

228809

228809



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

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado por "UN NUEVO DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE AUTOMÁTICO DE LOS ANILLOS CORREDORES EN UNA MAQUINA CONTINUA DE HILAR", cuyo privilegio se solicita a favor de Don JOSE LARROSA ESTIARTE, de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), Carretera de Tarrasa, 142.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

En el proceso de hilado, doblado y retorcido a que deben someterse las primeras materias empleadas en la industria textil para la elaboración del hilo y precisamente en las máquinas empleadas para tal fin denominadas continuas, existen los denominados anillos cursores, que van montados libres sobre unos aros que les sirven de guía en su recorrido circular. Estos anillos, según la materia que se emplea, el número de hilado que se precisa conseguir, la torsión, velocidad de producción y otras



características específicas varían de peso y de sección, por lo que deben ser cambiados frecuentemente, debido a las causas antes expuestas, ó simplemente por el desgaste sufrido en su función.

5 Los frecuentes cambios a que deben someterse las máquinas continuas, reportan consecuentemente un paro de la misma que naturalmente afecta en forma directa a la producción, ya que el tiempo empleado en el precitado cambio varía según el adiestramiento ó especialización del personal que debe efectuar esta operación que generalmente se trata de la misma operaria que cuida de la máquina. Hasta este momento, dicho cambio debe efectuarse completamente a mano y el tiempo empleado en conseguir la renovación total en una máquina oscila entre los 10 30 y 45 minutos, siendo de interés hacer notar que en la hilatura del estambre se llega a cambiar varias veces por semana. Es obvio que debe tenerse en cuenta el quebranto que anualmente representa esta operación, en lo que afecta la producción de la máquina continua. El sufrir 15 20 el anillo cursor el contacto con la mano de la operaria, tiende a oxidarse en detrimento de la materia a hilar, ya que ésta absorbe el óxido formado en el cursor.

La operación de cambio consiste en la extracción previa del cursor utilizado, procediéndose seguidamente a la inserción de los que precise usar. Dichos cursores, 25 debido a su forma de C, tienen una gran afinidad en agruparse formando cadena, lo que obliga a la selección unitaria en la mano de la operaria antes de proceder a su colocación, lo que de por sí reporta una importante pér-



5

10

15

20

25

dida de cursores, muchos de ellos por caer de las manos y otros, por ser difícilmente desmallables se desperdician. Existe aún una tercera pérdida de cursores al quedar el sobrante del cambio en poder de la operaria, una vez efectuada esta engorrosa operación y que muchas de las veces se quedan en los bolsillos por pereza de depositarlos nuevamente en la caja, ó bien se tiran con los que anteriormente se usaron. Dichos desperdicios de material, unidos a la pérdida de producción anteriormente aludida, forzosamente viene a incrementar el coste de la producción en un coeficiente nada despreciable.

Es por las razones anteriores que el recurrente, de acuerdo con la vigente legislación en la materia, solicita esta patente por un nuevo dispositivo que, en combinación con unos cargadores aplicables al mismo, eliminan toda esta serie de inconvenientes y pérdidas.

Este nuevo dispositivo de pistola comprende, en su parte delantera, unas superficies guidoras respecto al aro de la continua las cuales superficies están destinadas a apoyarse contra dicho aro, y que posee, asimismo, un alojamiento lateral para un cargador recambiable consistente en una sucesión apilada de anillos correderos, de modo que dicho alojamiento comunica con la cámara del dispositivo de pistola en donde se desplaza, bajo esfuerzo manual externo, una pieza deslizante, a modo de émbolo, cuya parte delantera, al desplazarse hacia delante, está adaptada para coger e impulsar el primer anillo corredor hacia el exterior, es decir el más cercano a la indicada pieza deslizante, apoyándolo contra el aro de la



5 continua e insertándolo, bajo presión en el indicado aro. El cargador montado en el alojamiento lateral está combinado con medios elásticos conectados al dispositivo de pistola, los cuales están dispuestos para impulsar la sucesión de anillos hacia la pieza deslizante insertadora del primero de dichos anillos. Este dispositivo va provisto de un nivel de indicación de la horizontabilidad de la pieza deslizante impulsora de los anillos. Por otra parte la pieza deslizante tiene, ventajosamente, en su parte delantera, un saliente lateral impulsor rebatible hacia adelante.

10

Para facilitar la comprensión de esta memoria, se acompañan dos hojas de dibujos en las que se han representado un modo de ejecución de dicho dispositivo y su funcionamiento aplicado a la inserción automática de anillos corredores sobre el aro de una continua de hilar.

15

En los dibujos las figuras 1 y 2 representan el dispositivo con palanca maniobrable. La apertura del cursor 12 para insertarlo en el aro 11 la efectúa la presión del punzón 13 sobre la superficie convexa exterior del cursor, del cual una de sus pestañas queda apoyada en el bisel exterior del aro 11, quedando la otra pestaña del cursor libre, la cual al deslizarse sobre el aro 11 gana el bisel opuesto del mismo, debido a la susodicha presión del punzón 13 cerrándose el cursor seguidamente por su propia acción, sobre el aro 11. El tornillo 14 (figura 1) y el lateral del punzón-cambiable 15 (figura 3) tiene la misión de graduar el dispositivo al grosor del anillo a emplear. El resorte 16 sirve para retornar el punzón 13

20

25

228809



a la posición de utilizar de nuevo el dispositivo para la colocación de un nuevo cursor. La perforación 22 de la varilla-soporte sirve para encerrarla con el pivote de un cargador tipo "interior".

5 En las figuras 3-4 la apertura del cursor 12 se efectúa al colocarse una de las pestañas del mismo, en el bisel exterior del aro 11 mientras un pequeño pivote retractil 17 actúa en la parte interior del cursor 12, y cerca de la pestaña opuesta, ejerciendo presión hasta
10 el paso del bisel opuesto del aro 11.

El nivel 18 tiene como misión corregir la defectuosa inclinación del dispositivo para lograr una entrada del cursor sin deformarlo y con el mínimo de esfuerzo.

15 La figura 5 detalla el principio de trabajo del punzón de la figura 1. Al colocar el dispositivo sobre el aro, la pestaña (A) queda debajo del bisel exterior del aro, efectuando el punzón 13 su avance, vence la resistencia del cursor, hasta que la pestaña (B) alcanza el bisel opuesto del aro, quedando insertado el susodicho
20 cursor.

25 La figura 6 detalla el principio de trabajo del punzón de la figura 3. Al colocar el dispositivo sobre el aro la pestaña (A) queda debajo del bisel exterior del aro, efectuando el punzón 13 su avance, vence la resistencia del cursor, mediante el pivote retractil 17, hasta que la pestaña (B) alcanza el bisel opuesto del aro quedando insertado el susodicho cursor.

El uso del dispositivo es sencillo y cómodo colocando el segmento-soporte 19 sobre el aro 11 y haciendo una

228809



5 presión sobre la culata, gatillo ó mango, se logra que el punzón 13 avance en dirección al aro 11 impulsando (figura 1) ó arrastrando (figura 3) un cursor 12 y cerrando éste encima del aro 11. Una vez agotada la existencia en la varilla-soporte 20 del dispositivo, éste deberá ser nuevamente llenado, mediante un nuevo cargador completo, operando en la forma que a continuación se expresa:

10 Colocando dentro de la varilla-soporte 20 del dispositivo, un cargador de los de tipo "exterior" y rasgando el papel envoltorio ó colocando un cargador de tipo "interior" y traspasando los anillos del cargador hacia la varilla, se logra que los cursores (después de colocar el resorte encerrado en el barrilete 21 para que estos
15 avancen) quede en posición de ser nuevamente utilizado.

20 Descrito suficientemente el presente dispositivo, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes siempre que no alteren su esencialidad a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

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

25 1ª - UN NUEVO DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE AUTOMATICO DE LOS ANILLOS CORREDORES EN UNA MAQUINA CONTINUA DE HILAR, caracterizado esencialmente porque comprende un dispositivo de pistola que va provisto, en su parte delantera, de unas superficies guidoras respecto al aro de la continua, las cuales superficies están destinadas a apo-

228809



5 yarse contra dicho aro, y que posee, asimismo, un alojamiento lateral para un cargador recambiable consistente en una sucesión apilada de anillos corredores, de modo que dicho alojamiento comunica con la cámara del dispositivo de pistola en donde se desplaza, bajo esfuerzo manual externo, una pieza deslizante, a modo de émbolo, cuya parte delantera, al desplazarse hacia delante, está adaptada para coger e impulsar el primer anillo corredor hacia el exterior, es decir el más cercano a la indicada pieza deslizante, apoyándolo contra el aro de la continua e insertándolo, bajo presión en el indicado aro.

15 2ª - Un nuevo dispositivo, según la anterior reivindicación, en el que el cargador montado en el alojamiento lateral está combinado con medios elásticos conectados al dispositivo de pistola, los cuales están dispuestos para impulsar la sucesión de anillos hacia la pieza deslizante insertadora del primero de dichos anillos.

20 3ª - Un nuevo dispositivo, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, que va provisto de un nivel de indicación de la horizontabilidad de la pieza deslizante impulsora de los anillos.

25 4ª - Un nuevo dispositivo, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, cuya pieza deslizante tiene, ventajosamente, en su parte delantera, un saliente lateral impulsor rebatible hacia adelante.

5ª - Un nuevo dispositivo, según la anterior reivindicación en el que la pieza deslizante va provista de varios salientes laterales desplazables, preferentemente en número de dos, destinados a abrir el anillo al in-

228809



sertarlo sobre su correspondiente aro.

6* - UN NUEVO DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE AUTOMATICO DE LOS ANILLOS CORREDORES EN UNA MAQUINA CONTINUA DE HILAR.

5

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dos planos que la ilustran.

MADRID, 29 de Mayo de 1.956

JOSE LARROSA ESTIARTE

P.A.

Morgades



2917

FIG. 1

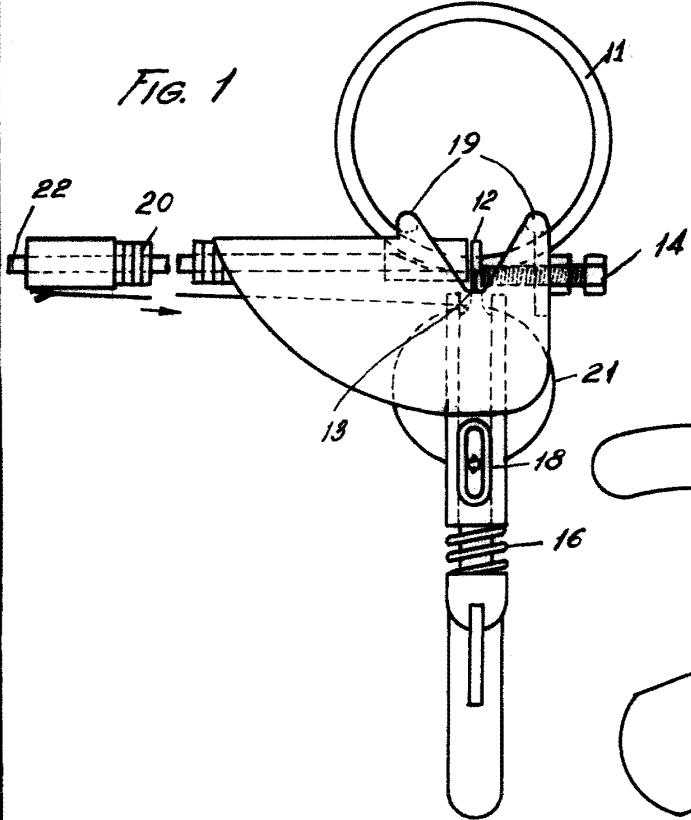


FIG. 2

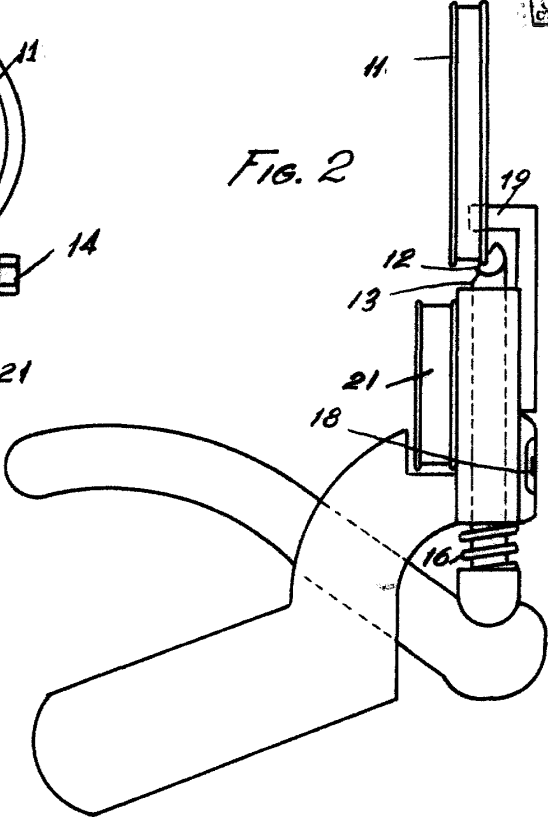


FIG. 3

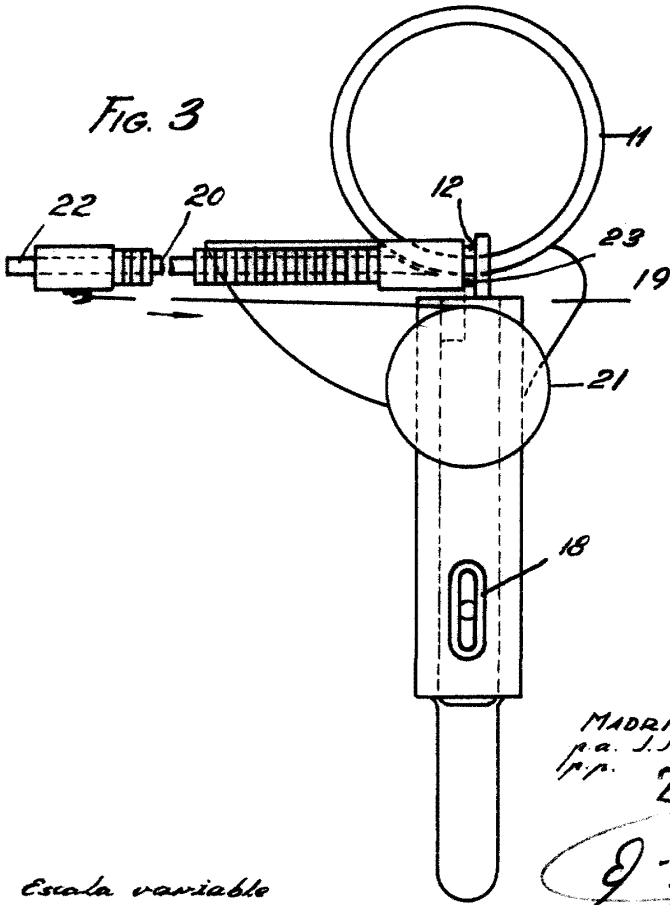
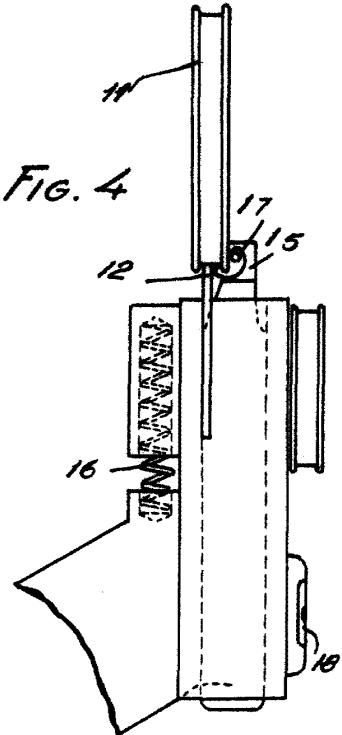


FIG. 4



MADRID.
p.a. J. J. Morgades Graner
1956. 29 MAY 1956

J. Larrosa

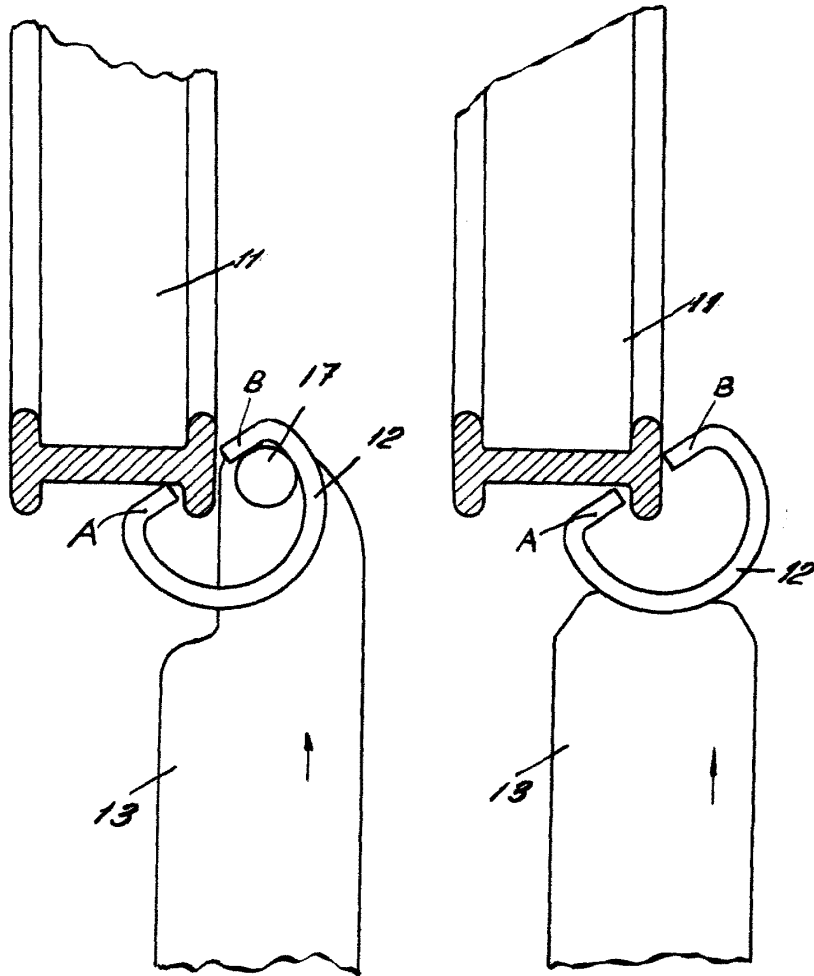
Escala variable

29



Fig. 5

Fig. 6



MADRID.
p.a. J.J. Morgades Graner
29 MAY. 1958

J. Larroga

Escala variable