

"Coats, Case 250"
Hechta I

01 DIC. 1963



1963

290102

290102

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

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

formulada el 17 de Julio de 1963, con el nº 290.102

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de J. & P. COATS, LIMITED, entidad británica, establecida en 155, St. Vincent Street, Glasgow, Escocia, por:
"DISPOSITIVO DE CURSOR PARA CONTINUAS DE ANILLOS DE HILAR Y RETORCER"

La presente invención se refiere a cursores para máquinas continuas de anillos de hilar y retorcer, en particular de pequeño tamaño, en los cuales la parte del cuerpo del cursor está hecha de un alambre o varilla adecuada de material resistente al desgaste, y las partes del cursor que operan sobre el anillo de cursor van recubiertas de un delgado revestimiento de material plástico que mantiene al alambre o varilla, en todo momento, a cierta distancia de separación respecto al anillo del cursor.

Más en particular, la invención se refiere a un cur-

290102

310



5
10
sor que comprende una varilla dotada de extremos redondeados de aplicación al anillo, un cuerpo con el cual se junta uno de dichos extremos en una parte redondeada de aplicación con el hilo, teniendo el cuerpo y los extremos redondeados unos revestimientos de plástico separados por la parte redondeada de aplicación al hilo que tiene el cursor, mientras los extremos terminales de la varilla sobresalen de los revestimientos de plástico que hay en los extremos redondeados del cursor; así como a un nuevo método de fabricación de cursores del carácter descrito.

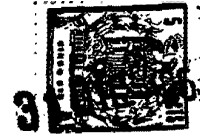
15
Las características constitutivas de novedad de la invención se comprenderán mejor por la descripción detallada que sigue, tomada en relación con los dibujos adjuntos que ilustran ciertas formas de realización del invento, en los que las distintas partes se designan por medio de caracteres de referencia adecuados en cada una de las vistas, y en los cuales:

20
- la figura 1 es una vista frontal esquemática ampliada de parte de una matriz, viéndose los soportes de tapón inserto para el alambre o varilla del cursor e indicándose el revestimiento de plástico en sección, con la parte de bebedero en alzado;

25
- la figura 2 es una sección esquemática de uno de los tapones insertos, e ilustra esquemáticamente la varilla o alambre y parte del revestimiento de éste, tomada esta última sección por la línea 2-2 de la fig. 1 e ilustrando además unas porciones de ambas partes de la matriz;

30
- la figura 3 es una vista en sección de un pequeño detalle, tomada por la línea 3-3 de la fig. 1 e ilustrándose asimismo ambas partes de la matriz; y

290102



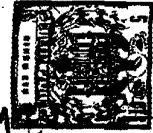
- la figura 4 es una vista de la parte superior de un cursor formado, e ilustra el revestimiento de plástico en sección, habiéndose representado en parte el anillo del cursor, con líneas de trazo interrumpido, y un hilo aplicado a la parte descubierta del alambre o varilla del cursor.

En la fig. 1 del dibujo, se representa una vista frontal de parte de una matriz 10, cuya matriz acompañante se indica, en parte, con el número 10' en las figuras 2 y 3. En cada una de las matrices hay una pluralidad de soportes o tapones insertos 11, 12 y 13, fácilmente desmontables o sustituibles, sobrentendiéndose que en la matriz acompañante hay unos tapones similares y, en la fig. 2 del dibujo, el compañero del tapón 11 de la matriz 10 se representa en parte en 11', este último en la matriz 10'.

Para simplificar la exposición, sólo se describirán las características estructurales de los tapones 11, 12 y 13, sobrentendiéndose que los tapones asociados de la otra matriz están hechos de igual modo. El tapón 11 lleva un entrante 14 en su cara, de contorno curvo, coincidente con unos entrantes ligeramente agrandados 15 y 16. Examinando la fig. 2 del dibujo se verá que los entrantes 15 y 16 son de contorno irregular, estando representado tan sólo el entrante 16, y este contorno irregular forma lo que pudiera llamarse una porción o cavidad agrandada 17, a los fines que más adelante se describen. Este mismo contorno se sigue a través de las matrices 10, 10' como se indica, por ejemplo, en 18. 18', en la fig. 3 del dibujo.

El tapón 12 tiene un entrante, designado con el número 19, que sostiene un extremo de un alambre o varilla de cursor 20, como se ilustra en 21. El tapón 12 tiene también

290102



un entrante de contorno irregular indicado con el número 22, semejante en la forma de su sección recta al entrante 17 y a los entrantes 18, 18'.

El tapón 13 tiene un entrante 23 que recibe el otro extremo 24 de la varilla o alambre 20, y un entrante indicado con el número 25, semejante en general, en su contorno de sección recta, al entrante 22. De la varilla o alambre 20 puede decirse que consta del alma de alambre del cursor, y comprende una parte intermedia rectilínea 26 que tiene a un extremo una desviación curva 27 y una porción curva hacia dentro 28 que terminan en el extremo 24. Al otro extremo de la varilla o alambre hay una parte curva 29 semejante que termina en el extremo 21, y entre 29 y 26 hay una porción curva 30 de aplicación del hilo. Esta porción 30 asienta en el entrante 14 del tapón 11, y los extremos 21, 24 asientan en los entrantes 19, 23, respectivamente, de los tapones 12 y 13. Esto coloca definitivamente en posición la varilla o alambre en y entre las matrices, como fase preparatoria de la operación de moldeo, aplicándose luego por moldeo los delgados revestimientos de plástico 31 y 32 en las partes extremas y en la intermedia del alma 20. El revestimiento 31 tiene sus extremos 33 y 34 formados en los entrantes 16 y 22 de los tapones 11 y 12; en tanto que el revestimiento 32 tiene unos extremos 35 y 36 formados en los entrantes 15 y 25 de los tapones 11 y 13, respectivamente. Los revestimientos son del contorno irregular, en sección recta, que se indica en las figs. 2 y 3 del dibujo. En otros términos, el revestimiento 31 tiene una superficie interna semicircular 31', y el revestimiento 32 tiene una superficie interna semicircular 32'. Los revestimientos 31 y 32 incluyen también una porcio-

290102



nes agrandadas o más gruesas 31", 32" formadas por unos ensanchamientos, como 17, por ejemplo, de los tapones y 18, 18' de las matrices. El objeto de estos últimos ensanchamientos es facilitar la libre fluencia del material plástico en torno al alma, en la fabricación de las porciones internas semicirculares de pared delgada.

En la fig. 1 del dibujo se ilustra esquemáticamente en alzado un bebedero principal 37 y, en la construcción indicada, hay dos ramales 38 y 39 de los cuales el ramal 38 se extiende a través de la matriz hasta una posición adecuada para formar el revestimiento 31, en tanto que el ramal 39 se extiende atravesando la matriz para formar el revestimiento 32. En algunos casos puede ser conveniente prolongar otro ramal, similar al 38, hasta la parte inferior del revestimiento 32, visto en el dibujo, a fin de asegurar el llenado de las cavidades para formar el extremo inferior del revestimiento 32. En la práctica, según se ha visto, es conveniente calentar adecuadamente las matrices para asegurar una positiva fluencia del material plástico a las cavidades respectivas que forman los dos revestimientos 31 y 32. Utilizando unos tapones 11, 12 y 13, fácilmente desmontables y sustituíbles, se necesitaría un coste mínimo para mantener la estructura de matrices apta para funcionar en todo momento, en el caso de que cualquiera de estos tapones llegara a estropearse por defecto de alineación del alma inserta 20 en las matrices, defecto de alineación que podría ocurrir debido a mala coincidencia de 21, 24 y 30 con los entrantes 19, 23 y 14, respectivamente, de los diversos tapones.

Considerando ahora la fig. 1 del dibujo, se ilustra en ella esquemáticamente el empleo del cursor, y en dicha

290102



5
10
15
figura se designa con el número 40 el hilo que trabaja sobre la porción 30 de aplicación de hilo, del alma 20. Este trabajo se mantiene entre los extremos 33 y 35 de los revestimientos 31 y 32, respectivamente. En 41 se indica, con líneas de trazo interrumpido, parte del anillo del cursor, y de esta representación y de la vista de la fig. 1 del dibujo se desprende claramente que las partes extremas 42 y 43 del anillo se mantienen en todo momento en las inmediaciones de los revestimientos de plástico 31 y 32, de modo que en ningún momento toca con el anillo del cursor parte alguna del alma de alambre 20. Es evidente asimismo que la parte de los revestimientos que entra en contacto con el anillo es de forma semicircular, lo cual significa que no existe interferencia con la parte delgada del cursor al girar éste en torno al anillo de cursor 41.

20
Como se comprenderá, después de formar el cursor revestido, como se ilustra esquemáticamente en la fig. 1, se recortan las porciones de entrada o bebedero que se extienden hasta los revestimientos 30, 31, obteniéndose el resultado final que claramente se ilustra en la fig. 4 del dibujo.

25
A los fines de la descripción, puede decirse que el cursor comprende unos extremos redondeados, de aplicación, o cooperación con el anillo, y un cuerpo intermedio que se une a uno de dichos anillos en una porción redondeada, de aplicación del hilo.



290102

5 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Dispositivo de cursor para continuas de anillos de hilar y retorcer que comprende un miembro de varilla que tiene extremos redondeados que se aplican a los anillos, un cuerpo, estando uno de dichos extremos unido al cuerpo en una porción redondeada que se aplica al hilo, caracterizado por que el cuerpo y los extremos redondeados tienen revestimientos de plástico, estando separados dichos revestimientos por la porción redondeada del cursor que se aplica con el hilo y los extremos terminales del miembro de varilla sobresalen más allá de los revestimientos de plástico.

15 2.- Dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado por que las superficies interiores de los revestimientos de plástico son de forma semicircular en sección transversal.

20 3.- Dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado por que las porciones de los revestimientos más allá de las porciones semicirculares son de espesor mayor en sección transversal que las porciones semicirculares.

25 4.- Dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado por que los revestimientos de plástico son de espesor irregular en su contorno transversal.

30 5.- Dispositivo de cursor para continuas de anillos de hilar y retorcer.

290102
290102



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

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máqui-
na por una sola cara.

Madrid,

31 DIC. 1963

P. A.

Alberto de Elizburu
Por Poder

FIG. 1.

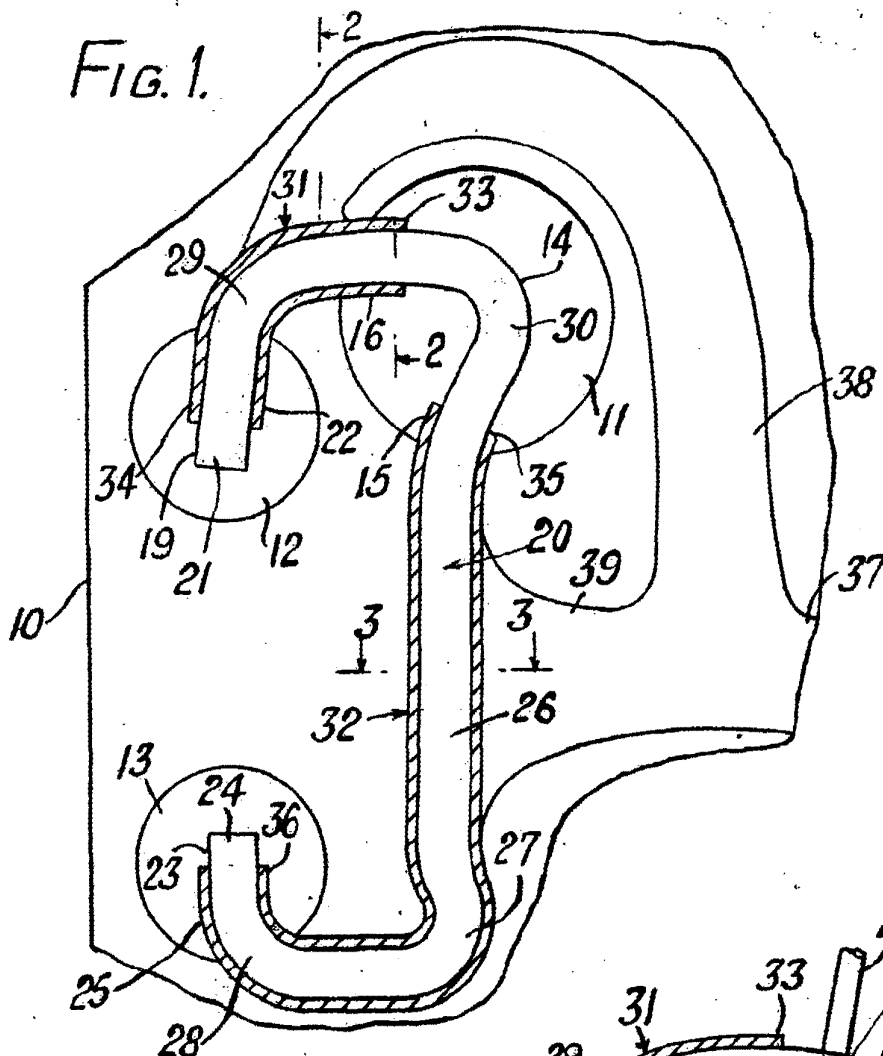


FIG. 2.

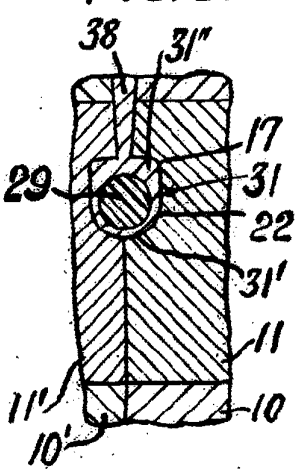


FIG. 3.

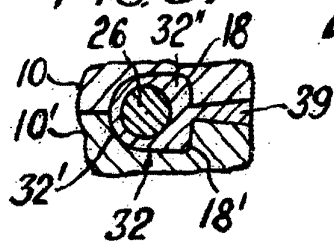


FIG. 4.

