

379539

30



P. - 44.598

SP/21.856/
St/Bu

MEMORIA DESCRIPTIVA

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 05</u>
SUBCLASE <u>B</u>

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de DE JONG & DE VIEGER MACHINEHANDEL N. V.

entidad holandesa

con domicilio en Zwanenburgerdijk 511, Zwanenburg/Halfweg,
Holanda

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA MAQUINA DE CO
SER COMBINADA CON UN DISPOSITIVO CORTADOR DE HILO"
(Clase Internacional D05b)

379539

20



La invención está relacionada con un dispositivo cortador de hilo para máquinas de coser y más en particular para máquinas de coser del tipo convencional que tiene una placa base de la máquina con una abertura lateral en la misma que aloja una placa soporte de la tela y una placa deslizante desmontable adyacente a la placa soporte de la tela y que permite el acceso al espacio debajo de la placa soporte de la tela y de la placa base en el cual están dispuestos los medios que forman la puntada, tal como la bobina y el mecanismo de gancho giratorio.

Al dotar a las máquinas de coser de este tipo con un dispositivo cortador de hilo para cortar los hilos del cosido, ha sido la práctica usual montar el dispositivo cortador de hilo en un lado de la placa deslizante contra el lado inferior de la placa base de la máquina. Sin embargo, generalmente en este lugar hay sólo disponible poco espacio, lo que hace necesario adoptar las dimensiones, forma y diseño del dispositivo cortador de hilo a la máquina de coser en cuestión. Por lo tanto no es posible usar el mismo dispositivo cortador de hilo para todos los tipos y diferentes marcas de máquinas de coser que se venden en el mercado. En la mayoría de los casos, las máquinas de coser para uso industrial son suministradas por el fabricante sin dispositivo cortador de hilo, y el usuario de la máquina, si desea dicho accesorio, debe ocuparse él mismo de su instalación. El fabricante o proveedor del dispositivo cortador de hilo que ha de efectuar este trabajo está obligado por lo tanto a mantener en almacén un gran número de



dispositivos cortadores de hilo de diferente diseño y configuración adaptados a los diferentes tipos de máquinas de coser en el mercado, mientras que también la forma de montar el dispositivo cortador de hilo es diferente para cada tipo de máquina de coser. Por esto los costes de fabricación y montaje del dispositivo cortador de hilo están considerablemente aumentados.

La invención tiene como su objeto principal suprimir estas desventajas y hacer posible el uso de dispositivos cortadores de hilo idénticos para los diferentes tipos de máquinas de coser de la clase anteriormente descrita, los cuales dispositivos pueden ser montados en las máquinas de una manera uniforme.

Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo cortador de hilo tal, que tenga un diseño sencillo y compacto y que pueda ser montado fácil y rápidamente en la máquina de coser en cuestión, en la posición correcta respecto a los medios de formación de la puntada de la misma.

De acuerdo con la invención, el dispositivo cortador de hilo es montado contra el lado inferior de la placa deslizante, de la máquina de coser, adyacente a los medios de formación de la puntada, en una posición para cortar los hilos inmediatamente debajo de la placa soporte de la tela.

Ya que todas las máquinas de coser de la clase descrita están provistas de dicha placa deslizante en la abertura lateral de la placa base de la máquina y ya que siempre existe espacio disponible debajo de esta placa deslizante, es posible por lo tanto usar

379539



un dispositivo cortador de hilo de diseño uniforme para prácticamente todos los tipos de máquinas de coser en cuestión. Además, existe la ventaja adicional de que el montaje del dispositivo cortador de hilo en la placa deslizante puede ser llevado a cabo cuando esta última está sacada de la placa base de la máquina, la que, desde luego, es mucho más fácil que sujetar el dispositivo -
5 contra el lado inferior de la placa base en sí, en una posición que con frecuencia es difícilmente accesible.

10 El dispositivo cortador de hilo puede ser del tipo que tiene una disposición de cilindro y pistón accionados neumáticamente, en la cual el pistón está acoplado a un cuchillo cortador plano en forma de gancho dispuesto para el movimiento en un plano paralelo a la placa soporte de la tela e inmediatamente debajo de esta, el cual cuchillo cortador en su actuación coge los hilos de coser y tira de ellos hacia un cuchillo cortador estacionario para el corte de los hilos.
15 En los dispositivos cortadores de este tipo conocidos, el cilindro está montado contra la cara inferior de la placa base de la máquina a un lado de la placa deslizante, en la cual el vástago del pistón que se proyecta -
20 afuera, a través de un mecanismo de acoplo acciona el cuchillo cortador móvil con un movimiento de oscilación.

25 Con objeto de obtener una forma compacta del dispositivo cortador de hilo que permita a éste ser montado debajo de la placa deslizante, el dispositivo cortador de la invención, de acuerdo con una realización preferida, comprende un bloque de cilindro que tiene un taladro y adaptado para ser montado contra el lado
30



inferior de la placa deslizante, con el eje del tala-
dro extendiéndose sustancialmente normal al borde fron-
tal de la placa deslizante adyacente a la placa soporte
de la tela. Un pistón está dispuesto en el taladro, adap-
5 tado para ser accionado neumáticamente para un movimien-
to alternativo en este taladro, y sujeto a un vástago -
que se extiende hacia atrás desde el pistón en una direc-
ción opuesta al citado borde delantero de la placa des-
lizante. El bloque del cilindro tiene una pista de guía
10 rebajada formada en su cara superior y que se extiende
paralela al eje del taladro del cilindro y un cuchillo
cortador movable que tiene un extremo delantero en forma
de gancho y una porción de cuerpo recto plano está dis-
puesto para su movimiento deslizante alternativo en es-
15 ta pista de guía, en una posición en la cual el extremo
delantero del cuchillo está dirigido hacia dicha placa
soporte de la tela. La porción de cuerpo tiene su extre-
mo posterior sujeto al extremo del vástago del pistón
que se extiende hacia atrás, para ser accionado por és-
20 te. Una placa de cubierta está fijada contra la cara su-
perior del bloque del cilindro para confinar la porción
del cuerpo movable del cuchillo cortador en la pista de
guía rebajada, la cual placa de cubierta tiene una ex-
tensión en su borde delantero adyacente a la placa sopor-
25 te de la tela formada en un cuchillo cortador estaciona-
rio dispuesto encima del cuchillo cortador movable para
la cooperación con el mismo. De esta forma, el cuchillo
cortador movable está dispuesto para un movimiento alter-
nativo lineal inmediatamente encima del cilindro y del
30 vástago de pistón al cual está acoplado, por lo que el

379539



dispositivo cortador forma una estructura compacta de longitud axial relativamente pequeña y puede ser dispuesta en el espacio disponible debajo de la placa deslizante.

Preferiblemente, la pista de guía en el bloque del cilindro tiene adyacente al borde delantero de la placa deslizante un rebajo para alojar un resorte de lámina que presiona al cuchillo cortador movable contra el cuchillo estacionario con el fin de asegurar una adecuada acción cortadora.

En las máquinas de coser convencionales de tipo actual, la placa deslizante lleva en su lado inferior un resorte de lámina que se proyecta lateralmente que está en contacto con las porciones de borde de la abertura lateral de la placa base, con el fin de mantener la placa deslizante en su posición cerrada con una ligera acción de sujeción. Sin embargo, si la placa deslizante lleva el dispositivo cortador de hilo como sufiere la invención, es ta acción de sujeción es generalmente insuficiente para mantener la operación del dispositivo cortador. Por esta razón, de acuerdo con la invención, la placa deslizante puede estar provista en ambos lados de miembros de sujeción que se proyectan lateralmente adaptados para ponerse en contacto con el lado inferior de la placa base de la máquina y que llevan tornillos de sujeción para sujetar firmemente la placa deslizante en la placa base.

Los dibujos muestran a título de ejemplo una realización de una máquina de coser con un dispositivo cortador de hilo de acuerdo con la invención, en los cuales sin embargo solo se muestran aquellas partes de la



máquina de coser que son necesarias para una adecuada comprensión de la invención.

La figura 1 es una vista en perspectiva de una parte de la máquina de coser con la placa deslizante que lleva el dispositivo cortador de hilo quitado de la abertura lateral de la placa base de la máquina;

la figura 2 es una vista en despiece ordenado de las distintas partes del dispositivo cortador de hilo; y

la figura 3 es una vista en perspectiva desde abajo de la parte de máquina de la figura 1, igualmente con la placa deslizante vista en la posición fuera de la abertura lateral de la placa base .

Refiriéndose a las figuras 1 y 3 de los dibujos, se muestra una máquina de coser de estructura convencional que tiene una placa base de la máquina 1, una aguja 2, un pie prensa-telas 3 y una placa soporte de la tela 4 con las uñas de alimentación de avance de la tela 5, que están accionadas por un brazo de accionamiento de las uñas de alimentación 6, de una forma conocida. La placa base de la máquina 1 tiene en su lado izquierdo una abertura lateral 7 formada en la misma, estando sujeta la placa soporte de la tela 4 en el extremo inferior de esta abertura lateral. Los bordes laterales de esta abertura 7 están ranurados para formar guías laterales para alojar una placa deslizante 8, que en su posición cerrada queda con un borde delantero 9 contra el borde posterior de la placa soporte de la tela 4. La placa deslizante cubre el espacio inferior que aloja un miembro de gancho de recogida de lazo giratorio 10, que gira alrededor

379539



de la bobina del hilo inferior (no representada) y que
coopera con la aguja que lleva el hilo superior para la
formación de las puntadas de la costura en una forma co-
nocida. Las partes antes mencionadas de la máquina de co-
5 ser son de diseño convencional, y por lo tanto no necesi-
tan ser descritas con más detalles.

Un dispositivo cortador de hilo accionado
neumáticamente, generalmente indicado por 11, está monta-
do contra el lado inferior de la placa deslizante 8. Re-
10 firiéndose a la figura 2, este dispositivo cortador de
hilo comprende un bloque de cilindro rectangular 12, que
tiene un taladro 13 en el cual está dispuesto para un mo-
vimiento alternativo un pistón 14 sujeto a un vástago 15.
Un bloque de guía 16 en forma de U está ajustado contra
15 el lado posterior del bloque de cilindro 12, y está su-
jeto a éste por medio de tornillos de cabeza hundida 17
que pasan a través de los pies del bloque de guía. La por-
ción central del cuerpo del bloque de guía en forma de U,
forma un cierre hermético para el extremo posterior abier-
20 to del taladro del cilindro 13, y ella misma está provis-
ta de un taladro 18 para el paso del vástago del pistón
15, formando un aro de obturación 19 un cierre hermético
entre el vástago del pistón y la pared de este taladro.
El vástago de pistón 15 se extiende por lo tanto hacia
25 atrás a través de la porción de cuerpo y entre los dos
pies del bloque de guía 16 en forma de U.

Una pista de guía rebajada 20 está forma-
da en la superficie superior del bloque rectangular del
cilindro 12 y se extiende encima y en la dirección del
30 eje del taladro del cilindro 13 y del vástago del pistón



15. Una pista de guía rebajada 21 correspondiente está formada en la porción de cuerpo del bloque de guía 16 y forma una extensión de la pista de guía 20. Los bordes superiores en los lados interiores de los pies del bloque de guía 16 en forma de U están rebajados para formar ranuras de guía 22 en alineación con la pista de guía 20, 21. Un miembro de acoplo o bloque deslizante 23 en forma de T está sujeto en el extremo posterior del vástago de pistón 15, ajustando la porción de cuerpo de este miembro de acoplo entre los pies del bloque de guía 16 y estando en contacto las partes de reborde superior que se extienden lateralmente con las ranuras de la guía rebajada 22. La superficie superior del miembro de acoplo 23 está en el mismo plano que el fondo de la pista de guía 20, 21.

Un cuchillo cortador alargado plano 24 está dispuesto para el movimiento deslizante longitudinal alternativo en la pista de guía rebajada 20, 21. El cuchillo cortador movable 24 tiene en su extremo delantero una porción de gancho integral 25 con un extremo puntia-gudo, y adyacentes a su extremo posterior dos orificios 26 para recibir los extremos superiores de dos pasadores 27 montados en orificios correspondientes en la porción superior del miembro de acoplo 23. El cuchillo cortador movable alargado 24 se extiende por lo tanto axialmente encima del vástago de pistón 15 y del taladro del cilindro 13 y por la actuación del pistón 14 este cuchillo puede ser movido entre una posición posterior de descanso en la cual la porción de gancho 25 todavía se proyecta más allá del borde delantero 9 de la placa deslizante

379539



8 (Fig. 3) y una porción delantera (Fig. 1) en la cual la porción de gancho 25 puede aprisionar los hilos de coser justo debajo de la placa soporte de la tela 4. El bloque de cilindro 12 y el bloque de guía 16 están provistos de conductos (no representados) que comunican con el taladro del cilindro a ambos lados del pistón 14 y en los cuales boquillas roscadas 28 han sido atornilladas para la conexión de tubos flexibles 29 que conducen a un sistema de control neumático adecuado (no representado).

Una placa de cubierta 30 está dispuesta contra el lado superior del bloque de cilindro 12 y del bloque de guía 16, la cual placa de cubierta encierra por lo tanto al cuchillo cortador movable 24 en su canal de guía 20, 21. La placa de cubierta 30 tiene una extensión delantera integral de menor anchura que forma un cuchillo estacionario 31 que se proyecta más allá del borde delantero 9 de la placa deslizante 8 y dispuesto encima de la porción de gancho que se proyecta 25 del cuchillo movable 24. En su extremo delantero el cuchillo estacionario 31 está formado en un borde cortante 32 inclinado hacia abajo. Un rebajo 33 ha sido formado en el fondo de la pista de guía 20 adyacente al extremo delantero del bloque de cilindro 12 y un resorte de lámina curvado 34 está dispuesto en este rebajo para presionar el cuchillo cortador movable 24 contra el borde cortante 32 del cuchillo estacionario 31.

La placa deslizante 8 tiene cuatro orificios 35 dispuestos en alineación con orificios alargados 36 en la placa de cubierta 30 y con orificios roscados 37 en el bloque de cilindro 12 y el bloque de guía 16,



respectivamente. Tornillos 38 del tipo de cabeza hundida
están pasados a través de los orificios 35 y 36 y ator-
nillados en los orificios roscados 37, los cuales torni-
llos al ser apretados sujetan por lo tanto firmemente
5 el bloque de cilindro y el bloque de guía a la placa des-
lizante 8. Los orificios alargados 36 en la placa de cu-
bierta 30, permiten que la posición de ésta sea ajustada
longitudinalmente para el ajuste adecuado de la posición
del borde cortante 32 del cuchillo estacionario 31 res-
10 pecto a la porción de gancho 25 del cuchillo movable 24.

Como aparece en los dibujos, las dimen-
siones del bloque de cilindro y bloque de guía combinados
son tales, que el dispositivo cabe fácilmente debajo de
la placa deslizante 8, siendo la altura de este bloque
15 combinado lo suficientemente pequeña para dejar espacio
suficiente para que la bobina del hilo inferior de la má-
quina de coser sea montada de la manera usual en el miem-
bro de gancho giratorio 10.

A cada lado de la placa deslizante 8 ha
20 sido sujeto un miembro de sujeción 39 por medio de un per-
no roscado 40 contra el lado inferior de la placa desli-
zante, los cuales medios de sujeción se proyectan lateral-
mente más allá de los bordes laterales de la placa desli-
zante 8, y están adaptados para ponerse en contacto deba-
25 jo de las porciones del borde lateral de la abertura 7 en
la placa de base 1, por lo que la placa deslizante puede
ser sujeta firmemente, pero de forma desmontable, en esta
abertura, apretando los pernos 40.

Cuando el dispositivo cortador de hilo
30 debe ser montado en una máquina de coser, la placa desli-

379539



zante 8 de la máquina es sacada de la placa de base 1, y son taladrados en esta placa deslizante los cuatro orificios 35 para el paso de los tornillos 38 y los dos orificios 41 para recibir los pernos de sujeción 40. El dispositivo es entonces sujeto contra el lado inferior de la placa deslizante por medio de los tornillos de cabeza hundida 38. Finalmente, la placa deslizante 8 es colocada en la abertura 7 y sujeta a la placa de base 1 por medio de los miembros de sujeción 39 y pernos 40. El montaje del dispositivo cortador de hilo es por lo tanto muy sencillo y debido a sus pequeñas dimensiones y a su posición directamente debajo de la placa deslizante 8, el dispositivo es adecuado para el uso en sustancialmente todos los tipos de máquinas de coser de la clase actual.

Los tubos flexibles 29 pueden ser conectados a cualquier sistema adecuado de control neumático para accionar el dispositivo cortador de hilo. Por ejemplo, los tubos 29 pueden ser conectados a válvulas accionadas electromagnéticamente. Cuando los hilos de coser deben ser cortados, en la posición más alta de la aguja 2, el pistón 14 en el cilindro 13 es movido neumáticamente, desde su posición de reposo a la izquierda, hacia la derecha, (como se ve en las figuras 1 y 3) por lo que la porción de gancho 25 del cuchillo cortador móvil 24 se mueve hacia adelante inmediatamente debajo de la placa soporte de la tela 4, y aprisiona los hilos de coser en su gancho. Inmediatamente después, el pistón retrocede a su posición de reposo, por lo que la porción de gancho 25 lleva consigo los hilos de coser hacia el



borde cortante 32 del cuchillo estacionario 31, para cortar los hilos en este borde cortante.

5 Aunque la invención ha sido mostrada y descrita con referencia a una realización preferida de la misma, otras realizaciones pueden ser efectuadas dentro del objeto de las unidas reivindicaciones.

10 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, el 13 de Noviembre de 1969, bajo el número 69.17054, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

REIVINDICACIONES

20

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:

25

1.- Perfeccionamientos introducidos en una máquina de coser combinada con un dispositivo cortador de

ME

379539

30



5 hilo, según los cuales la citada máquina de coser incluye una placa de base que tiene una abertura lateral en la misma, una placa soporte de la tela montada en la citada
10 abertura lateral de la placa de base, medios de formación de puntada dispuestos en el espacio que se extiende debajo de la citada placa de base, placa soporte de la tela y abertura lateral, una placa deslizante desmontable, montada de forma deslizante en la citada abertura lateral de la placa de base, adyacente a la citada placa soporte de la tela y que permite el acceso al citado espacio, estando montado el citado dispositivo cortador de hilo contra el lado inferior de la citada placa deslizante, adyacente a los citados medios de formación de puntada, en una posición para cortar los hilos de coser inmediatamente debajo de la placa soporte de la tela.

15 2.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1, según los cuales el citado dispositivo cortador de hilo comprende un bloque de cilindro que tiene un taladro y montado contra el lado inferior de la placa deslizante con el eje del citado taladro que se extiende sustancialmente normal al borde frontal de la placa deslizante adyacente a la placa soporte de la tela, un miembro de pistón dispuesto en el citado taladro para el movimiento
20 alternativo en el interior del mismo, un vástago de pistón sujeto al citado miembro de pistón y que se extiende desde
25

ME



5 éste hacia atrás en una dirección opuesta al citado borde
delantero de la placa deslizante, medios neumáticos conec-
tados con el citado bloque de cilindro para accionar el
citado pistón en el citado taladro con un movimiento alter-
nativo, teniendo el citado bloque de cilindro una pista
10 rebajada formada en su cara superior, y que se extiende
paralela al citado eje del taladro, un cuchillo cortador
movible que tiene un extremo delantero en forma de gancho
y una porción de cuerpo recto y plano dispuesto para el mo-
vimiento deslizante alternativo en la citada pista de guía,
en una posición en la que el citado extremo delantero está
dirigido hacia la citada placa soporte de la tela, un miem-
bro de acoplo sujeto al extremo posterior de la citada por-
ción de cuerpo del cuchillo cortador y el extremo que se
15 extiende hacia atrás del citado bloque de cilindro para
encerrar la citada porción de cuerpo del cuchillo cortador
movible en la citada pista de guía rebajada, teniendo la
citada placa de cubierta en su borde delantero adyacente
a la citada placa soporte de la tela una extensión formada
20 en un cuchillo cortador estacionario dispuesto encima del
citado cuchillo cortador movible, para la cooperación con
el mismo.

25 3.- Perfeccionamientos de acuerdo con la rei
vindicación 2, según los cuales la citada máquina de coser
comprende además un bloque de guía dispuesto contra el blo

M E

379539 30 M



que de cilindro y que forma una guía para el citado miembro de acople y para la citada porción de cuerpo del cuchillo cortador movable, estando el citado bloque de guía cubierto análogamente por la placa de cubierta citada.

5 4.- Perfeccionamiento de acuerdo con la rei vindicación 2, según los cuales un rebajo está formado en la citada pista de guía del citado bloque de cilindro adyacente al extremo delantero del mismo, estando dispuesto un resorte de lámina en el citado rebajo para presionar al
10 citado cuchillo cortador movable contra el citado cuchillo cortador estacionario.

15 5.- Perfeccionamientos de acuerdo con la rei vindicación 1, según los cuales la citada máquina de coser comprende además medios de sujeción montados contra el lado inferior de la placa deslizante adyacentes a los bordes laterales de la misma y que se extienden lateralmente más allá de los citados bordes laterales para ponerse en contacto con la citada placa de base y pernos de sujeción que cooperan con los citados medios de sujeción para sujetar
20 firmemente, pero de forma desmontable, la citada placa deslizante en la citada abertura lateral de la placa de base.

25 6.- Perfeccionamientos introducidos en un dispositivo cortador de hilo adaptado para ser montado contra el lado inferior de la placa deslizante en la abertura lateral de la placa de base de una máquina de coser.

ME



7.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 6, según los cuales el citado dispositivo cortador de hilo comprende un bloque de cilindro que tiene un taladro y un extremo delantero y trasero, un miembro de pistón dispuesto en el citado taladro para el movimiento alternativo en el interior del mismo, un vástago de pistón sujeto al citado miembro de pistón que se extiende desde el mismo hacia atrás más allá del citado extremo posterior del bloque de cilindro, teniendo el citado bloque de cilindro medios adaptados para conectar el mismo a medios de accionamiento neumáticos para accionar el citado pistón en el citado taladro con un movimiento alternativo, teniendo además el citado bloque de cilindro una pista de guía rebajada formada en su superficie superior y que se extiende paralelo al eje del citado taladro entre los citados extremos delantero y trasero del citado bloque, un cuchillo cortador movible que tiene un extremo delantero en forma de gancho y una porción de cuerpo recto plano dispuesto para el movimiento deslizante alternativo en la citada pista de guía en una posición en la que el citado extremo delantero del cuchillo se proyecta más allá del citado extremo delantero del cuchillo se proyecta más allá del citado extremo delantero del bloque de cilindro, un miembro de acoplo sujeto al extremo posterior de la citada porción de cuerpo del cuchillo cortador y al extremo que se extiende hacia

M/E

379539

30



5 atrás del citado vástago del pistón, una placa de cubierta que ajusta contra el lado superior del citado bloque de cilindro para encerrar la citada porción de cuerpo del cuchillo cortador movable en la citada pista de guía rebajada, teniendo la citada placa de cubierta en su borde delantero adyacente al citado extremo delantero del bloque de cilindro una extensión que forma un cuchillo cortador estacionario dispuesto encima del citado cuchillo cortador movable para la cooperación con el mismo.

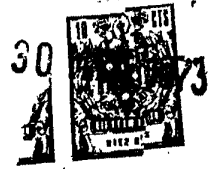
10 8.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 7, según los cuales el citado dispositivo cortador de hilo comprende además un bloque de guía sujeto contra el citado extremo posterior del bloque de cilindro y que forma una guía para el citado miembro de acoplo y para
15 la citada porción de cuerpo del cuchillo cortador movable, estando el citado bloque de guía análogamente cubierto por la citada placa de cubierta.

20 9.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 7, según los cuales está formado un rebajo en la citada pista de guía del citado bloque de cilindro, adyacente al borde delantero del mismo, estando dispuesto un resorte de lámina en el citado rebajo para presionar el citado cuchillo cortador movable contra el citado cuchillo cortador estacionario.

25 10.- Perfeccionamientos introducidos en una

ME

379539



máquina de coser combinada con un dispositivo cortador de hilo.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

30 MAYO 1973

Madrid,

P.A.

Alberto de Lizasoain
Per. Escrit.

10

15

20

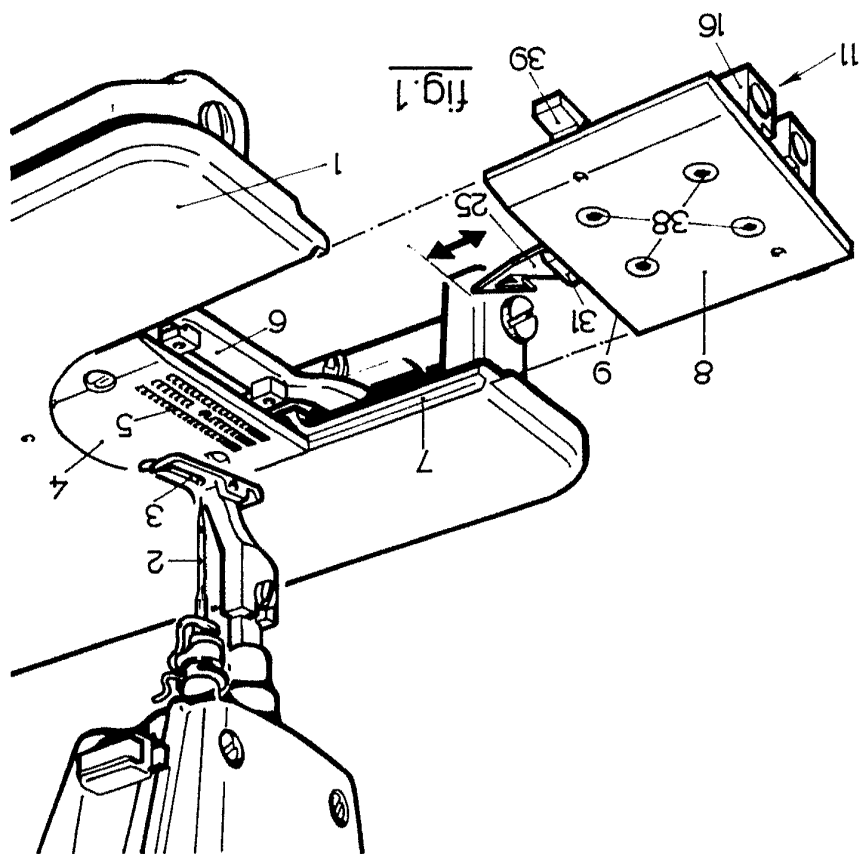
25

ME

IN/

24.5.73

Alberto de Bismarck
Escritorio



379539

44598

I/III

...

370539

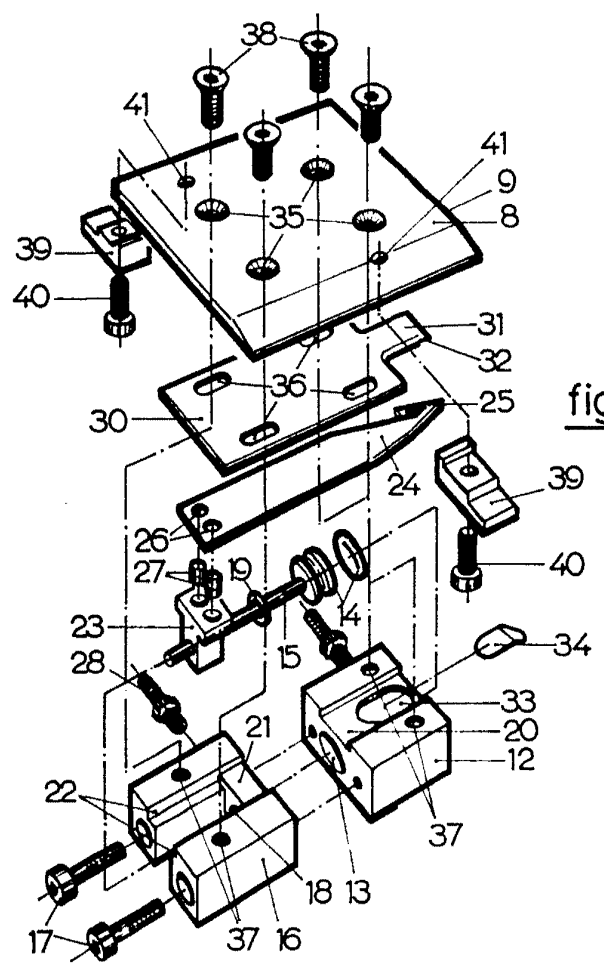


fig.2

Atento de Elzabete
Cur. Poder

379539

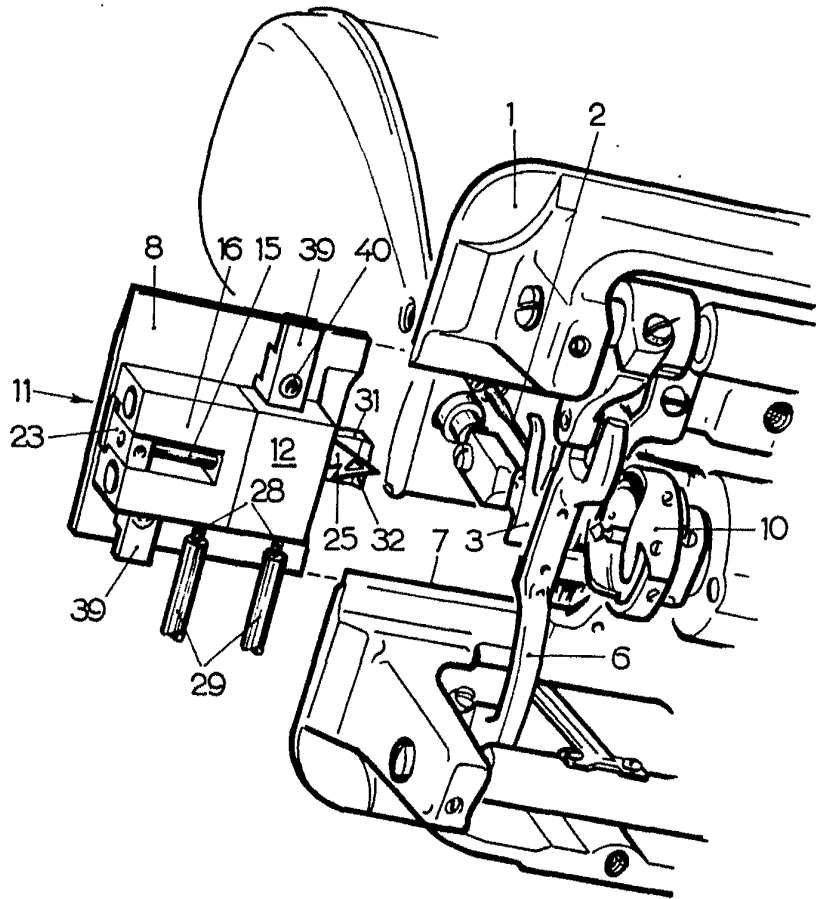


fig.3

Alberto de las Casas
Por Poder.