, a medida que va saliendo del interior de dicha campana, arrollándose
10. se finalmente en otro tambor, después de recubierto. El mecanismo va provisto también de juegos de rodillos convenientemente dispuestos para guías y tensado del hilo metálico, pudiendo ser estos rodillos simples, dobles o múltiples, al objeto de recubrir uno, dos o más hilos metálicos a la vez,
15. respectivamente.

- Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un mecanismo de las características
20. indicadas.

- En dicho dibujo, la figura representa una vista en alzado lateral, parcialmente seccionado, de dicho dispositivo, en el cual puede apreciarse que el mismo está constituido por un juego de dos engranajes cónicos -1- y -2-,
25. presentando este último solidaria a través del eje hueco -3-, la pieza -4- a modo de campana, en cuya periferia se halla dispuesto giratorio alrededor del eje -5- colocado vertical respecto a las paredes de la campana -4-, el tam-

203378 28



bor de cinta de recubrimiento -6-, la cual, al girar dicha campana -4- durante el movimiento del mecanismo, irá recubriendo en sentido helicoidal el hilo metálico -7- que, proveniente del tambor -8- se irá arrollando, después de recubierto en el -9-, el cual podrá ir acoplado a un medio cualquiera de accionamiento, sea manual o automático, tal como simple manivela, electromotor, etc.

En su recorrido, el hilo pasa por las gargantas de los rodillos -10-, -11-, -12- y -13-, de los cuales el -13- es solidario del eje del piñón cónico -1-, de manera que el arrastre del hilo desde el tambor -9- provoca el movimiento de este piñón -1- y de los demás elementos a él acoplados (piñón -2-, campana -4- y tambor de cinta -6-).

De los restantes rodillos -10-11-12-, por lo menos uno de ellos sirve, a la par que de guía del hilo metálico, como tensor del mismo, pudiendo ser eventualmente de posición regulable, a los fines de regulación de aquella tensión.

Finalmente, el conjunto puede ir dispuesto asimismo sobre una bancada apropiada, no representada para mayor simplicidad del diseño.

El funcionamiento de la máquina descrita se deduce claramente de lo expuesto, siendo en líneas generales, el siguiente: Al accionar el tambor de arrollamiento -9-, ya sea mediante manivela, electromotor o similar, la tracción originada por el hilo -7- proveniente del tambor -8- hace girar el rodillo -12- solidario por su eje del piñón cónico -1-, el cual engrana con el -2- haciendo girar a la vez a



203378 28 APR. 19

la cam-pana -4- a una velocidad que estará en función de la referida relación existente entre los piñones -12-.

5. De esta manera, al girar dicha campana, girará con ella el tambor portador de la cinta -6-, la cual se irá arrollando helicoidalmente sobre el hilo -7- a medida que vaya saliendo del interior del eje hueco -3- de la campana -4-.

10. Cabe prever que, los cilindros -10-, -11-, -12- y -13-, pueden presentar una dos o más gargantas, cuando el mecanismo de la invención se destine al recubrimiento conjunto de uno, dos o más hilos, respectivamente.

15. Serán independientes del objeto de la presente patente los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del mecanismo descrito y de cada una de sus partes componentes, clase de hilo a recubrir y de cinta de recubrimiento, número de rodillos de guías y tensión, número de gargantas de éstos y, en general, todo cuanto no afecte a la esencialidad de la invención.

- . -

NOTA

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Mecanismo para recubrimiento de hilos metálicos que consiste esencialmente en un juego de dos piñones cónicos, de los cuales uno presenta solidarizada por su eje hue-

203378



- co una pieza a modo de campana, a través de la cual pasa el hilo a recubrir proveniente de un tambor y después de pasar a través de las gargantas de una serie de rodillos dispuestos para guía y tensión de hilo metálico, efectuándose
5. el recubrimiento por medio de una cinta arrollada en un tambor cuyo eje queda fijado perpendicularmente a las paredes de aquella campana, formando un cierto ángulo recubrimiento se haga en sentido helicoidal a todo lo largo del hilo, a medida que este vaya pasando durante el movimiento del
10. mecanismo, arrollándose finalmente en otro tambor dispuesto al efecto, que a la vez va acoplado a un sistema adecuado de movimiento, sea manivela, electromotor o análogo, de accionamiento manual o automático.

2. Mecanismo para recubrimiento de hilos metálicos según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el
15. hecho de que los rodillos de guías y tensión del hilo metálico presentan una, dos o más gargantas, al objeto de efectuar el recubrimiento conjunto de uno, dos o más hilos metálicos, quedando previsto el que por lo menos uno de estos
20. rodillos sea de posición variable a voluntad, al objeto de regular la tensión de dicho hilo metálico, siendo otro de los rodillos solidario por su eje del piñón cónico contiguo al que soporta la pieza a modo de campana, a fin de transmitir a este el movimiento originado por la tracción
25. del hilo metálico desde el tambor de arrollamiento, originado con ello el giro de dicha campana y consiguiente recubrimiento del hilo o hilos metálicos.

3. Mecanismo para recubrimiento de hilos metálicos.



203378

APR 19

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

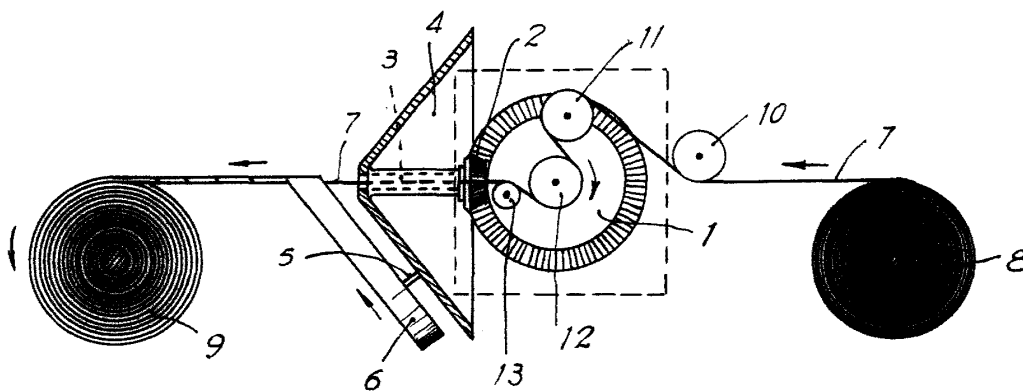
Barcelona, a veintiocho de abril de mil novecientos cincuenta y dos.

Angel MARTINEZ MARTINEZ

p.a.



203378



Barcelona, 28 Abril 1952.
Angel Martínez Martínez
p.^o