

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

168638

168638

168638

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

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,
A FAVOR DE LA RAZON SOCIAL INDUSTRIAS "ASAM" S.A. RESI-
DENTE EN MONDRAGON (Guipúzcoa),

s o b r e :

" MAQUINA DE COSER DE JUGUETE PARA OBTENER EL PUNTO LLA-
MADO DE CADENETA "

Existen en el mercado muchas clases de máquinas
de coser juguete, que efectúan su trabajo por el punto
llamado de cadeneta, que consisten en la unión de dos o
más telas por el tejido que efectúa la máquina a base de
5 - un solo hilo, todas estas máquinas emplean en su mayoría
mecanismos a base de piezas giratorias, montadas sobre -
ejes que, a su vez, son mandados por pequeñas ruedas y
piñones dentados; todos estos mecanismos resultan muy
complicados. Las piezas que giran son las que por va-
10 - rios procedimientos van tejiendo el punto haciendo pasar

168638

- 2 -

168638



simultáneamente el hilo para ensartarlo al de la aguja formando de esta manera la costura.

En nuestro invento, quedan suprimidos toda clase de mecanismos giratorios en las piezas que hacen el punto - 5 & de cadeneta, y que arrastran a la tela; todos los movimientos son rectilíneos, y se efectúan por huecos excéntricos hechos en las diferentes piezas, cuyos desplazamientos - está calculado para obtener el pase que se desea, según el tipo de máquina a que se aplique, solo hay una pieza 10 - con movimiento giratorio completo, y ésta es un pequeño volante de mano que lleva una excéntrica formando un solo cuerpo, que es la que pone en movimiento todas las palancas del conjunto del mecanismo de nuestra invención.

Descripción de la máquina. - Consta en sus partes 15 - esenciales de las siguientes piezas, indicadas en el dibujo adjunto, figuras 1, 2 y 3, La primera indica un corte longitudinal, la segunda un detalle, indicando el mecanismo iniciando su avance, la tercera, un detalle indicando el mecanismo en el punto máximo de retroceso.

20 - La pieza nº. 1, es el bastidor principal fijo, de chapa de hierro estampado, y en él queda montado todo el mecanismo mediante sus correspondientes tornillos, que son a la vez, ejes de algunas piezas. En este tipo de máquina el mecanismo es interior para lo cual va una tapa de 25 - la misma forma que este bastidor, que se acopla mediante tornillos, pero puede ser también exterior, si así se desea montar; la nº. 2, indica mesa soporte inferior, que sirve para el asiento de conjunto, también de chapa de hierro estampada, y unida al bastidor antes citado por 30 - salientes remachados; la nº. 3, indica el volante de mano

168638

- 3 -



168638

con excéntrica en la misma piéza, que es la que mueve una horquilla nº. 5, en su desplazamiento al girar sobre un eje fijo unido al bastidor nº, 1; este eje se indica con el nº. 4. El volante lleva montada una pequeña 5 -manilla de madera o metálica, que gira libremente sobre un pequeño bulón eje, unido al citado volante, sirve para -imprimir un movimiento giratorio, y hacer que se mueva todo el mecanismo, Este volante es de fundición. La nº.5, es una palanca-horquilla, de fleje de acero estampado;la 10 - parte que forma la horquilla es la que vá en contacto con la excéntrica del volante nº. 3, en su parte recta que se vé en su verdadera proyección en la figura nº. 1, y en -sus extremos lleva dos taladros, en los que van montados dos remaches, que unen el superior con extremos de la pa- 15 - lanca nº. 6, que sirve para mover el mecanismo de la aguja y el inferior con el extremo de la palanca nº. 9, que mueve a todo el mecanismo de avance de la tela nº. 12, y a las piezas que hacen el punto nº. 13 y 14.

La palanca nº. 6, de fleje acero, que, como queda di- 20 - cho, es la que hace mover las piezas nºs. 7 y 8, porta- agujas y aguja, respectivamente, mediante un movimiento alternativo según se vé en la figura nº. 1, oscilando sobre un tornillo intermedio que hace de eje, y que está fijo al bastidor nº. 1, en su extremo, y por mediación de una 25 - espiga, va unido a la pieza nº. 7, ésta es la pprta-agujas, de acero, latón, es cilíndrica, y en la parte superior lleva un taladro, por el que pasa el hilo del carrete nº.15, y en la parte inferior, está taladrada a diámetro de la aguja; en su eje lleva un pequeño tornillo, que sirve para 30 - aprisionar la aguja nº. 8, ésta es de acero y de tipo de

168638 - 4 -

168638



- canal corrido; el n^o. 9 es la palanca inferior, que al igual que la n^o. 6, oscila sobre un tornillo intermedio fijo al bastidor n^o. 1, en su extremo lleva remachado una pequeña espiga cilíndrica, de acero, n^o. 10, que es la
- 5 - que en su movimiento de desplazamiento superior inferior, manda a las piezas n^o. 12 y 13, para que no se desvíe en su carrera, pasa por un ojal rasgado, que está hecho en el bastidor fijo n^o. 1. Este bastidor lleva, además, unos tornillos que son los que sujetan las piezas n^o. 12 y 13.
- 10 - La n^o. 11, representa la mesa sobre la que se desliza la tela que ha de coserse, es de fleje de acero estampado, la n^o. 12 es la pieza llamada llevador, es de fleje de acero y de forma especial; en la parte superior va provista de pequeños dientes de tipo sierra, con objeto de arrastrar la tela en su movimiento de avance, y dejarla libre en el movimiento de retroceso, como se observa en la figura 1, está doblada en forma de escuadra a 90^o, y por las figuras 2 y 3, se puede ver que su movimiento lo logra la pieza n^o. 10, accionando las aristas de una ventana que
- 15 - tiene la forma de "rombo"; para variar el paso de punto solo hay que aumentar o disminuir esta abertura. Lleva, además, esta pieza, otra ventana de forma excéntrica, que es la que permite y guía la bajada en el movimiento de retroceso, para guía delantera existe una abertura por la que
- 20 - que pasa un tornillo que fijo al bastidor n^o. 1, marca el camino exacto a recorrer por esta pieza. La pieza 13, es el soporte de la n^o. 14, sirve para que al pasar por el ojal la pieza n^o. 10, que, a su vez, pasa por la ventana inclinada de esta pieza y con un punto fijo al bastidor
- 25 - n^o. 1, por un tornillo determinado también exactamente
- 30 -

168638

- 5 -

168638



el movimiento de las dos uñas de muelle de acero nº. 14, que son las que efectúan el punto de cadeneta al trabajar con la aguja nº. 8 y que se describe más adelante. La nº. 15 indica el carrete de hilo, que puede ser de tipo normal. La nº. 16, es el eje y tuerca que sujetan al carrete; la nº. 17, un pequeño resorte cónico en espiral, que sirve para tensar y presionar el carrete; la nº. 18, es la guía del hilo, y es un ganchito de alambre; la nº. 19, es una pieza cilíndrica, parecida a la nº. 7; es la guía para el pie de presión que sujeta la tela. Esta pieza lleva un pequeño muelle, y una palanca situada en el bastidor nº. 1, con objeto de subir y bajar el pie de presión nº. 20. Este pie es de acero estampado, y se fija a la pieza nº. 19, por una pequeña abrazadera y tornillo de apriete, la nº. 21, es una placa de fleje de acero, que sirva para defensa del mecanismo principal, objeto del presente invento.

La figura 4, representa un detalle del "punto de cadeneta" tal como lo efectúa nuestra máquina, punto de un solo hilo.

20 - Funcionamiento.- El punto que efectúa esta máquina es como queda dicho, el llamado de cadeneta, y para obtenerla funciona el mecanismo de la siguiente manera:

La aguja nº. 8, se encuentra en la parte superior, tal como se vé en las figuras nº. 1 y 2, una vez colocada la tela y apretadas con el pie tensor nº. 20; la aguja inicia su carrera bajando y atravesando la tela se mete su punta entre los dos muelles de acero nº. 14, pasando el extremo de la aguja y el hilo a la parte inferior de la citada pieza. Cuando va llegando al límite inferior de su carrera, 30 - salta la uña de la pieza nº. 14, la que se desplaza y se-



para de la aguja tomando la posición de la figura nº. 3, cuando ésto sucede, el llevador, pieza nº. 12, está en su recorrido extremo del retroceso; al llegar a la parte inferior, la aguja, la pieza nº. 14, está avanzando, y antes
5 - de que el extremo de la aguja salga al exterior, la uña de la nº. 14, pasando por un costado de la citada aguja, engancha con su punta el lazo del hilo reteniéndolo mientras la aguja continúa su movimiento hacia arriba pasando a la posición indicada en la figura nº. 2, al llegar al final
10 - de su carrera, la aguja, la pieza nº. 14, permanece inmóvil hasta que al volver a bajar la aguja, vuelve a pasar ésta por el medio de los dos muelles de esta pieza, y, por lo tanto, por el inferior del lazo del hilo que ha quedado retenido en la uña en el punto anterior; en el momento que
15 - la aguja que está en la parte superior, es cuando avanza al llevador, arrastrando la tela y dando el paso para efectuar un nuevo punto. El ciclo continúa de esta forma sin interrupción.

En todos estos movimientos no intervienen más piezas
20 - que la nº. 10 - 12 - 13 - 14 y la aguja nº. 8.

Aunque los dibujos responden a una forma de ejecución de un tipo de nuestra máquina, puede aplicarse este sistema a cualquier otro tipo de máquina, cambiando sus dimensiones.

25 -

NOTA

En resumen; la patente recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Máquina de coser de juguete para obtener el punto llamado de cadeneta, caracterizada por el sistema del
30 - movimiento, por palancas articuladas.

168638

168638



2ª.- Máquina de coser de juguete, según la reivindicación anterior, caracterizada por el sistema de fabricación, por estampación en su totalidad, en las piezas fijas y móviles, excepto tornillos y ejes.

5 - 3ª.- Máquina de coser de juguete, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el movimiento del conjunto mandado por una sola excéntrica.

10 - 4ª.- Máquina de coser de juguete, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la pieza llevador de tela nº. 12, con la forma de sus ventanas excéntricas para el movimiento.

15 - 5ª.- Máquina de coser de juguete, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por las piezas soporte y dos uñas nº. 13 y 14, que son las que efectúan el tejido o punto de cadeneta por un movimiento alternativo, que produce la ventana rasgada de la pieza nº. 13, al deslizarse entre ella la espiga nº1 10.

6ª.- "Máquina de coser de juguete para obtener el punto llamado de cadeneta"

20 - Según queda descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 10 de enero de 1.945.

Y Raza

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

168638

1 de 2

168638

Hoja Única



168638

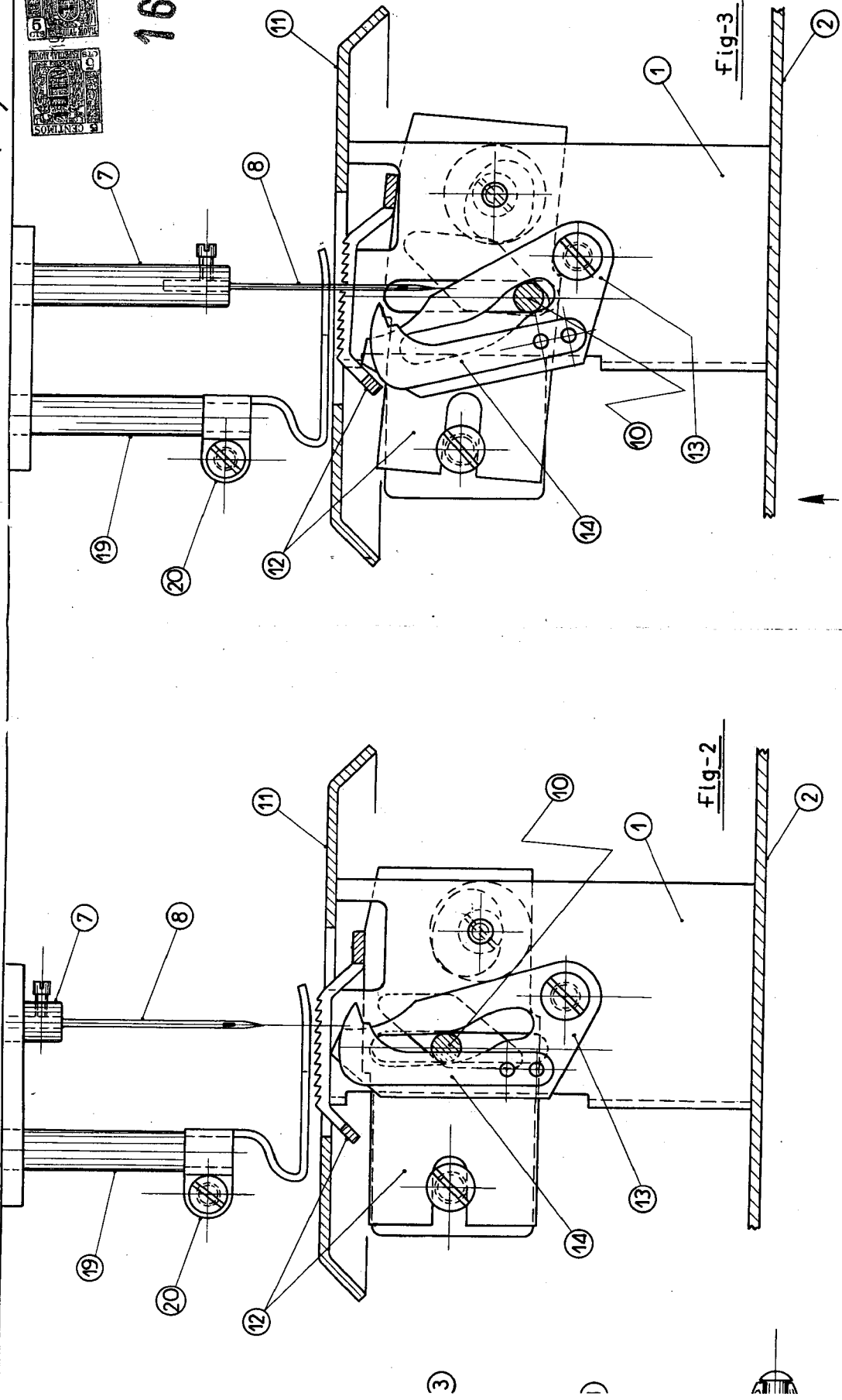
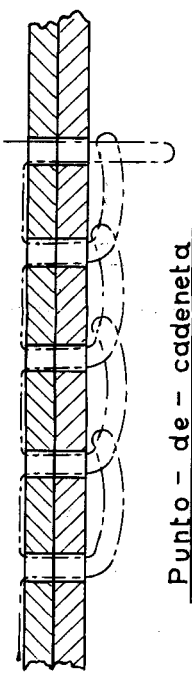


Fig-2

Fig-3

Fig-4



Punto de cadeneta

Escalas 1:1-2:1-5:1

M. Linares

168638

Fig-1

