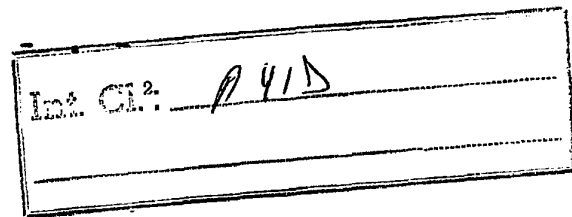




406775

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UN DISPOSITIVO PARA CONFECCIONAR TROZOS DE TEJIDO DE LONGITUD PREDETERMINADA", a favor de la firma italiana S.p.A. Virginio Rimoldi y C., residente en Via Vespri Siciliani 9, 20146 MILAN (Italia).



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La invención se refiere a un dispositivo para confeccionar trozos de tejido de longitud determinada, más precisamente para producir sea las presillas para pantalones sea las pretinas en general. Las presillas para pantalones y las pretinas se realizan generalmente mediante un trabajo que emplea tiras de tejido previamente cortadas en ancho y cosidas una a continuación de la otra. Los trozos obtenidos cortando sucesivamente el trabajo así producido presentan defectos en correspondencia de las costuras en que cada tira

406775

- 2 -



se une a la sucesiva, formando abolladuras donde se superponen o intervalos entre borde y borde donde están distanciados y en los que existe solamente una cinta de refuerzo.

5. En todos los casos, las costuras se consideran un defecto tal para desechar el trozo que las contiene.

10. Ya se conocían dispositivos para producir presillas para pantalones, pero en su empleo no era posible reducir el despilfarro de material en torno a las costuras como tampoco era posible el disfrute de aquellas porciones de trabajo, de calidad y peso idóneas al objeto, distribuidas entre dichas costuras en forma irregular. Ello por el hecho de que los cortes de separación del trabajo se programaban a intervalos fijos por órganos mecánicos así que podían llegar tan distanciados de las costuras para comprometer la justa y exacta subdivisión de dichas porciones idóneas. Por tanto, la cantidad de material desechado podía tener una extensión mínima igual a la longitud de los trozos en cuanto la longitud de cada trozo era determinada por dos cortes de separación consecutivos.

15. Igualmente se conocían dispositivos para producir las pretinas, pero asimismo se encontraba con ello inconvenientes y limitaciones. Ante todo, era necesario cortar previamente las tiras de tejido en las dimensiones deseadas así que, al final, el desecho de material era notable como también notable era el tiempo empleado en la elaboración.

20. El objeto de la presente invención es el de evitar los inconvenientes encontrados, eliminando, ante todo, la programación mecánica de los cortes de separación y previendo un único dispositivo para dos tipos de confección.

25. Para alcanzar este objeto, el problema técnico a resolver era el de prever un dispositivo del género mencionado

30.



provisto de medios regulables a voluntad aptos para variar el periodo de paro entre operaciones de corte consecutivas con el fin de establecer la longitud de cada trozo producido, medios aptos para determinar tal longitud en función de un número prefijado de ciclos operativos de un órgano fundamental comprendido en dicho dispositivo, y medios capaces de efectuar una operación de corte inmediatamente después de las costuras, independientemente del valor de la longitud prefijada.

- Para la resolución de este problema técnico se realiza un dispositivo para confeccionar trozos del género mencionado según la invención, en el que entre el dispositivo cortador y el dispositivo revelador de los defectos se prevé un dispositivo analizador y un dispositivo memorizador enlazado con este último y con dicho dispositivo revelador de los defectos; estando previsto el dispositivo analizador para accionar el dispositivo cortador cuando activado por dispositivos precolocadores regulables, con los cuales está enlazado, al alcanzar un valor prefijado para cada uno de ellos, y correspondiente, respectivamente, a la longitud deseada de cada trozo expresada en el número de ciclos llevados a término por un órgano operativo principal tal como la barra de aguja de una máquina de coser o el transportador suplementario a rodillos entre dos operaciones consecutivas de corte de dicho dispositivo cortador; al valor de la distancia expresada en número de ciclos, que separa entre sí dicho dispositivo cortador del punto de revelación de los defectos; al valor expresado en número de ciclos correspondiente a la diferencia de los valores precedentes y apto para servir como término de confrontación para establecer si un defecto revelado se encuentra en la porción de trabajo en la que se practicará un trozo o en el sucesivo; estando previsto di-

406775

- 4 -



- cho dispositivo memorizador para suspender a través del dispositivo analizador el accionamiento de dicho dispositivo cortador en el caso de que se revelase un defecto antes del alcance del citado valor y de reemprender inmediatamente tal accionamiento apenas dicho defecto rebase el dispositivo cortador, y viceversa, permitir la conclusión de las operaciones en realización, memorizando la revelación efectuada de dicho defecto, en el caso de que este último haya sido revelado después de alcanzar dicho valor.
- 5.
10. La ventaja principal ofrecida por la presente invención, aparte de la de producir con un único dispositivo toda la gama de trozos comprendidos entre los empleados como presillas para pantalones y los empleados como pretinas, es el de haber eliminado los órganos mecánicos programadores de los cortes secuenciales. De esta forma, la variación de la longitud de los trozos se simplifica por la supresión de cualquier operación de desmontado y substitución de los órganos mecánicos.
- 15.
- Una segunda ventaja, tan importante como la primera, es la inherente a la eliminación del trabajo de las costuras únicas con una mínima pérdida de material. En efecto, el haber eliminado el programador mecánico, es decir el elemento que mandaba el corte a distancia fija del precedente, ha hecho posible la variación excepcional de dicho corte en presencia de las costuras, de modo que la determinación de la longitud de los trozos se calcula ahora, cuando existen costuras a eliminar, a partir de éstas últimas, independientemente del periodo que ha transcurrido desde la operación precedente de corte llevada a término.
- 20.
- 25.
30. Otros objetos y ventajas de la presente invención resultarán manifiestos de la descripción que sigue y de los di-



bujos anexos, dados a puro título de ejemplo pero no limitativos del ámbito de la invención, en los que:

La figura 1 muestra esquemáticamente las partes mecánicas del dispositivo.

5. La figura 2 muestra en planta una sección de la figura 1 según la línea II-II.

La figura 3 muestra en elevación un detalle de la figura 2 según la línea III-III.

10. La figura 4 muestra el circuito de mando, representado en bloques, del dispositivo en objeto.

El dispositivo objeto de la presente invención comprende a título puramente de ejemplo, una máquina de coser 10 (figura 1) y otra máquina apta para producir presillas para pantalones, pretinas u otros artículos afines.

15. Dicha máquina 10, está formada genéricamente por una base 11, sobre la cual se hace deslizar el trabajo por un montante 12 provisto sobre su extremidad superior de un brazo 13 de soporte para una barra de aguja 14 que es móvil alternativamente y está provista de una o más agujas 15. Un poco más
20. allá de la barra de aguja, en el sentido de desplazamiento del trabajo, está prevista una barra prensatelas 16 provista inferiormente del pie usual 17 apto para colaborar con las agujas 15 y con los otros órganos bien conocidos de cosido (no ilustrados) en la formación de los puntos. Más desplazado a la parte
25. posterior de la máquina de coser está previsto un transportador suplementario a rodillos 18 apto para mantener tenso y transportar el trabajo en formación y está formado por una barra 19, elásticamente comprimida hacia abajo, provista inferiormente de un primer rodillo granulado 20 montado giratorio en
30. una horquilla 21 fijada a dicha barra.

406775

- 6 -



Montado en la base 11 debajo del rodillo 20 está previsto un segundo rodillo granulado 22 del todo similar al precedente y apto para transmitir al rodillo 20 las rotaciones de trabajo que recibe de órganos bien conocidos, pero no ilustrados. Por último, en el borde posterior de la base 11 y ligeramente distanciado del transportador suplementario a los rodillos 18, está previsto un dispositivo cortador 23 apto para cortar el trabajo producido por la máquina en muchos trozos. El dispositivo cortador 23 está formado genéricamente por un accionador 24, por ejemplo un electroimán, por una cuchilla móvil 25 montado sobre la extremidad 26 de una leva, cuyo otro brazo 27 está enlazado con dicho accionador. Una cuchilla 28 está fijada sobre la base 11 en posición tal para ser empujada por la cuchilla móvil cada vez que esta última se hace desplazar mediante el accionador 24. Debajo del dispositivo cortador 23 está previsto un dispositivo acompañador-seleccionador 29 formado por un primer conducto 30 a través del cual se hacen pasar aquellos trozos que están privados de defectos y por consiguiente idóneos; por un segundo conducto 31 a través del cual se hace pasar aquellos trozos, o porciones de ellos, que son defectuosos. El cierre de un conducto y la abertura del otro se obtiene maniobrando oportunamente un desviador móvil 32 fulcrado sobre un perno 33 previsto de modo para formar el conducto 30 cuando el desviador móvil 32 se dispone paralelamente a la pared 30a del conducto 30, mientras que el conducto 31 se forma cuando el desviador móvil 32 se dispone como en la figura 1, es decir paralelo a la pared 31a. Dicho desviador se hace desplazar, en contraste a la acción de un resorte de llamada 34, por un accionador 35, por ejemplo un electroimán análogo al precedente, cuyo núcleo móvil 36 está



- abísagrado al desviador 32. Según la posición en la que se encuentre dicho desviador, se hace accesible el conducto 31 y por consiguiente los trozos producidos son desechados en el contenedor de las piezas idóneas (no ilustrado). Una guía
5. plegadora 17, en el caso de producción de presillas para pantalones o artículos afines, completa la máquina de coser descrita. Dicha guía Sirve para replegar a lo largo los bordes laterales de las tiras de tejido empleadas en la confección del trabajo.
10. Por último, el dispositivo comprende un circuito de mando para los dispositivos cortador 23 y acompañador- seleccionador 29 que está formado enteramente por dispositivos oportunamente enlazados entre sí. Los dispositivos lógicos están constituidos por circuitos a la entrada y a la salida de los
15. cuales los impulsos eléctricos, o señales, pueden asumir un número limitado de niveles de tensión, por ejemplo nivel 0 ó nivel 1. Por este motivo, el dispositivo puede regularse indiferentemente para producir trozos de longitud tal para ser empleados en la confección de presillas para pantalones o bien
20. para producir trozos de longitud mucho mayor para ser empleados en la confección de pretinas. Para pasar de un tipo de confección al otro es suficiente regular algunos dispositivos lógicos del circuito de mando. Visto que los trozos están practicados mediante un trabajo 38 formado por tiras de tejido que
25. se fijan una a continuación de la otra, las costuras pueden presentar una superposición de material 39 (figura 1) o bien un intervalo 40 cuando los bordes externos de las dos tiras consecutivas están distanciadas entre sí. En este caso las tiras se montan con una cinta de refuerzo. Las costuras, sean
30. como sean, alteran el espesor del trabajo y lo hacen defectuo-

406775

- 8 -



- so, por consiguiente de desecho, La revelación de estos defectos se efectúa mediante un dispositivo revelador 41 (figuras 2 y 3) que pueden enlazarse por medio de una leva 42 y de una espiga 43 con la horquilla 21 del transportador suplementario
5. de rodillos 18 o bien con un mecanismo correspondiente. En las porciones privadas de defectos, el trabajo 38 conserva un espesor uniforme, mientras que en correspondencia de una costura 39 o bien 40 varía el espesor, por consiguiente el rodillo 20 es desplazado verticalmente por la variación de espesor apenas
10. se inserta una de dichas costuras entre los rodillos 20 y 22. El desplazamiento vertical del rodillo 20, y por consiguiente de la horquilla 21, se transmite al dispositivo revelador de los defectos 41 por la leva 42 que está fulcrada sobre un perno 44 el cual es solidario con un soporte 45 montado sobre el
15. brazo 18 de la máquina de coser. La espiga 43 está insertada en la extremidad conformada en la horquilla 46 de la palanca 42, cuya otra extremidad 47 se dispone entre medios sensibles constituidos, por ejemplo, por una fotocélula 48 y por la relativa lámpara de excitación 49. La palanca está prevista fulcrada
20. sobre el perno 44 en posición tal para decuplicar los desplazamientos transmitidos a la extremidad 46 en correspondencia de la extremidad 47 inserta entre dichos medios sensibles 48 y 49. A consecuencia de ello, incluso la más pequeña variación está en condiciones de activar eficazmente dichos medios
25. sensibles en cuanto el alzamiento, o el descenso de la extremidad 47 provoca el paso de la luz de la lámpara de excitación 49 a la fotocélula 48. Completando el dispositivo revelador de los defectos 41 está previsto un soporte 50 para dichos
30. medios sensibles el cual se monta de modo regulable encima de un tornillo de regulación 51 dispuesto sobre la parte superior



de una base adecuada 52. Por medio de dicho tornillo de regulación 51, el dispositivo revelador de los defectos puede alzarse o descender y por tanto adecuado a placer para inspeccionar y revelar los espesores más variados.

5. El dispositivo en objeto prevé asimismo medios para accionar el dispositivo cortador 23 que son influenciados directamente por la longitud de los trozos a producir. Tal longitud es calculada en función de la amplitud y del número de ciclos necesarios para obtenerla que se llevan a término por un órgano cualquiera operativo principal del dispositivo. Por ejemplo, en el caso en que se emplee una máquina de coser, el órgano operativo principal está constituido por la barra de aguja y por tanto la longitud deseada se calcula a base de la longitud de cada punto a coser y a la suma de un cierto número de dichos puntos que debe estar contenida en cada uno de los trozos producidos. Por consiguiente, la activación del dispositivo cortador 23, que sirve para obtener un trozo de longitud deseado del trabajo en formación sobre la máquina, depende exclusivamente del completado del último ciclo de la serie prefijada.
10. Por el hecho de que tal longitud depende del completado de la serie prefijada de ciclos operativos, el funcionamiento del dispositivo puede interrumpirse y reemprenderse en cualquier momento sin comprometer el desarrollo correcto de las secuencias programadas. La lectura de los ciclos arriba mencionados puede efectuarse, por ejemplo, mediante un dispositivo revelador de proximidad 53 en condición de revelar la presencia de dicho órgano operativo principal cada vez que éste ocupa el espacio existente delante de dicho dispositivo 53 y en condición de transformar los ciclos relativos en otros tantos impulsos eléctricos, los cuales, a medida que son emitidos, son enviados
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

406775

- 10 -



a un dispositivo de cuenteo 54 (figura 4) con cuyo dispositivo revelador de proximidad 53 está enlazado.

- Este otro dispositivo está previsto para sumar , y eventualmente visualizar, el número de los ciclos llevados a término por dicho órgano operativo principal. Para producir trozos de longitud deseada y poder seleccionar los idóneos de aquellos de desecho, registrando sólo aquellos idóneos producidos; para poder suspender el corte secuencial en correspondencia de un defecto y programar nuevamente dicho corte poco después del defecto, por consiguiente de reemprender las condiciones normales de funcionamiento al final de las operaciones de eliminación de los trozos de desecho, o de una porción de ello, el dispositivo de cuenteo 54 está enlazado con una serie de preimponedores regulables 55, 56, 57 aptos, respectivamente, para preimponer el valor de la longitud X deseada, que es expresada por el número de ciclos que separa entre sí dos operaciones normales de corte sobre una porción de trabajo privada de defectos; para preimponer el valor de la distancia Y, expresada asimismo en número de ciclos, que separa entre sí el dispositivo cortador 23 y el punto de revelación de los defectos, materializado por el rodillo 20, que en general es fijo pero que puede variar de un dispositivo a otro, valor necesario para amular idealmente tal distancia en cuanto una porción de trabajo inspeccionada por el rodillo 20, alcance el cortador 23 sólo después que han sido efectuados un número Y de ciclos; por último, para preimponer el valor Z, asimismo expresado en número de ciclos, que corresponde a la diferencia de los valores precedentes y que sirve como término de confrontación para establecer instantáneamente si un defecto revelado por el rodillo 20 se encuentra en la porción de trabajo en la
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



cual se practicará un trozo o en la sucesiva.

5. Cada vez que el dispositivo cortador 23 efectúa un corte de separación, entre la cuchilla de dicho cortador y el rodillo 20 existe ya una porción del trozo que ya ha sido inspeccionada, y que es tan larga como el valor Y. Por tanto, si la porción inspeccionada está privada de defectos, resulta suficiente llevar a término un número de ciclos igual al valor Z, para tener a disposición otro trozo de longitud X deseada.

10. El dispositivo revelador 53, aparte de estar enlazado convenientemente con el dispositivo de conteo 54, está enlazado asimismo directamente con cada uno de los dispositivos preimponedores regulables 55; 56; 57. Por tanto, los mismos impulsos eléctricos transmitidos por el dispositivo revelador 53 el dispositivo de conteo 54 se transmiten asimismo a dichos dispositivos preimponedores. Visto que estos impulsos eléctricos asumen alternativamente dos niveles de tensión diferentes en correspondencia de cada ciclo, los impulsos eléctricos que del dispositivo de conteo 54 son enviados a cada dispositivo preimponedor asumen un cierto nivel de tensión

15. igual a uno de los emitidos por el dispositivo revelador 53 sólo cuando su suma alcanza el valor preimpuesto. Por consiguiente, cada dispositivo preimponedor es activado por la combinación de los dos impulsos eléctricos en entrada de igual nivel de tensión a medida que se lleva a término aquel ciclo, para la ejecución del cual el dispositivo preimponedor 55 registra que una porción de trabajo de longitud deseada ha sido producida; el dispositivo preimponedor 56 ha registrado que aquella porción ha rebasado completamente el dispositivo cortador 23; el dispositivo preimponedor 57 ha registrado que no

20. se han revelado defectos por una porción igual a Z ciclos y por

25.

30.



- consiguiente, por el hecho de que la porción restante igual a Y está privada aseguradamente de defectos (registrados de otro modo en precedencia), el dispositivo cortador podrá ser accionado para producir un trozo idóneo. Por tanto, a medida que
5. se alcanza los valores preimpuestos, los dispositivos preimpone-
dores se activan determinando en tal forma en cada uno de
ellos la emisión de un impulso eléctrico que tiene un nivel
de tensión diferente del normalmente emitido durante el esta-
do de descanso. En el momento en que son activados, los dos
10. primeros dispositivos preimpone-
dor regulables 55 y 56 envían
un impulso eléctrico propio directamente a aquella parte de
circuito de un dispositivo analizador 58 con el cual están en-
lazados. El dispositivo preimpone-
dor regulable 57 restante,
en cambio, envía los propios impulsos eléctricos al dispositi-
vo analizador 58 a través de un dispositivo memorizador 59 que
está enlazado con el dispositivo revelador de los defectos 41.
- 15.

Para comprender mejor el funcionamiento del dispositi-
vo en objeto es necesario analizar algunos casos que pueden
presentarse durante la producción de los trozos. Los casos son
diferentes entre sí por la presencia o no de defectos, por su
extensión y posición respecto al punto en el cual, sobre el
trabajo, debe producirse un corte de separación.

20.

Trabajo sin defecto

- En el caso de que el trabajo en formación esté pri-
vado de defectos, el dispositivo memorizador 59 mantiene su
condición normal de reposo en cuanto no está perturbado por el
dispositivo revelador de los defectos 41. A consecuencia de
ello, los impulsos eléctricos emitidos por el dispositivo pre-
impone-
dor regulable 57 pueden concurrir a la activación del
dispositivo analizador 58 cuando se requiera. La activación de
- 25.
- 30.



- este dispositivo 58 provoca instantáneamente el cambio de nivel de tensión del impulso eléctrico enviado a un dispositivo de puesta a cero 60, con el cual está enlazado, que provoca la inmediata puesta a cero del dispositivo de conteo 54 a través de un impulso eléctrico. Tal puesta a cero es requerida para permitir la reanudación inmediata del conteo desde cero de los ciclos antes incluso de que el ciclo sucesivo a aquel que ha provocado la activación del dispositivo analizador 58 sea llevado a término. El dispositivo acompañador-seleccionador 29, asimismo enlazado con el dispositivo analizador 58, no es activado en cuanto el trozo que está para ser cortado resulta, hasta prueba contraria, idóneo, por consiguiente para ser conducido al contenedor de las piezas idóneas. La inactividad del dispositivo acompañador-seleccionador 29, es requerida para mantener el desviador 32 en posición tal para dejar libre el acceso al conducto 30. Un impulso eléctrico de diferente nivel de tensión es entonces enviado al dispositivo cortador 23 que, por consiguiente, realiza la separación del trozo y el mismo impulso eléctrico que determina el accionamiento del dispositivo cortador es enviado, a través de este último al dispositivo acompañador-seleccionador 29, a un dispositivo cuentapiezas 61 apto para registrar los trozos idóneos producidos que en tal forma es activado. El registro de los trozos idóneos es sólo posible en el caso de que el dispositivo acompañador-seleccionador 29 permanezca inactivo.

Trabajo con defecto

- En el caso de que el trabajo en formación presente defectos, el rodillo 20, debiendo seguir el perfil, es desplazado verticalmente, influenciando el dispositivo revelador de los defectos 41 que, encontrándose en una condición de altera-

406775

- 14 -



- ción, determina la variación del nivel de tensión del impulso eléctrico enviado al dispositivo memorizador 59. Si el defecto es revelado después que ha sido contado un número de ciclos igual al valor Z, entonces el dispositivo memorizador 59 registra sólo el estado defectuoso de la porción del trabajo en formación, pero no interrumpe la conclusión del ciclo operativo en acto ya que en aquel mismo instante una porción idónea de trabajo larga de Y punto se encuentra ya entre el dispositivo cortador 23 y el rodillo 20 por lo que dicho trabajo podrá seguramente obtenerse un trozo idóneo. Si la extensión, expresada en ciclos, del defecto revelado y registrado es inferior al valor de Y, apenas el corte de separación ya programado del trozo idóneo es llevado a término, el dispositivo memorizador 59 influencia el dispositivo analizador 58 de modo que por este último es emitido un impulso eléctrico de nivel de tensión tal para activar el dispositivo acompañador-seleccionador 29 que a consecuencia de ello desplaza el desviador 32 hasta hacer accesible el conducto de los desechos 31. La activación del mismo dispositivo 39 provoca la introducción del paso de los impulsos eléctricos hacia el dispositivo cuentapiezas 61 que en tal forma resulta inhibido y no sentirá ninguna influencia cuando sea activado el dispositivo cortador 23. En esta cuestión, el dispositivo analizador 58 preimpone la ejecución del próximo corte de separación no al alcance del valor de X, sino más bien al alcance del valor de Y en cuanto sólo después de la ejecución de un número de ciclos suficiente para cubrir la distancia Y, la porción defectuosa ha rebasado aseguradamente el dispositivo cortador 23, por consiguiente en condición apta para ser eliminado completamente del resto del trabajo. La porción desechada tiene una extensión igual al mismo
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.



- valor Y. El dispositivo, en este caso, ha programado el corte de separación de forma excepcional, adoptando la operación de corte a un valor inferior antes que igual al valor X preimpuesto. En el caso de que el defecto sea revelado cuando aún no se
5. ha alcanzado un número de ciclos igual al valor Z, es decir el defecto revelado se encuentra en aquella porción de trabajo de la que se debería practicar el trozo en formación, el dispositivo memorizador 59, influenciado por el dispositivo revelador de los defectos 41, envía inmediatamente un impulso eléctrico
10. de nivel de tensión al dispositivo revelador 53 tal para inhibir su acción. Contemporáneamente desde el mismo dispositivo memorizador 59 se transmite un impulso eléctrico al dispositivo analizador 58 que, por consiguiente, provee a activar el dispositivo de puesta a cero 60 con el fin de que sea puesta a
15. cero el dispositivo de conteo 54 y mantenido en tal condición al permanecer el estado de alteración en el dispositivo revelador de los defectos 41. Otro impulso eléctrico se transmite desde el dispositivo analizador 58 al dispositivo acompañador-seleccionador 29 que provee a disponer el desviador 32 en posición
20. tal para enviar en los desechos el trozo que está para ser producido. La activación del dispositivo acompañador-seleccionador 29 determina la inhibición del dispositivo cuentapiezas 61 en la misma forma ya explicada precedentemente. Apenas cesa el estado de alteración del dispositivo revelador 41 a consecuencia
25. del retorno del rodillo 20 a su posición habitual, la inhibición del dispositivo revelador 53 es eliminada y por tanto este último reemprende el envío de los impulsos eléctricos al dispositivo de conteo 54 a partir de cero. Al propio tiempo, se transmite un impulso eléctrico por el dispositivo memorizador 59 al
30. dispositivo analizador 58 que provee a mandar la ejecución del

406775

- 16 -



corte de separación sólo después de un número Y de ciclos.

- A operación de corte concluida, el cuenteo de los ciclos vuelve nuevamente a cero, mientras que el desviador 32 retorna a su posición primitiva bajo la acción del resorte de llamada 34 por el hecho de que el electroimán 35 es desexcitado. La porción de trabajo que en tal forma ha sido desecheada tiene una longitud total igual a la suma de los ciclos efectivamente formados antes de la revelación del defecto más la extensión del propio defecto. Asimismo en esta ocasión, el dispositivo ha adaptado el corte de modo para tener la mínima pérdida de material, es decir el dispositivo cortador 23 ha sido activado cuando la parte terminal de la porción defectuosa ha superado el propio cortador y por consiguiente obteniendo la separación propia al ras de la misma parte defectuosa. En conclusión, el dispositivo en objeto acciona el dispositivo cortador 23 de modo para obtener los cortes de separación sucesivos a distancia diferente la una de la otra según la existencia o no de defectos, donde sean revelados, de su extensión y ubicación.

- . -

20.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente italiana número 28861 A/71 del 21 de Septiembre de 1.971.

25.

1.- Perfeccionamientos en un dispositivo para confeccionar trozos de tejido de longitud predeterminada, como presillas para pantalones y pretinas en general, que comprende una



- máquina operadora formada genéricamente por un transportador suplementario de rodillos o mecanismo correspondiente, por un dispositivo cortador, por un dispositivo acompañador-seleccionador, por un dispositivo revelador de los defectos enlazados con el transportador suplementario de rodillos y por un circuito de mando para el dispositivo cortador y el dispositivo revelador de los defectos, caracterizados por el hecho de que el circuito de mando prevé entre el dispositivo cortador (23) y el dispositivo revelador de los defectos (41) un dispositivo analizador (58) y un dispositivo memorizador (59) enlazado con este último y con dicho dispositivo revelador de los defectos (41); estando previsto el dispositivo analizador (58) para accionar el dispositivo cortador (23) cuando es activado por dispositivos preimponedores regulables (55, 56 y 57), con los cuales está enlazado, al alcanzar un valor prefijado para cada uno de ellos y correspondiente, respectivamente, a la longitud (X) deseada de cada trozo expresada en número de ciclos llevados a término por un órgano operativo principal tal como la barra de aguja (14) de una máquina de coser y por el transportador suplementario de rodillos (18) entre dos operaciones consecutivas de corte de dicho dispositivo cortador (23); al valor de la distancia (Y), expresada en número de ciclos, que separa entre sí dicho dispositivo cortador (23) del punto de revelación de los defectos; al valor (Z) expresado en número de ciclos correspondiente a la diferencia de los valores precedentes (X e Y) y apto para servir como término de confrontación para establecer si un defecto revelado se encuentra en la porción de trabajo de la que se practicará un trozo o en aquella sucesiva; estando previsto dicho dispositivo memorizador (59) para suspender a través del dispositivo analizador (58)
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

406775

- 18 -



5. el accionamiento de dicho dispositivo cortador (23) en el caso de que se revelase un defecto antes de alcanzar dicho valor (Z) y para reemprender inmediatamente tal accionamiento apenas dicho defecto rebase el dispositivo cortador (23) y, viceversa, para permitir la conclusión de las operaciones en acto, memorizando la revelación efectuada de dicho defecto, en el caso de que este último haya sido revelado después de alcanzar dicho valor (Z).

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los dispositivos preimpone-
dores regulables (55; 56; y 57) están enlazados unitaria-
mente con un dispositivo revelador (53) apto para revelar y
transformar en impulsos eléctricos, o señales, los citados
15. ciclos, sea directamente, sea por medio de un dispositivo de
cuento (54) apto para sumar los ciclos a medida que son lle-
vados a término; siendo activado cada dispositivo preimponed-
dor regulable (55; 56; 57) por la señal eléctrica salida de
un dispositivo revelador (53) cuando el mismo instante el dis-
positivo de cuento (54) alcanza para cada dispositivo preim-
ponedor regulable el valor (X; Y; Z) prefijado.
20.

25. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el dispositivo memorizador
(59) está enlazado a la salida, asimismo con un dispositivo
regulador (53) apto para revelar y transformar en impulsos
eléctricos, o señales, los citados ciclos; estando previsto
el enlace entre dichos dispositivos para inhibir la regula-
ción de los ciclos cuando el dispositivo memorizador (59) a-
sume un estado de alteración bajo la influencia del dispositi-
vo de revelación de los defectos (41) y del dispositivo preim-
ponedor (57) en el caso de que el defecto fuese revelado antes
30.



del alcance del valor prefijado (Z) correspondiente a la diferencia de los dos valores precedentes (X; Y).

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los dos primeros dispositivos preimponedores regulables (55; 56) están enlazados directamente con el dispositivo analizador (58), mientras que el dispositivo preimponedor regulable (57) restante está enlazado con este último a través del dispositivo analizador (59);

10. estando previsto este enlace para permitir una confrontación inmediata entre los ciclos llevados a término y el valor prefijado (Z), en el revelado de un defecto por parte del dispositivo revelador de los defectos (41), para establecer si tal defecto se encuentra en una porción de trabajo de la cual se obtendrá un trozo de longitud deseada o en aquella inmediatamente sucesiva y por consiguiente concurrir con los dos primeros

15. dispositivos preimponedores regulables (55;56) en la activación de dicho dispositivo analizador (58) en el caso de que dicho defecto haya sido revelado después del alcance de dicho valor (Z) prefijado.

20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el dispositivo analizador (58) está enlazado con un dispositivo cuentapiezas (61) por medio del dispositivo cortador (23) y del dispositivo acompañador-seleccionador (29) para sumar las piezas idóneas cada

25. vez que el dispositivo cortador (23) es activado para producir un trozo idóneo y el dispositivo acompañador-seleccionador (29) no es activado, correspondiendo ello a la selección de un trozo idóneo, y para permanecer inactivo cada vez que el dispositivo cortador (23) es activado para producir un trozo

30. de desecho y el dispositivo acompañador-seleccionador siendo

406775

- 20 -



asímismo activado para disponer un desviador (32) del que está dotado en posición correspondiente a la selección de desecho; siendo en este caso la activación de dicho dispositivo cuentapiezas impedida por la activación del dispositivo acompañador-seleccionador (29).

5. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que el dispositivo de conteo (54) está enlazado con el dispositivo analizador (58) por medio de un dispositivo de puesta a cero (60) previsto para poner a cero dicho dispositivo de conteo al alcanzar el valor (X) prefijado correspondiente a la longitud deseada del trozo o bien cuando se ha revelado un defecto antes del alcance del valor (Z), correspondiendo a la producción de un trozo de desecho, siendo su longitud inferior a aquella (X) deseada.

10. 7.- Perfeccionamientos en un dispositivo para confeccionar trozos de tejido de longitud predeterminada.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 20 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 18 SET. 1972

P.a. JAIME BERN

P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO

406775

406775

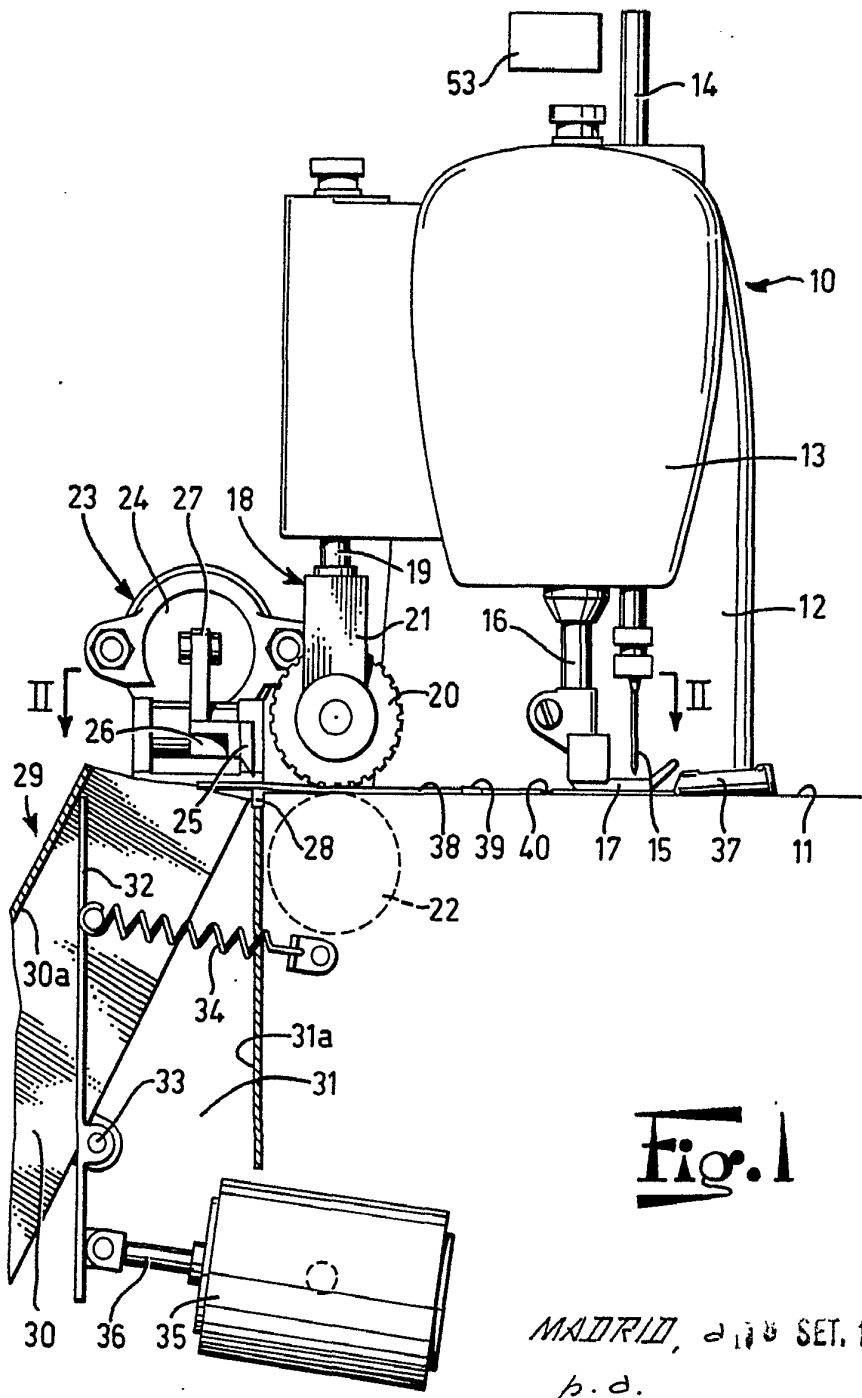


Fig. 1

MADRID, d 10 SET. 1972

p. d.

JAIME ISERN
p. p.

[Handwritten signature]
EIMODER & C^{SA} F. 10610

406775

406775

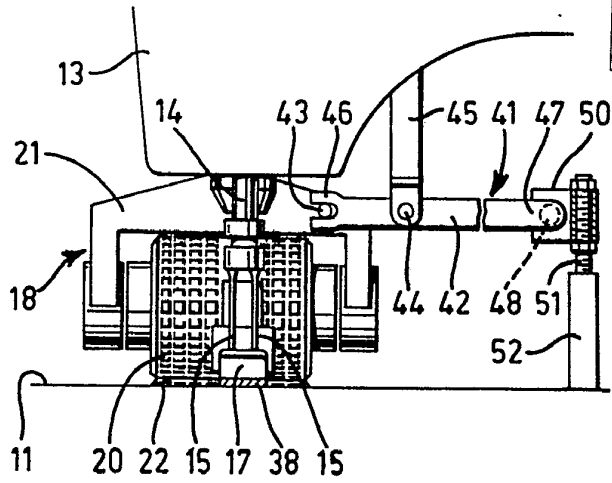


Fig. 3

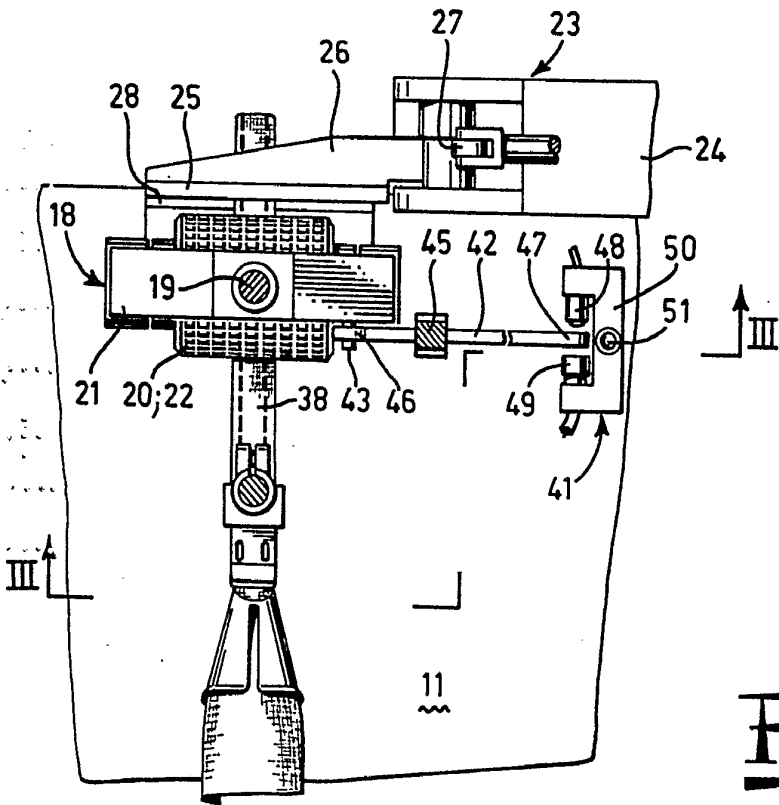


Fig. 2

MADRID, d SET 1972
p. d. p. p. JAIME ISERN

IMPRESOR JOSE F. NIETO

406775

406775

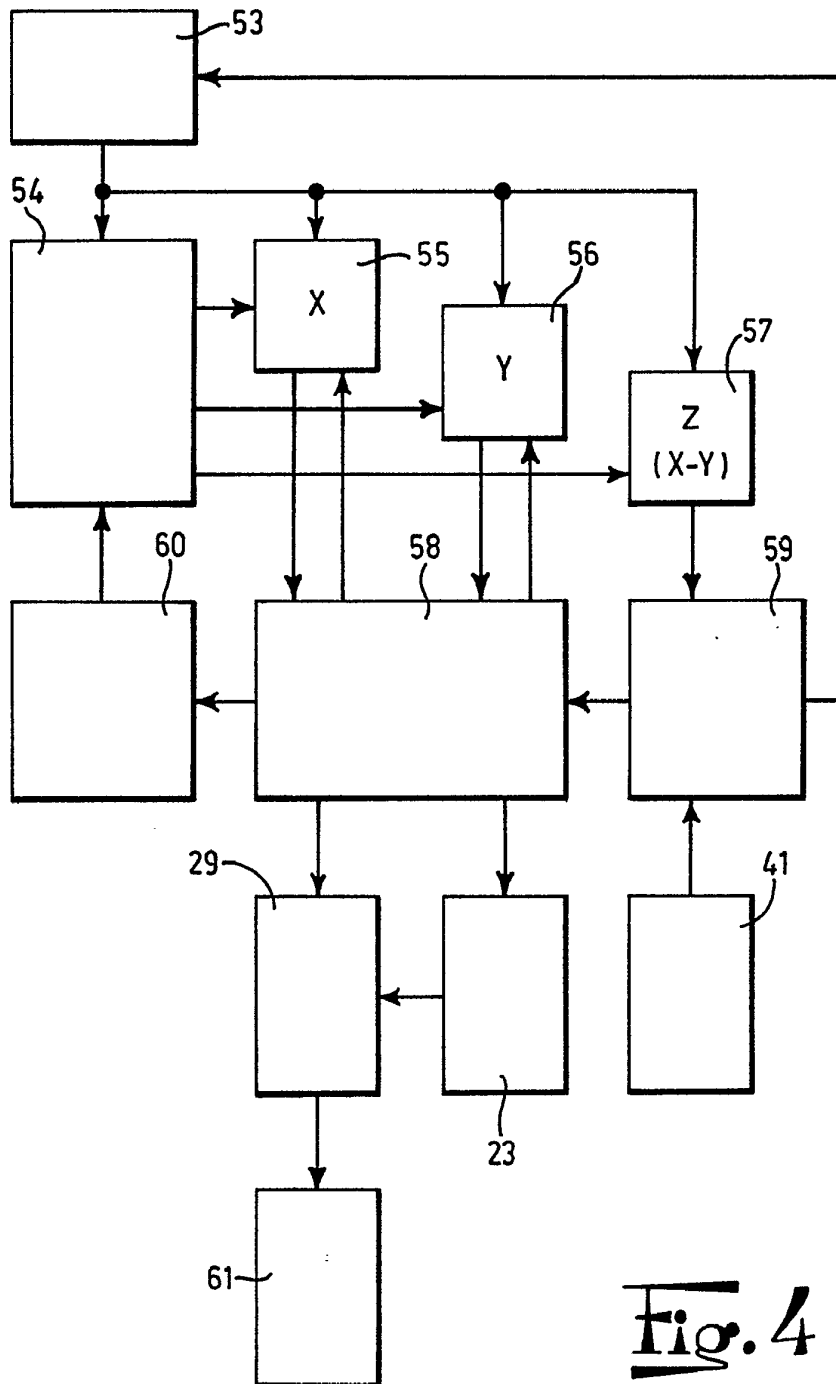


Fig. 4

MADRID, a 18 SET. 1972

p. a.

JAIME IGERN

p. p.

Firmante: JOSÉ F. NIETO