

5 JUL 1986 53



BUENA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198653

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Razón Social EL-CU-Elettro-Cucitrica Industriale Portatile S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en MILAN(Italia), Plaza Cardinal Ferrari, 4, por:

"UNA MAQUINA PARA COSER EMPUÑABLE, ACCIONADA ELECTRICAMENTE Y APROPIADA EN ESPECIAL PARA EL CIERRE DE SACOS Y SIMILARES"

-o-o-o-o-o-

El invento en cuestión objeto de la presente patente cuyo registro se solicita se refiere a una máquina de coser empuñable, accionada por un motor eléctrico pequeño y construida de tal manera, que sirve especialmente para el cierre de sacos llenos y similares. Susodicha máquina sustituye a las tradicionales, cuya aguja se mueve con su correspondiente mecanismo en sentido vertical, estando además de esto provista de instalaciones especiales para la colocación de los sacos llenos debajo de la máquina. Estas instalaciones aumentan considerablemente el precio de la máquina

5

10



y no sirven para nada si el saco requiere por su rellena-
miento una posición oblicua o vertical durante el tiempo en
el cual se efectua su cierre por medio de una costura.

15 La máquina de coser empuñable según el invento en cues-
tión se compone esencialmente de las partes siguientes: Una
caja de tamaño reducido que encierra los elementos indispen-
sables de una máquina eléctrica corriente para coser; así el
mecanismo que mueve la aguja y los dispositivos para el engan-
chamiento y la toma del hilo. Esta caja está montada sobre
20 una empuñadura en forma de coulata y solidaria a una otra
caja, dispuesta frontalmente, que lleva los elementos de la
cabeza de una máquina de coser normal, en la cual entra la
aguja axialmente con relación a la máquina de coser para rea-
lizar una costura a cadenas cerrando de este modo los bor-
25 des del saco, colocados entre las dos cajas. El hilo está
dispuesto sobre un carrete que se coloca sobre un zócalo de
la caja de tal manera, que no cae de su porta-carrete, cual-
quiera que sea la posición que toma la máquina durante el
periodo de trabajo.

30 Después de la extracción del carrete, bobina, de su
soporte se queda éste inservible a causa de la rotura de un
diafragma convenientemente dispuesto en sus orificios.

Los dibujos adjuntos enseñan la realización práctica
de la idea del invento que es objeto de la presente patente:
35 La fig. 1 enseña tal como aparece a la vista la máquina para
coser, empuñada con la mano derecha del operador, lo que
muestran las líneas de trazos. Las líneas punteadas enseñan
la abertura del saco cuyo cierre se pretende: La fig. 2 re-
presenta esquemáticamente el conjunto tal como aparece a la
40 vista. La fig. 3 es la vista esquemática y parcial en sec-
ción de una barra de unión de las cajas. La fig. 4 enseña
esquemáticamente el dispositivo de transmisión de la veloci-
dad desde el motor al grupo giratorio. La fig. 5 muestra una



45

sección axial a través del carrate que está montado sobre el porta-carrate. La fig. 6 es una sección de la fig. 5 en dirección de VI a VI. La fig. 7 es una vista del porta-carrate. La fig. 8 muestra el carrate solo, por partes en sección axial.

50

Como se puede apreciar en la fig. 1 se compone el aparato de varios dispositivos alineados entre sí; la cabeza 1 está provista en su cara posterior de una plancha 2 contra la cual se apoya el borde superior 3 del saco destinado al cierre; la unión de los bordes superiores del saco se efectúa por medio de la plancha prensatalas 4, desplazable axialmente a lo largo de las barras 5 y 6. Mencionada caja 1 está dispuesta enfrente de la parte delantera 7 de la caja 8 y unida con ésta de un modo fijo.

55

60

En la parte posterior de la caja 8 se encuentra la caja 9, que contiene un pequeño motor eléctrico apto para la impulsión del mecanismo de la máquina para coser en cuestión.

65

En la parte inferior de la caja de protección está montada una empuñadura de tipo ovlata 10 y un gatillo-disparador 11 accionable fácilmente con el índice de la mano que empuña dicha ovlata. El de pulgar de la misma mano acciona la palanca 12 dispuesta en un lado de la caja de protección; mencionada palanca está acoplada y unida por medios convenientes con la plancha prensatalas 4, pudiéndose por lo tanto empujar ésta hacia delante contra la plancha 2; un resorte apto a dicho fin hace retroceder la plancha prensatalas a su posición primitiva de reposo.

70

De la parte frontal 7 de la caja de protección 8 sale la cabeza de la barra 13 construida de tal manera, que conduce y manda la aguja 14 que atraviesa en sus movimientos alternativos los orificios dispuestos en las planchas 2 y 4.

75

En la parte superior de la caja de protección 8 se encuentra el dispositivo 15 para la tensión del hilo de la bo-



bina; como se puede apreciar en la siguiente descripción, se encuentra dicha bobina montada sobre la misma caja 8.

80 La plancha prensatalas 4 está unida con la cabeza de los elementos tubulares 16 y 17, en cuyo interior pueden desplazarse y moverse las dos barras 5 y 6; entre el extremo de mencionados elementos tubulares y la pared frontal 7 de la caja 8 está dispuesto un muelle 18 (fig. 3) que empuja la plancha prensatalas 4 contra la plancha 2 en el momento en el cual se acciona con el dedo pulgar la palanca 12.

85 Los mencionados resortes 18 se encuentran en el interior de los tubos 19 y 20, pudiendo correr en su interior los ya mencionados elementos 16 y 17. Los tubos 19 y 20 son solidarios con la pared frontal 7 de la caja de protección.

90 El mecanismo de accionamiento está encerrado en la caja de protección. Su composición enseña la fig. 2.

95 Un disco volante de levas 21 está unido con un engranaje helicoidal 22; el tornillo sin fin 23, componente y extremo del arbol de mando 24, acciona sobre dicho engranaje. En la parte inferior del disco 21 hay dispuesto un gorrón excéntrico, por cierto no visible en el dibujo adjunto, que transmite por medio de la biela 25 sus movimientos alternativos de vaivén a la aguja 14.

100 En la periferia del mencionado elemento 21 hay entallado una muesca, 26 que mueve igual como una leva el gorrón 27 dispuesto en la parte libre de la biela 28.

105 En el extremo libre de mencionada biela hay dispuesto otro rodillo 29, dispuesto de tal forma que pueda rodar en la parte superior de la superficie del disco 21; en la misma superficie hay montado un pezón, respectivamente una costilla 30 cuyo espesor aumenta gradualmente.

Sobre la misma superficie del elemento 21 rueda un tercer rodillo 31 que está montado en el extremo libre de

198653

- 5 -



JUL. 1951

110

un segundo brazo o biela; dicho rodillo es dirigido en sus movimientos por un círculo de diámetro pequeño y dispuesto concéntricamente sobre el elemento 21; el círculo es formado por una costilla 33 que sale, con un espesor que aumenta gradualmente, de la superficie del ya mencionado disco. Los salientes 30 y 33 mueven con sus respectivos rodillos 29 y 31 las levas.

115

En consecuencia del mencionado montaje de los dispositivos se transmite el movimiento rotativo y constante del elemento 21 a los brazos 28 y 32, siendo este movimiento recíproco y sincrónico con los movimientos recíprocos de la aguja 14.

120

Los rodillos 27, 29 y 31, son mantenidos en contacto con la periferia y la superficie de los círculos mencionados del elemento 21 por resorte, adecuados y dispuestos convenientemente; estos muelles no se muestran en los dibujos adjuntos, pues son conocidos y carecen de novedad para todos los peritos en la materia.

125

Todos los dispositivos mencionados y descritos en párrafos anteriores se encuentran encerrados en la caja de protección 8. Todos los movimientos efectuados por sus dichos elementos son transmitidos a los dispositivos que se encuentran en la cabeza 1 por medio de los árboles 34 y 35 unidos a los brazos 29 y 32, y accionan un brazo 36 y un gancho 37, respectivamente, cooperando con la aguja 14 para obtener el punto de cadeneta según sistema conocido. El brazo 36 mueve con su desplazamiento angular el pié 38 que se encuentra en el interior de una ventana de la plancha 2; dicho pié tiene una superficie dentada 39 y una ventanita 40 en la cual penetra la aguja al entrar en la caja 1 para formar en cooperación con los movimientos del gancho 37 el punto de cadenetas. El árbol 35 impone al gancho 37 el movimiento alternativo de vaiván previsto, mientras que el

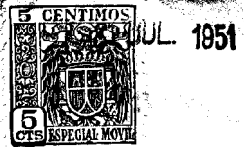
130

135

140

198653

- 6 -



145 arbol 34 transmite con su doble movimiento angular y axial al pie de arrastre 38 el desplazamiento horizontal oscilante.

150 De la descripción de los elementos y dispositivos y de su montaje se aprecia el objeto de la presente patente, que soluciona de una manera definitiva una necesidad anhelada desde hace mucho tiempo, pues por el tamaño y el peso reducido de los elementos 36, 37 y 38 se puede construir la cabeza 1 en dimensiones muy reducidas, compaginada con el conjunto para obtener una máquina manejable.

155 Una innovación importante del invento en cuestión significa la inserción de un dispositivo de transmisión " según fig. 4 " entre el tornillo sin fin 22 y el motor eléctrico o el arbol flexible en el caso en el que no se aplica el motor directamente a la máquina para coser.

160 Mencionado dispositivo se compone de dos discos de fricción 41 y 42 unidos con el arbol 23 del engranaje 22 y arbol 43 del motor, respectivamente, o acoplado al arbol flexible del motor.

165 Los discos 41 y 42 están dispuestos uno enfrente del otro y paralelos entre si y son montados sobre un bastidor o armazón en forma de cojinete, lo que no se muestra en el diseño adjunto por ser conocido. Estos discos toman contacto con una pequeña rueda de fricción 44 cuyos ejes están perpendiculares con relación a los ejes de ambos discos 41 y 42.

170 La rueda 44 es montada sobre un soporte en forma de horquilla 45 y puede desplazarse entorno de un eje 46; dicho soporte tiene un rebaje 47 que está unido cinemáticamente con el gatillo 11. Dicha unión con el gatillo o disparador no se menciona en el dibujo adjunto por caracter de novedad.

198653

- 7 -

5 CENTIMOS
MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL
1951
GTS INSP. AL. ROMA

175

Esta unión tiene el fin de hacer coincidir la rueda 44 en el caso en el cual se deja en contacto al tirante con la periferia del disco 41 y con el centro del disco 42, teniendo en esta posición la máxima reducción de la velocidad entre el arbol 43 y el arbol 23; si se aprieta el gatillo entonces se provoca una tracción sobre el tirante, por lo cual se consigue un desplazamiento de la rueda de fricción desde el centro a la periferia y viceversa, lo que tiene por efecto una variación de la proporción de la velocidad.

180

185

La caja de protección 8 lleva en su parte superior la base 49 que sirve para la colocación del carrate, como lo muestra las Fig. 5, 6, y 7. De las Fig. anteriormente mencionadas se percibe que la forma exterior del carrate es substancialmente de tipo normal y conocido. Se compone de un cuerpo cilindrico 51 en cuyos extremos se encuentran dos platillos que rebasan el cuerpo central hacia el exterior, formando dos bordes valonas del carrate 52 y 53, quedándose entre ambos bordes un canal circular sobre el cual se debana el hilo. El cuerpo central 54 del carrate tiene una perforación axial 55 de forma cilíndrica, y perforaciones paralelas y circunstantes a la perforación axial 56. Estas perforaciones tienen una sección alargada y están cerradas en el interior por un diafragma cuyas características se parecían en la Fig. 6 y 8. Mencionado diafragma está compuesto de una porción 57 que ofrece poca resistencia y otra porción 58 más resistente. Esta porción 58 está debilitada por una inserción 59 cuyo tamaño corresponde a la zona de unión con respecto a la superficie interna de la perforación 56; con susodicha inserción se establece una línea predeterminada para la rotura.

190

195

200

205

El porta-carrate comprende un tronco central cilindrico 60 hueco en su interior y solidario con la base 61; de

198653

- 8 -



1951

210

esta base salen columnas pequeñas 62 y 62' paralelas entre si y con el indicado tronco 60. Tronco y columnas están montadas correspondientemente a las reciprocas perforaciones 56, 56' y a la perforación axial 55, dispuestas todas sobre el carrate. Mencionadas columnas 62 tienen una sección semicilíndrica, reduciéndose su espesor hacia la cabeza 63, que forma en su parte inferior un peldaño 64 vuelto hacia abajo.

215

220

Al montar el carrate sobre el porta-carrate penetra el tronco 60 sin resistencia ninguna en la perforación axial 55, y las columnas 62 se introduce en su correspondientes orificios 56 hasta que sus cabezas 63 toman contacto con la porción 57 del diafragma, superando e infringiéndola con una pequeña fricción axial sobre el carrate.

225

230

Introducido el carrate sobre el porta-carrate y rotas las porciones 57 del diafragma, se efectúa automáticamente el reciproco enganchamiento entre columnas y diafragma, pues el peldaño 64 toma contacto con la porción 58 del diafragma, que se quedó íntegra, de tal manera, que el carrate es abrazado por mencionada porción del diafragma, quedándose fijado sobre la máquina de coser con tal estabilidad, que se puede manejar la máquina de cualquier manera y en cualquier posición sin que caiga la bobina del porta-carrate.

235

Al terminar el hilo arrollado sobre la bobina se puede apartar ésta fácilmente del porta-carrate por medio de una presión axial enérgica por la cual se separa la parte 58 del diafragma a lo largo de su línea 59 predispuesta para la rotura.

240

De esto resulta que la bobina una vez separada del porta-carrate no es utilizable, pues por falta del diafragma no hay sostén y medio para su enganchamiento y la bobina caería de la máquina durante su manejo.

Se aconseja la elaboración de la bobina arriba des-

198653

- 9 -



1889

245

rita en una sola pieza y de material plástico, de espesor reducido correspondientemente al diafragma, no habiendo impedimento ninguno para construirlo de madera, metal u otros materiales; pudiéndose elaborar del mismo material las partes quebradizas del diafragma, o bien hacerlo de materia plástica, lámina metálica, cartón u otra masa similar, introducida en el interior de la bobina.

250

Por el hecho de que las perforaciones 56 provistas de diafragmas y elaboradas según indicaciones anteriores resultan totalmente cerradas antes del montaje de la bobina sobre el porta-carrete, hay un medio cómodo inmediato para examinar la integridad de la bobina, pues no hace falta otra cosa que mirar axialmente através de las perforaciones 56 para darse cuenta si hay un diafragma o no.

255

El porta-carrete como se ha descrito anteriormente, respectivamente su equivalente, pueden estar dispuestos sobre el armazón 49 de la máquina de coser por medio del vástago 50 solidario con dicho armazón. El vástago 50 se introduce en la perforación axial del tronco 60 que tiene un escalón interno 66, sobre el cual se apoya una arandela empujada hacia abajo por un resorte 68, pudiéndose regular su compresión por medio de un botón rayado y estirado 69, cuyo diámetro es menor al del tronco 60, para no incomodar la introducción de la bobina sobre el porta-carrete. La regularización de la compresión del resorte 68 permite fijar el grado de rozamiento que efectúa la superficie inferior de la base 61 del porta-carrete sobre la base en la cual está dispuesto el vástago 50. Por esta disposición de los elementos de la bobina respectivamente del porta-carrete, y por el modo de colocar dicha bobina sobre el vástago, se puede variar la resistencia que ofrece el carrete a la rotación y por lo tanto también a la tensión del hilo en las distintas fases del trabajo.

260

265

270

198653

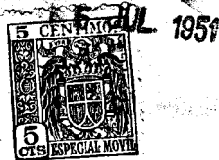
- 10 -

-REIVINDICACIONES-



JUL. 1951

- 275 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:
- 280 1.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares, caracterizada por el hecho de que se compone de una caja de dimensiones reducidas, en la cual se encuentran los elementos indispensables de una máquina para coser eléctrica de tipo conocido; dichos elementos son: El dispositivo que mueve en movimientos rítmicos de vaivén a la aguja, el mecanismo que mueve a los dispositivos de enganchamiento y de la toma del hilo, así como los dispositivos de impulsión durante el periodo de trabajo; dicha caja está montada sobre una empuñadura de tipo culata y solidaria a una segunda caja de dimensiones reducidas, que se encuentra dispuesta en dirección y que lleva a su interior accionado por el sistema correspondiente de la primera caja, el hilo dispuesto sobre una bobina construida de tal manera, que pueda ser montada sobre un zócalo dispuesto en la parte superior de la primera caja, encontrándose dicha bobina fijada de un modo que se queda bloqueada en cualquier posición que toma la máquina de coser; dicha bobina queda inservible al quitarla de su soporte a causa de la rotura de un diafragma de cierre convenientemente dispuesto; esta segunda caja constituye la cabeza normal de una máquina de coser corriente, y contiene los relativos medios para la impulsión del saco y el enganchamiento del hilo para realizar la costura por medio de cadenetas.
- 285
- 290
- 295
- 300
- 305 2.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que se construye dicha máquina y sus elementos de tal manera que tengan dimensiones reducidas y un peso pequeño,



- 310 encontrándose la mayor parte de sus elementos dispuestos en un único bloque o cuerpo de forma que es fácilmente empuñable y que es utilizable y aplicable en cualquier posición para realizar la costura en el borde del saco, pudiéndose cerrar la envoltura en cuestión en el lugar de su relleno y en la posición más conveniente, para impedir el derrame completo o parcial de contenido.
- 315 3.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que hay dispuesto mecanismos aptos para efectuar una costura del llamado sistema " punto a cadeneta" , esto es un punto que se hace con un solo hilo, realizándose dicho trabajo por esquemas funcionales conocidos en sí.
- 320 4.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que dicha máquina está montada sobre un apéndice apto para ser cómodamente empuñado, teniendo por lo tanto una forma de culata de pistola.
- 325 5.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que comprende un cuerpo principal en el cual se encuentran los elementos que imponen a los distintos mecanismos operativos, esto es la aguja para coser, el dispositivo para el enganchamiento del hilo y el mecanismo que impulsa los elementos durante la fase de su unión por la costura, los previstos movimientos alternativos, encontrándose los dos últimos elementos citados en una cabeza pequeña de dimensiones reducidas y de poco peso, montada delante de la parte frontal del cuerpo principal al cual está
- 330
- 335

198653

- 12 -



JUL. 1959

unida la culata anterior, ante mencionada o cualquier otro dispositivo que permite la empuñadura de la máquina.

340 6.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el
hecho de que el mecanismo encerrado en susodicha cabeza es
mandado y movido por medio de unos arboles de transmisión
345 de tamaño adecuado, que estén dispuestos en las porciones
o en la porción, respectivamente, que unen en forma solida-
ria la cabeza en cuestión con el cuerpo principal.

350 7.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el
hecho de que comprende un motor eléctrico pequeño, que está
unido al cuerpo principal de la máquina, estando en con-
tacto directo con su cabeza posterior.

355 8.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el
hecho de que puede ser accionada también por un motor dis-
puesto en un lugar separado de ella, mediante de la trans-
misión por un arbol flexible.

360 9.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por el
hecho de que puede ser accionada por una transmisión hidraú-
lica o pneumática.

365 10.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por el
hecho de que se manda los variados mecanismos operativos
mediante de un disco de levas con tantas levas activas,

370 cuantos son los mecanismos operativos, con el fin de obtener



por los movimientos de mencionado disco un ciclo funcional completo de los mencionados mecanismos en un ritmo recíproco, consiguiendo por lo tanto como resultado el punto de costura.

375

11.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por el hecho de que el disco de lavas está formado por un cuerpo rotativo con movimientos continuos, teniendo superpuestas lavas activas en dirección axial y radial, que accionan los diversos mecanismos de los distintos dispositivos operativos.

380

12.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 11, caracterizada por el hecho de que el disco de lavas tiene dos lavas axiales y concéntricas, imponiendo una de las dos, por medio de un brazo y de un árbol, los movimientos alternativos del dispositivo de enganchamiento, mientras que la segunda produce por medio de dispositivos similares los movimientos alternativos del mecanismo de avance, que por su parte recibe el movimiento de extracción y de reintroducción de una tercera lava, de tipo radial, dispuesta en la periferia del disco de lavas.

385

390

13.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 12, caracterizada por el hecho de que el disco de lavas es impulsado por un árbol mandado por el motor eléctrico dispuesto según reivindicación 7, o por una transmisión según reivindicación 8, transmitiéndose el movimiento motor por medio de una rueda helicoidal y un tornillo sin fin, entre el mencionado árbol y el disco de lavas se encuentra un dispositivo de recambio, por el cual se pueda mover mencionado disco de lavas con la mano.

395

400



405

14.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 13, caracterizada por el hecho de que comprende un leva lineal para movimientos alternativos, accionada en especial por una transmisión fluida, según reivindicación 9.

410

15.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares, según reivindicaciones 1 a 14, caracterizada por

415

el hecho de que se encuentra en el dispositivo para el enganchamiento del hilo una pequeña leva cuyo extremo tiene la forma de un gancho y en la cual está montada otra leva, aún más pequeña, que tiene también la forma de un gancho;

420

las dos levas mencionadas se encuentran en la pequeña cabeza de la máquina dispuesta de tal manera, que los indicados ganchos se colocan delante de la aguja durante el avance de ésta, introduciéndose su punta entre ellos, mientras que sucesivamente el movimiento impuesto por la leva, que se citó primeramente, aleja mencionadas extremidades de la aguja, para poder enganchar a continuación el lazo del hilo formando un ojal, en el cual se introduce durante el ciclo del movimiento sucesivo la aguja, consiguiéndose de este modo el punto deseado.

425

430

16.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 15, caracterizada por el hecho de que el carrate tiene partes fácilmente rompibles y predispuestas a la rotura al separar el carrate de su correspondiente porta-carrate, con el fin de evitar su repetido uso.

435

17.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctricamente y apropiada en especial para el cierre de sacos y similares según reivindicaciones 1 a 16, caracterizada por



440

el hecho de que las porciones rompibles del carrete consti-
tuyen los puntos de enganchamiento de la bobina sobre el
porta-carrete, del cual se pueda separar dicha bobina única-
mente por la rotura de mencionadas partes rompibles, pués
el porta-carrete está previsto de una porción garfiada que
se encuentra en contacto íntimo con las mencionadas partes
rompibles de la bobina, la cual se puede separar del porta-
carrete por la rotura de dichas partes, quedándose el carrete
inhabilitado para un sucesivo empleo en la misma o en un
semejante porta-carrete.

445

450

18.- Una máquina para coser empuñable, accionada eléctrica-
mente y apropiada en especial para el cierre de sacos y si-
milares según reivindicaciones anteriores, caracterizada por
consistir esencialmente en: "UNA MÁQUINA PARA COSER EMPUÑA-
BLE, ACCIONADA ELÉCTRICAMENTE Y APROPIADA EN ESPECIAL PARA
EL CIERRE DE SACOS Y SIMILARES".-

Consta la presente memoria descriptiva de quince
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las
que se acompañan dos planos para su mejor comprensión.

Madrid, julio de 1951

Rodolfo de la Torre
P. P.



198653

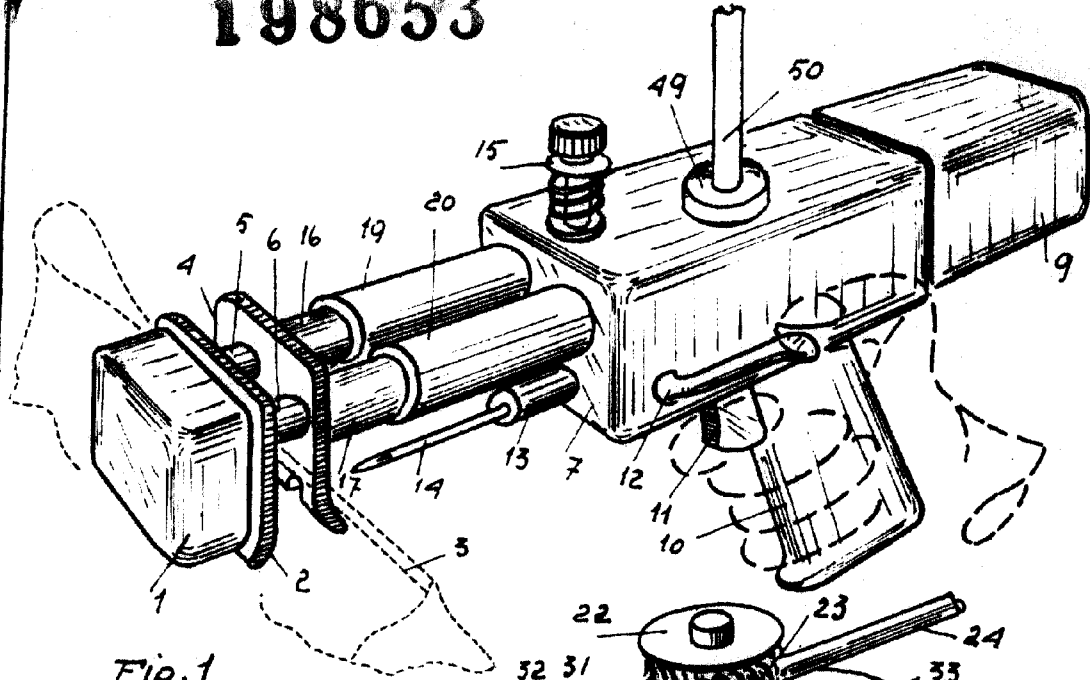


Fig. 1

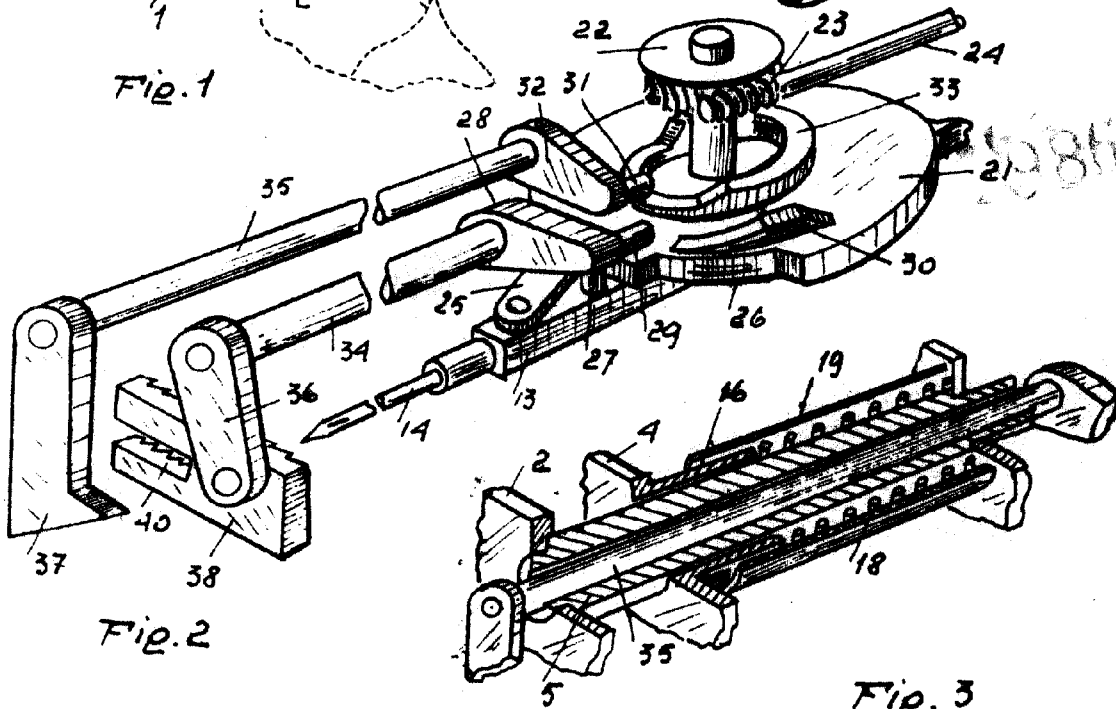


Fig. 2

Fig. 3

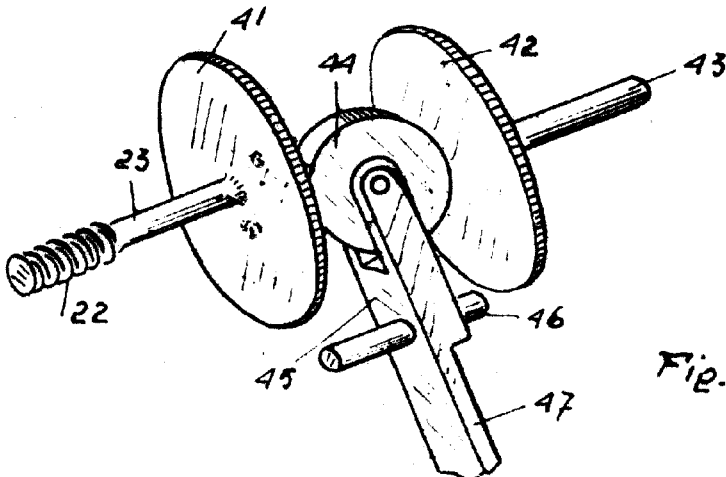


Fig. 4

ESCALA VARIABLE!

Rodolfo de la Torre

198653

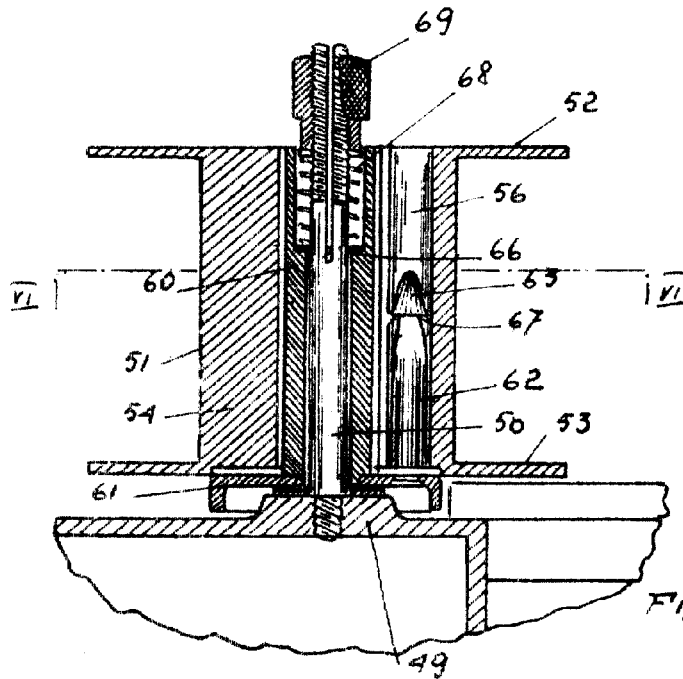


Fig. 5

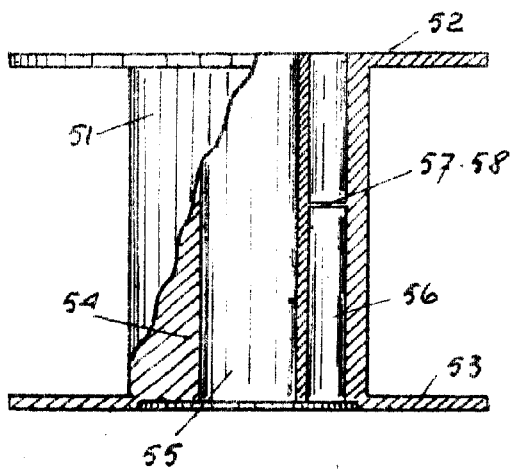


Fig. 8

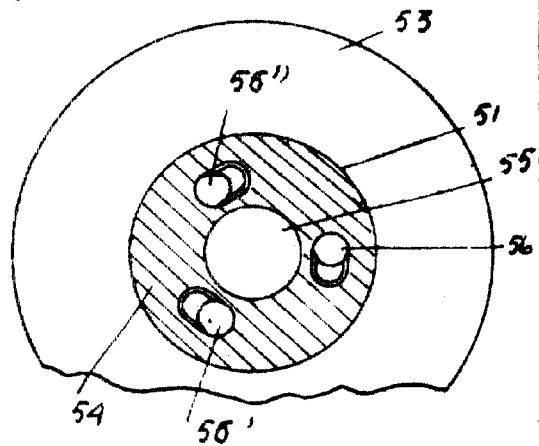


Fig. 6

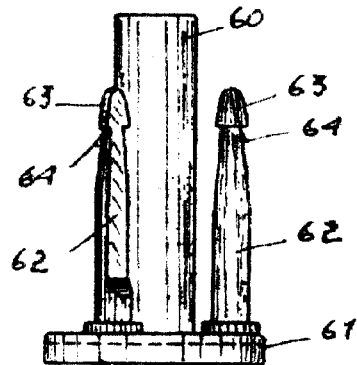


Fig. 7

ESCALA VARIABLE:

ING. FRANCESCO TORRE
P. P.