

226176

P - 14.128

rg/EI403

226176¹ DE 1956



1956

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de CARLO SCHLEIFER, de nacionalidad italiana,
residente en via Domenichino 1, Milan, Italia, por:

"MAQUINA PEINADORA RECTILINEA DE PINZA"

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

5 El presente invento tiene por objeto una
peinadora rectilínea de pinza, con movimiento pendular
del carro portapinzas, guiado por un acoplamiento cine-
mático establecido entre dicho carro y el bastidor de
la máquina, caracterizado por el hecho de que dicho acco-

226176



plamiento obliga a la pinza a seguir un recorrido de perfil mixtilíneo que durante el período en el cual la pinza cerrada es presentada al peine circular, coincide con un arco de círculo con su centro sobre el eje del peine circular, mientras que durante el período en que la pinza se abre y permanece abierta, dicho recorrido consiste en una línea cuyos puntos distan del mencionado centro más que la longitud del radio de dicho arco.

5
10 Tal característica permite reducir en forma notable, en comparación con las peinadoras rectilíneas conocidas, la amplitud del ángulo correspondiente al recorrido del carro porta-pinzas.

Otras características y ventajas del presente invento surgirán de la descripción que sigue, considerada con referencia a las láminas de dibujo que se acompañan, en las cuales:

15 La Figura 1 representa un esquema de una primera forma de realización de la peinadora, en su posición de pinza cerrada;

20 La Figura 2 muestra un detalle de la peinadora de acuerdo con la Figura 1;

La Figura 3 represente a la misma peinadora en su posición de pinza abierta;

25 Las Figuras 4 y 5 representan una segunda forma de realización de la peinadora de acuerdo con el invento, en posiciones, respectivamente, de pinza cerrada y de pinza abierta.

226176



La Figura 6, finalmente, representa en vista de plano una máquina peinadora de acuerdo con el invento, con dos cabezeras peinadoras.

5 En las Figuras 1, 2, 3, se indica en 1 el carro portapinza, articulado alrededor de un perno de extremo 2 a una palanca de mando 3, oscilatoria alrededor de un perno fijo 4.

El carro portapinza termina en su extremo opuesto con una guía (patín) 5, de perfil mixtilíneo, que se apoya sobre un rodillo 6, giratorio alrededor de un perno fijo 7.

Por encima de dicha guía, el carro lleva la mordaza inferior fija 8 de la pinza.

15 Alrededor de un perno 9, montado sobre el mismo carro, oscila un oscilador cuyos brazos se indican en 10 y 11; el extremo del brazo 10 lleva un resalte 12, situado frente a un plano de detención 13, dispuesto sobre el carro 1. El extremo superior del brazo 11 está replegado en escuadra y constituye uno de los apoyos de un resorte helicoidal de presión 15, cuyo otro extremo se apoya sobre un bloquecito 17, solidario del carro 1. Dos pernos 14 y 16, dispuestos sobre dichos apoyos o soportes, impiden los desplazamientos laterales del resorte 15.

25 La mordaza superior móvil 18 de la pinza está soportada por un oscilador 19, articulado alrededor de un perno 20, dispuesto sobre el carro 1.

Al extremo del oscilador 19, opuesto a la

226176



19 ENC. 17/27

mordaza 18, está articulada sobre un perno 21 una palanca de charnela 22, provista en el otro extremo de un perno 23.

Alrededor del perno 26 provisto sobre el
5 brazo 10 de la palanca a escuadra está articulada una contrapalanca 25, oscilatoria, a su vez, sobre el perno 23 deslizable en una guía rectangular 24, asegurada al bastidor de la máquina.

En 27 se indica el peine circular rotati-
10 vo, con el árbol 28 montado sobre el bastidor.

La rotación dextrorsum de la palanca de
mando 3 imprime al carro 1 un desplazamiento hacia la de-
recha, guiado por la guía mixtilínea 5 que se desliza so-
bre el rodillo de guía 6.

El recorrido del extremo de la mordaza in-
15 ferior de la pinza 8 asume la forma indicada por la línea mixta 29 de la Figura 1, siendo precisamente la que sigue:

En un primer tramo, el recorrido está cons-
tituido por un arco de círculo con su centro en el eje del
20 árbol 28, y en un segundo tramo, dicho recorrido está cons-
tituido por una curva apropiada de manera a provocar el
rápido alejamiento del extremo de la mordaza 8 del peine
circular 27.

La abertura de la pinza es mandada por el
25 mecanismo de las dos palancas, la articulada 22 y la con-
trapalanca 25, cuyo perno común 23, siendo obligado a des-
plazarse a lo largo de la guía 24, asegurada al bastidor,

226176



provocará, durante el desplazamiento hacia la derecha del
carro 1, la rotación de los dos brazos 22 y 25 en la di-
rección indicada en la Figura 3, produciendo, por lo tanto,
la rotación en dirección sinie-trorsum del oscilador 19 que
5 lleva la mordaza móvil 18.

La presencia del resorte 15 confiere la elas-
ticidad necesaria al mecanismo de palancas 22 y 25 que pro-
vocan el cierre de la pinza.

El mecanismo está dispuesto de una manera
10 tal que en la posición de cierre de la pinza, los tres per-
nos 21, 23 y 26 de las dos palancas 22 y 25 son puestas en
posición alineada y los dos planos de contacto 12 y 13 son
ligeramente distanciados entre sí, sometiendo así al resor-
te 15 a compresión y asegurando el cierre justo de la pin-
15 za; mientras que cuando los planos 12 y 13 están en con-
tacto (con la pinza abierta), el resorte permanece en po-
sición de reposo.

En las Figuras 4 y 5 se ha indicado en 30
al carro portapinza, articulado alrededor de un perno con
20 el extremo 31 por encima de una palanca de mando 32, osci-
latoria sobre el perno 33 del bastidor; la palanca de man-
do 32 se apoya con los rodillos 34 y 35 en forma rotati-
va sobre los pernos 36 y 37 sobre una excéntrica doble
de mando 38, giratoria con su mismo árbol 39.

El carro portapinza 30 se apoya en su par-
25 te delantera con el rodillo 40, rotativo sobre el perno
41, sobre una guía perforada 42, y soporta, con el punto

226178



de apoyo sobre el mismo perno 43, al brazo 44, con la mordaza inferior 45 de la pinza y el brazo 46 con la mordaza superior 47 de la pinza.

5 Alrededor de un perno 48, asegurado al carro 30, oscila una palanca de escuadra, cuyos brazos se indican en 49 y 50; el extremo del brazo 49 lleva un perno 51 que se desliza en una guía doble perfilada 52, asegurada al bastidor. Con el extremo superior del brazo 50 y con su punto de apoyo sobre el perno 53, está conectada la palanca 54, conectada a su vez por medio del perno 10 55 con el extremo posterior del brazo 46.

El extremo posterior 56 del brazo 44 constituye uno de los medios de apoyo del resorte de presión 57, cuyo otro punto de apoyo lo constituye el resalto 58 15 provisto sobre el carro 30; el brazo 44 está unido al carro 1 por el vástago 59 y la tuerca 60.

sobre el árbol 39 está enchavetado el engranaje transmisor 61 que, por medio del engranaje intermedio 62, giratorio sobre el perno 63, manda al engranaje impulsado 64, solidario del árbol 65 del peine circular 20 66. En 67 y 68 se indican los cilindros acanalados de estiraje y en 69 el manguito de cuero interpuesto entre dichos cilindros.

La doble excéntrica 38, al girar dextrorsum, 25 comunica, por medio de la palanca oscilante 32, al carro 30 que se apoya por medio del rodillo 40 sobre la guía perfilada 42, un movimiento recíproco, obligando así al extre-

226176



5 me delantero de la mordaza inferior 45 de la pinza solidario del brazo 44, que está conectado con el carro o patín del resorte 57, vástago 59 y tueroa 60, a seguir el recorrido 70, indicado con línea mixta; este recorrido está constituido, en un primer tramo, por un arco de círculo con el centro sobre el eje del árbol 65, y en un segundo tramo, por una curva apropiada para producir el rápido alejamiento del extremo de la mordaza 45 del peine circular 66.

10 La abertura de la pinza es obtenida por medio del perno 51 asegurado al brazo 49 de la palanca de escuadra que, durante el movimiento del carro, obligado a deslizarse en la guía doble 52, obliga a la misma palanca a girar sinistrorsum, determinando así por medio de la
15 palanca 54 la consiguiente rotación alrededor del punto de apoyo 43 del brazo 46 que lleva la mordaza superior 47 de la pinza. El mecanismo de palancas está dispuesto de una manera tal que en la posición de pinza cerrada, el perno 53 se encuentra ligeramente más allá de la línea
20 que une a los pernos de rotación 48 y 55, retenido en la posición por los tacos de detención 71.

25 La presencia del resorte 57, interpuesto en la parte posterior entre el carro 30 y el brazo 44, provee la elasticidad necesaria para el mecanismo durante el cierre. Cuando la pinza se abre, la cabecera del vástago 59 se pone en contacto con el extremo 56 del brazo 44, eliminando así la presión del resorte de los

226176



brazos de la pinza.

5 Los principios constructivos sobre los cuales está basada la peinadora de acuerdo con el presente invento, permiten resolver de una manera simple y racional el problema de reunir en una sola máquina a varias cabece-
ras peinadoras, con el objeto de mejorar el rendimiento obtenido con las peinadoras de una sola cabe-
cera peinadora.

10 La máquina representada en la Figura 6, provista de dos cabece-
ras, accionadas por un solo dispositivo principal de mando, permite realizar una economía de ejercicio, de espacio, de costo de la máquina y mantener, no obstante, buenas condiciones de accesibilidad y
simpleza de registro.

15 En dicha Figura 6, cuyos números de referencia corresponden a aquellos de las Figuras 4 y 5, se indican en 30 los carros portapinzas de la izquierda y la derecha, sobre los cuales están aseguradas las mordazas inferiores 45; en 32, las palancas de mando de la izquier-
da y la derecha, oscilatorias sobre los pernos 33; en 42, las pistas sobre las cuales se apoyan los rodillos 40 de los carros; en 46, los brazos que soportan las mordazas superiores 47 de las pinzas de los carros izquierdo y derecho, respectivamente; en 66, los pines circulares
25 de la izquierda y la derecha, giratorios con el árbol 65 y accionados por el engranaje 64, y en 39, el árbol de mando de las excéntricas dispuestas sobre el lado izquier-



226176

do del engranaje 61 que acciona, por medio del engranaje intermedio 62, giratorio sobre el perno 63, al engranaje 64, y sobre el lado derecho, una excéntrica que impulsa los cilindros acanalados inferiores.

5

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

10

1ª. - Máquina peinadora rectilínea de pinza, con movimiento pendular del carro portapinzas guiado por un acoplamiento cinemático establecido entre dicho carro y el bastidor de la máquina, caracterizada por el hecho de que dicho acoplamiento obliga a la pinza a seguir un recorrido de perfil mixtilíneo, que, durante el período en el cual la pinza cerrada es presentada al peine circular, coincide con un arco de círculo con cen-

15

226176



tro en el eje del peine circular, mientras que durante el periodo en el cual la pinza se abre y permanece abierta, dicho recorrido está constituido por una línea cuyos puntos distan de dicho centro más que el radio de dicho arco.

5

2ª. - Máquina peinadora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que dicho accoplamiento está constituido, por lo menos, por una guía solidaria de dicho carro, cooperativa con un rodillo solidario de dicho bastidor.

10

3ª. - Máquina peinadora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que dicho accoplamiento está constituido, por lo menos por una guía solidaria de dicho bastidor, cooperativa con un rodillo solidario de dicho carro.

15

4ª. - Máquina peinadora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que dicha pinza es abierta y cerrada por medio de un mecanismo accodillado, constituido por dos palancas articuladas entre sí, de una de las cuales es solidario un elemento dispuesto en una guía fija con respecto al bastidor de la máquina.

20

5ª. - Máquina peinadora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que en la posición de cierre, las dos mordazas de la pinza son presionadas elásticamente una contra la otra por la acción de un resorte, cuya reacción es aplicada al carro portapinza.

25

226176



5 6a. - Máquina peinadora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que una de las mordazas de la pinza es fija en relación al carro portapinza y que las palancas de dicho mecanismo acodillado están conectadas en sus extremos no unidos entre sí con la otra mordaza y con una palanca montada mediante un perno sobre dicho carro portapinza, cuya rotación en una dirección es impedida por dicho resorte.

10 7a. - Máquina peinadora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que dicho mecanismo acodillado efectúa el mando rígido de una mordaza de la pinza y que dicho resorte acciona entre la segunda pinza y el carro portapinza.

15 8a. - Máquina peinadora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el hecho de ser de dos cabezarras peinadoras con un solo mando principal.

20 9a. - Máquina peinadora rectilínea de pinza. Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 19 ENE. 1956

F. A.
Alberto de Echeburu
Por Poder



226176

Fig.2

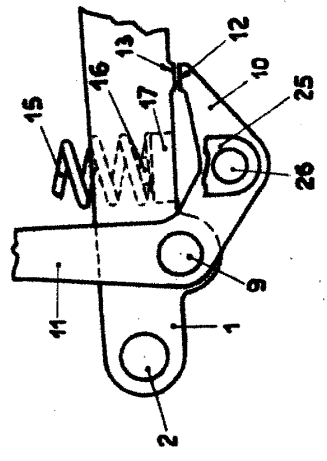
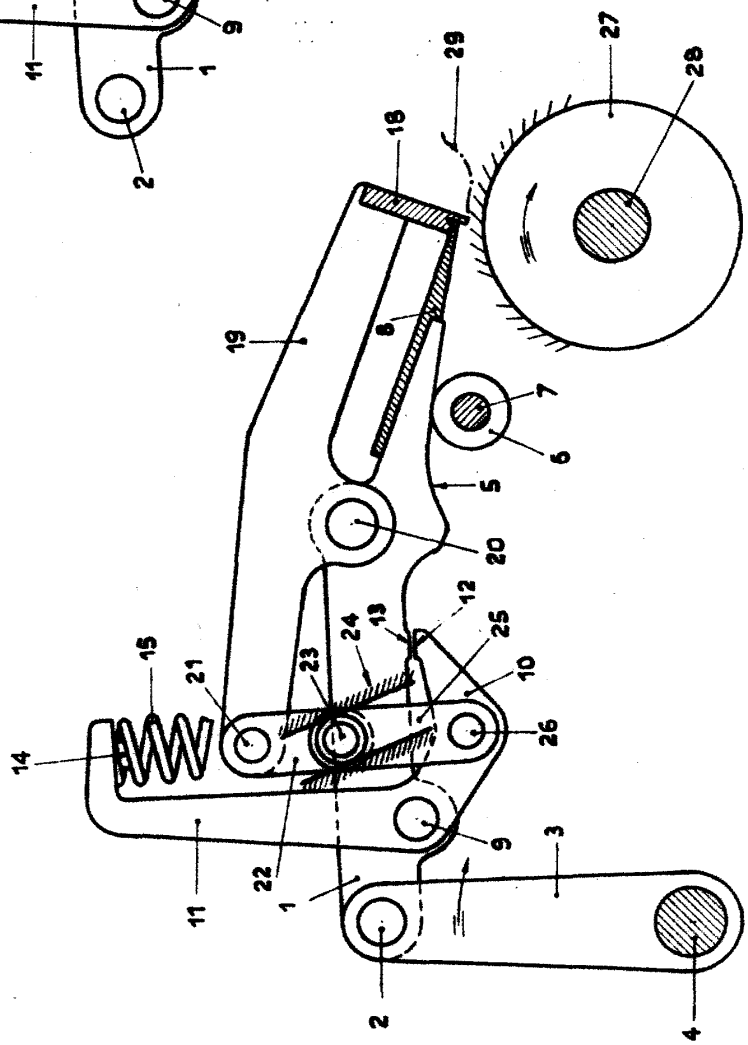


Fig.1



Carlo



Fig.3 226176

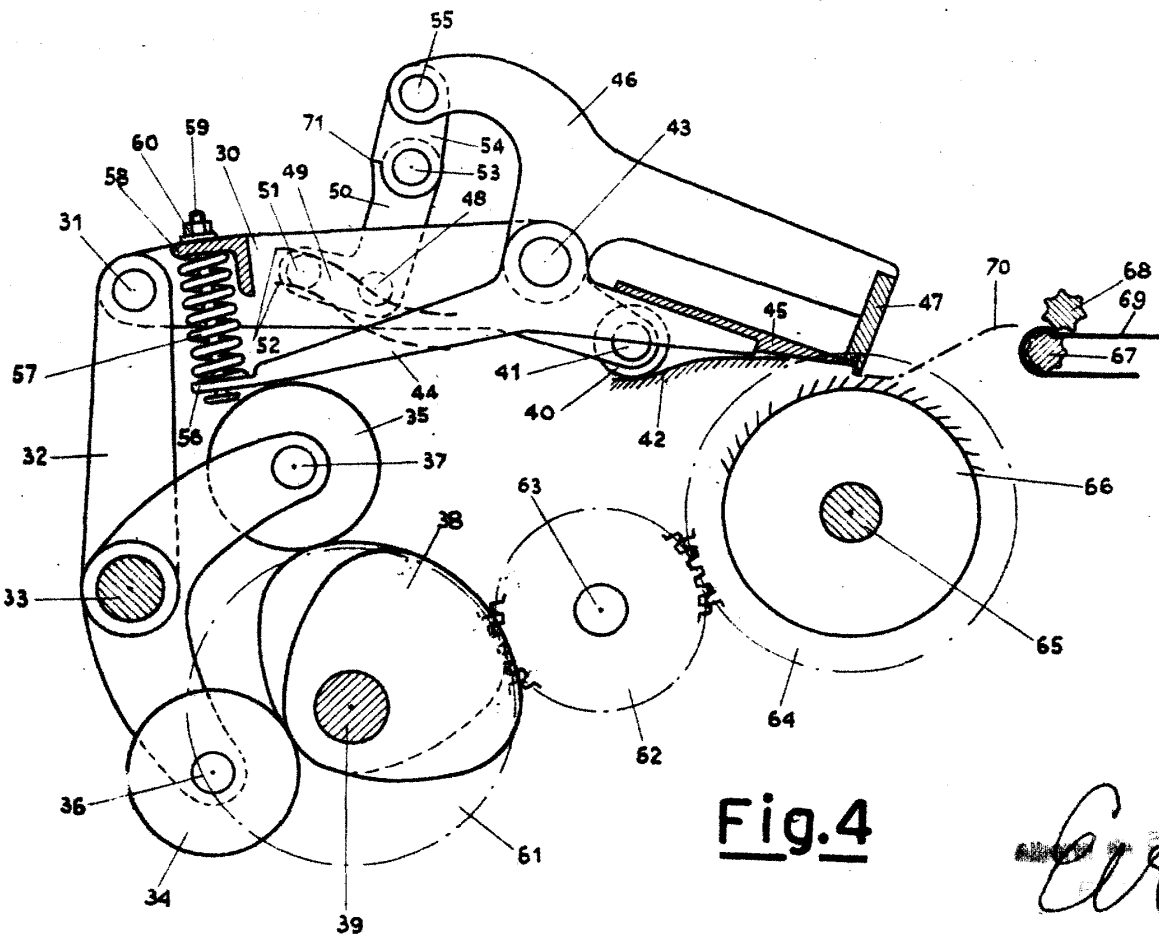
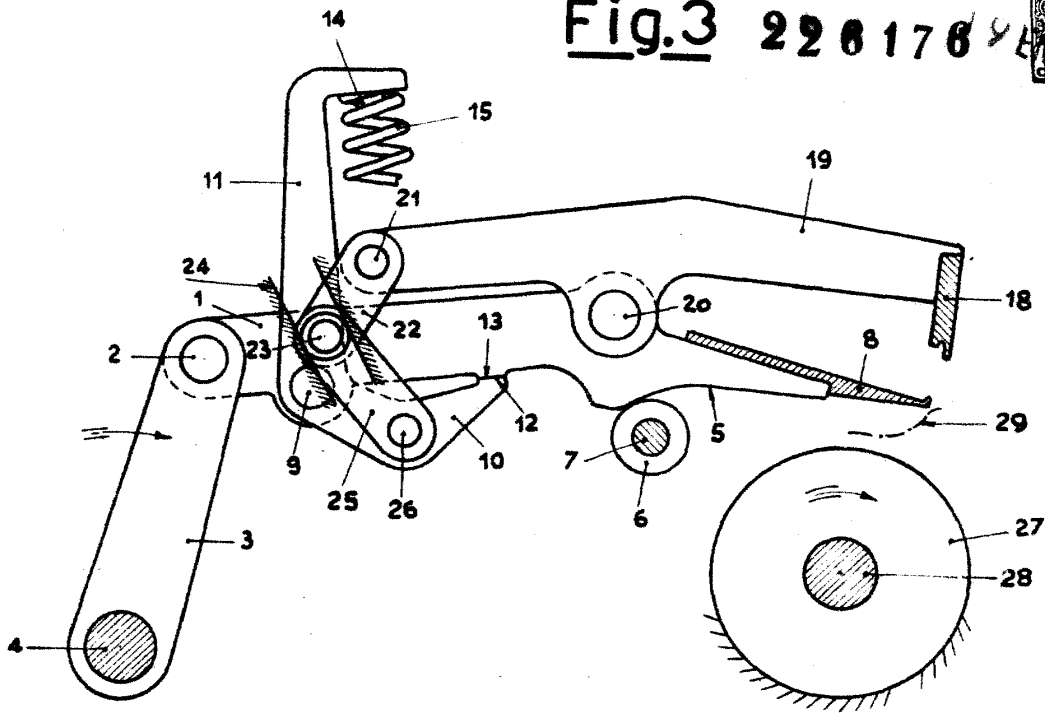


Fig.4

Carla

226176

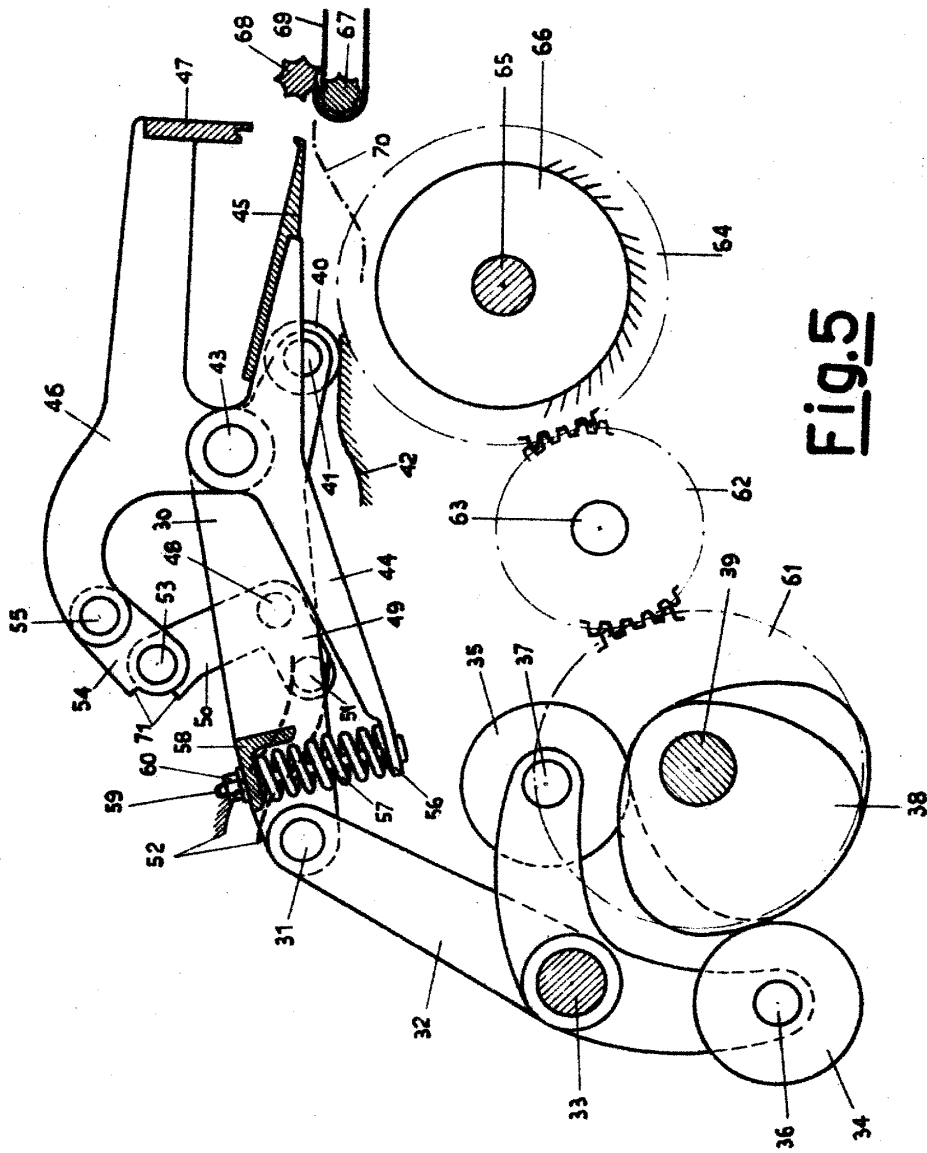


Fig. 5

ALBERTO DE TIZZANO
Per Schier
1

226176

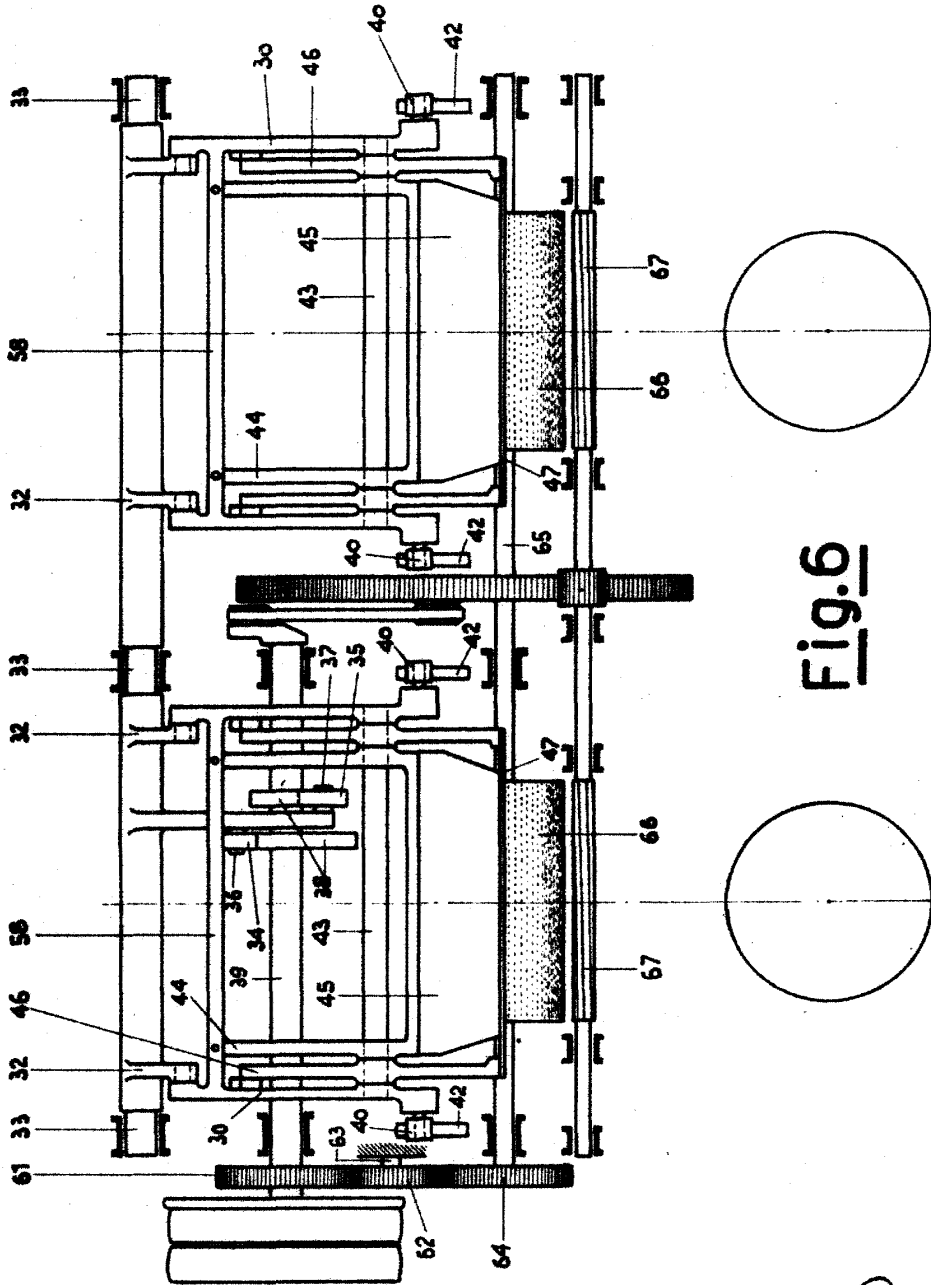


Fig. 6

Alberto de Escalera
Perito