



308082

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de Don LORENZO GINER LOPEZ y Don BAUTISTA PERIS NOALLES, ambos de nacionalidad española, domiciliados en MASAMA---GRELL (Valencia), calle de San Miguel, 10

por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS DE CORTE CIRCULAR PARA METALES".

Inventor: El solicitante.

-

gl/me.

308082



5

La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1.930.

10

La organización de una máquina de corte circular para metales a base de dos cuchillas montadas sobre un respectivo eje de giro, las cuales están dotadas de desplazamientos axiales hacia sentidos opuestos es sobradamente conocida. De hecho, las citadas cuchillas se combinan en la máquina con una guía que actúa como soporte de la plancha de cortar, la cual, a su vez, está dotada de desplazamientos laterales opuestos, en función de permitir el paso entre las cuchillas de planchas de distinta anchura.

15

20

En las máquinas de corte circular para metales la chapa que se corta experimenta una torsión, bajo la influencia del corte producido en la misma por las cuchillas, cuya torsión constituye un inconveniente de excepcional importancia, no solo en cuanto a la manipulación de la chapa de metal sino que, incluso y precisamente para la obtención de un corte perfecto. Quizás convenga añadir aquí que la chapa cortada es habitualmente sometida a fases operativas complementarias mediante las cuales se pretende obtener el aplanamiento de la misma para anular la curvatura a que ha sido sometida al pasar entre las cuchillas.

25

30

La invención se refiere a unos perfeccionamien-



308082

35 tos introducidos en máquinas de corte circular para metales. El invento se halla especialmente proyectado hacia - la mejora sustancial del corte circular de los metales, - complementada con la obtención de una chapa sustancialmen- te plana después de la citada fase operativa.

40 A tal efecto los perfeccionamientos se caracterizan porque comprenden la provisión de un elemento venta josamente relacionado con al menos una de las cuchillas des plazables, el cual se constituye en órgano de compresión- de la chapa sometida a la fase de corte, quedando aquel - elemento incorporado a la máquina de manera que actúa so- bre la chapa en sentido contrario a aquel en que esta úl- tima tienda a experimentar torsión bajo el efecto del cor- te producido en la misma por las cuchillas.

45 Otra característica del invento consiste en pro veer en el órgano desplazable que actúa como guía de avan ce de la chapa sometida a corte, unos elementos móviles, - con preferencia en sentido rotativo, los cuales se hacen penetrar, al menos en parte, en el campo de aquella guía, con la particularidad de que los citados elementos operan 50 por la parte que atraviesa al antedicho órgano de guía - como soporte auxiliar de la chapa complementando incluso y precisamente el guiado de esta última.

55 Y de acuerdo con otra ulterior característica - de la invención a la salida de la máquina, se ha previsto la disposición de un sistema de superficies compresoras - en oposición, entre las cuales se interpone la chapa cor- tada quedando sometida a una fase final de aplanamiento.

60 Para ayudar a la comprensión de la idea expues- ta se ha confeccionado a título explicativo y sin carác--

308082

13



ter restrictivo alguno una lámina de dibujos. Ilustra la presente Memoria como un ejemplo de realización del objeto que nos ocupa.

65

La figura 1ª corresponde a una vista en alzado de una máquina de corte circular para metales obtenida según el invento. Como puede observarse en una máquina compuesta por cuchillas circulares -1- y -2- montadas en respectivos ejes de giro -3- y -4- y dotadas de desplazamientos axiales hacia sentidos opuestos, con las cuales se combina una guía -5-, a la vez desplazable se provee un elemento -6-, tal un rodillo, ventajosamente relacionado con al menos una de las cuchillas, por ejemplo -1-.

70

Dicho elemento -6- se monta sobre el eje -3- de la cuchilla -1- con posibilidad de recambio, y queda incorporado a la máquina de manera que actúa sobre la chapa en sentido contrario a aquel en que esta última tiende a experimentar torsión bajo el efecto del corte producido en la misma por las cuchillas -1- y -2-.

75

La figura 2ª corresponde a una sección transversal de la guía de la chapa que se combina en la máquina con las cuchillas. Según puede comprobarse en el citado órgano de guía -5- se proveen los elementos móviles, tales poleas -7-, con preferencia en sentido rotativo respecto del eje -8-, los cuales se hacen penetrar en el campo de dicha guía, operando, por su zona penetrante como soporte auxiliar de la chapa -9- complementando el guiado de esta última y haciendo avanzar a la misma por la zona -10-.

80

85

Una platina -11- fijada a la propia guía -5- mediante tornillo, nivela la diferencia de altura entre el

90

308082

13



sector -10- de polea y la base de la propia guía, pero, -
en realidad, la función de esta platina puede ser suplida
por un regruesamiento de la base de la propia guía -5- -
que actúa, naturalmente, como apoyo para la chapa -9-.

95

La figura 3ª corresponde a una vista en planta-
del propio elemento de guía de la máquina, en la cual po-
demos apreciar la disposición de los órganos móviles o po-
leas -7- respecto de la referida guía -5- y la forma en -
que estos órganos móviles penetran en la propia guía para
actuar con esta última como soporte sustancial de la cha-
pa cometida a corte.

100

Finalmente la figura 4ª nos muestra una vista -
esquemática de las superficies compresoras que se dispo-
nen a la salida de la máquina. Eventualmente dicho siste-
ma de superficies compresoras puede estar constituido me-
diante dos rodillos -12- y -13- en oposición entre los --
cuales se interpone la chapa cortada -9-, quedando sometida
a una fase final de aplanamiento que anula las posibles
curvaturas experimentadas por esta última durante la fase
de corte a que ha sido sometida por las cuchillas -1- y -
-2-.

105

110

115

Los resultados prácticos de los perfeccionamien-
tos descritos son decididamente ventajosos si considera-
mos que modifican las condiciones esenciales de los proce-
dimientos conocidos para producir el corte de metales en-
máquina o cizalla de corte circular, comprendiendo una or-
ganización mecánica simplificada que no aumenta los cos-
tos habituales de producción, para producir un corte lim-
pio complementado con la obtención de chapas cortadas fun-
damentalmente planas.

120

308082

13



125

Hecha la descripción precedente es necesario -
añadir que los detalles de realización de la idea expues-
ta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de -
la invención que es la que se desprende de los párrafos-
que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se so-
licita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

130

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS
DE CORTE CIRCULAR PARA METALES, esencialmente caracteriza-
dos porque comprenden la provisión de un elemento ventajo-
samente relacionado con al menos una de las cuchillas des-
plazables, el cual se constituye en órgano de compresión-
de la chapa sometida a la fase de corte, quedando aquel -
elemento incorporado a la máquina de manera que actue so-
bre la chapa en sentido contrario a aquel en que esta úl-
tima tiende a experimentar torsión bajo el efecto del cor-
te producido en la misma por las cuchillas.

135

140

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación--
primera, esencialmente caracterizados porque consisten en
proveer en el órgano desplazable que actúa como guía de -
avance de la chapa sometida a corte, unos elementos móvi-
les, con preferencia en sentido rotativo, los cuales se -
hacen penetrar, al menos en parte, en el campo de aquella
guía, con la particularidad de que los citados elementos-
operan por la parte que atraviesa al antedicho órgano de-
guía como soporte auxiliar de la chapa complementando in-
cluso y precisamente el guiado de esta última, y porque a
la salida de la máquina se ha previsto la disposición de
un sistema de superficies compresoras en oposición entre-

145

150



las cuales se interpone la chapa cortada quedando sometida a una fase final de aplanamiento.

155

3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS DE CORTE CIRCULAR PARA METALES".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

160

Madrid, 13 de enero de 1.965

ALFONSO UNGRIA

P.P.

165

308082

30003

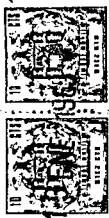


figura 1ª

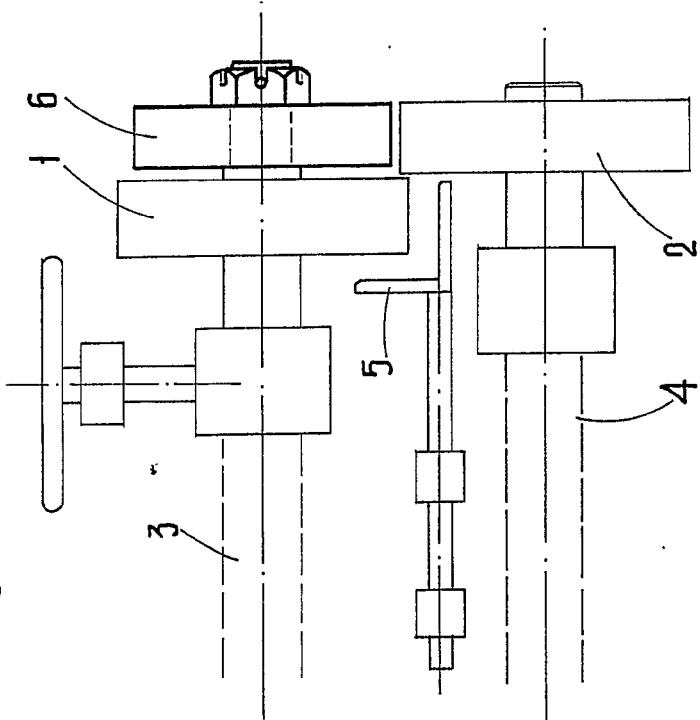


figura 2ª

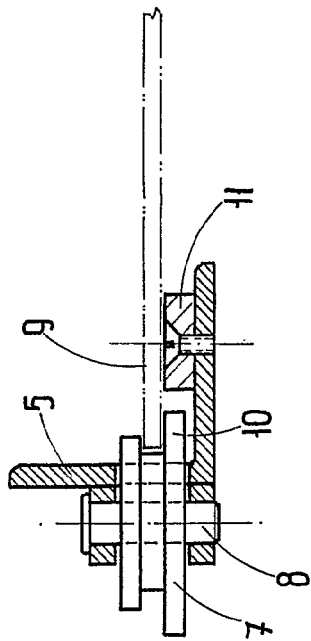


figura 3ª

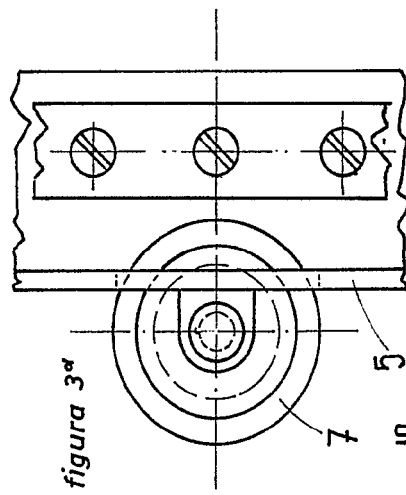
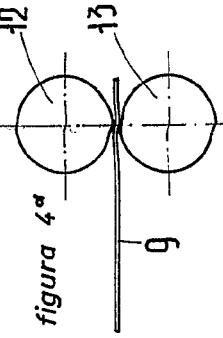


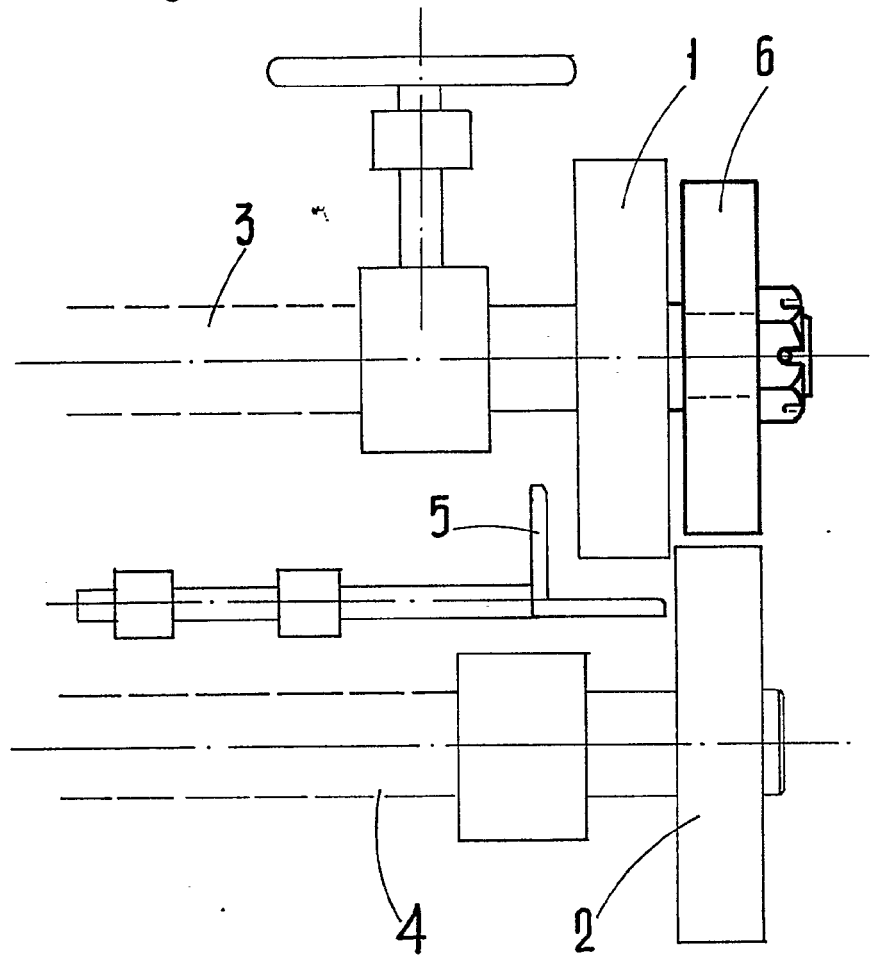
figura 4ª



ESCALA VARIABLE
1:2 de 20 de 1961
Madrid, 13 de 20 de 1961
ALFONSO UNGRIA
P.R.P.

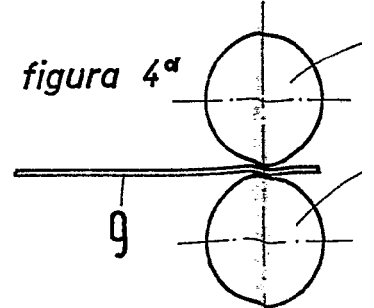
308082

figura 1ª



fig

figura 4ª





308082

figura 2ª

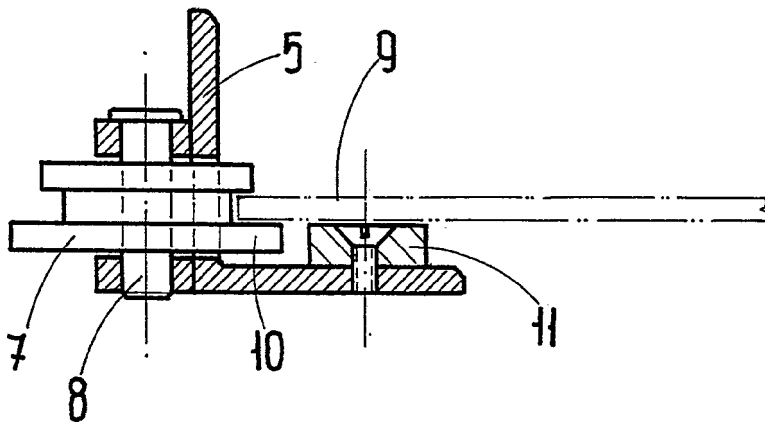


figura 3ª

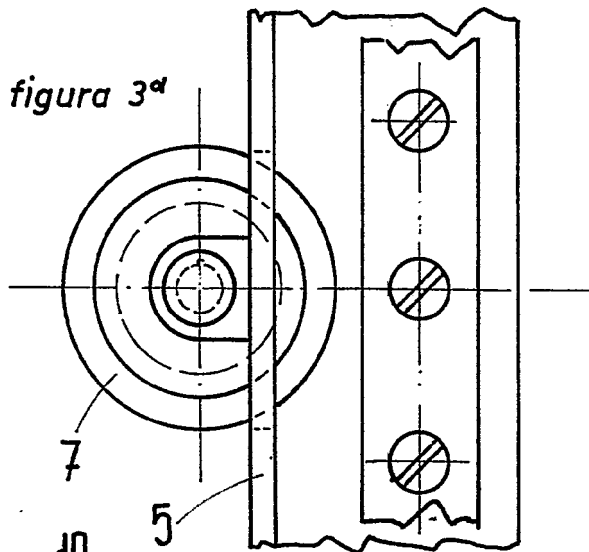
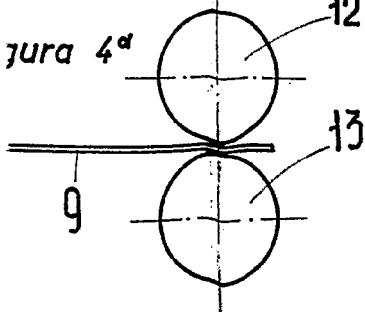


figura 4ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 de Enero de 1965

ALFONSO UNGRIA

P.P.