



328050

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. ENRIQUE TAMARIT FALAGUERA, de nacionalidad española.

RESIDENCIA: VALENCIA, calle Pepita, núm. 32.-

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS CORTADORAS DE TABLILLAS A PARTIR DE UNA LAMINA"

INVENTOR: El propio solicitante.

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1

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.

5

10

El corte de tablillas a partir de una lámina de madera desenrollada se ha venido produciendo hasta ahora en máquinas independientes del torno de desenrollado, motivo por el cual ha sido necesario siempre el transportar desde el torno las chapas hasta la máquina cortadora. Ello ha sido motivado principalmente porque la máquina cortadora era de un volumen enorme y de una complicación mecánica manifiesta. Por ende, de un costo muy elevado.

15

20

Los perfeccionamientos de que trata la invención están destinados a simplificar tanto la mecanización de la máquina cortadora, como asimismo la fácil incorporación de ésta al torno desenrollador, consecuencia de lo cual se elimina una operación de transporte de la chapa evitándose al mismo tiempo la rotura de la misma y los desperdicios que ello ocasiona.

25

Otra ventaja, aún, la supone el hecho de que, así como anteriormente se almacenaban rollos de chapa, ahora, en virtud de que la máquina cortadora está incorporada al torno, a la salida misma de la chapa, el almacenamiento se produce en tablillas listas ya para su uso inmediato.

30

Los perfeccionamientos se basan esencialmente en el hecho de utilizar una cuchilla cortadora que se mueve giratoria sobre si misma y alrededor de un eje transmisor, en



1 forma de satélite. Este movimiento que origina el recorrido  
de la cuchilla, según dos curvas convexas simétricas en cu-  
yo seno está comprendido el eje principal y cuyas curvas --  
5 son originadas por la revolución de las cuchillas sobre el-  
eje del elemento que la soporta, consigue los siguientes e-  
fectos de trabajo:

a) corte a guillotina sobre otra cuchilla fija al  
bastidor de la máquina.

10 b) desprendimiento de la tablilla al dirigirla en  
el sentido de la curva que traza.

c) inversión de la posición de la cuchilla en el-  
punto de unión de ambas curvas, para asegurar el desprendi-  
miento de cualquier tablilla que arrastrara la cuchilla.

15 d) limpieza de corte, ya que nunca volverá ningun-  
a tablilla cortada al punto de corte.

20 Para lograr todos estos efectos solo es necesario  
que el soporte de la cuchilla esté engranado con un elemen-  
to rotativo central. El engrane de la cuchilla se mueve a -  
la vez alrededor de una corona dentada interior, que origi-  
na precisamente el movimiento de satélite en el engrane de -  
la cuchilla.

25 Aparte de todo ello, un variador de velocidad, in-  
corporado al eje motriz, asegura la velocidad de rotación -  
de la cuchilla relacionándola directamente con el avance de  
la chapa del torno, con lo cual se puede medir exactamente  
la amplitud de cada tablilla.

En el ejemplo gráfico esquemático que vá unido a-  
esta Memoria, se vé la constitución del mecanismo, así como  
la curva del trazado en trabajo.

30 La figura 1ª, corresponde al esquema mecánico. Pue



1 de verse el eje central -1-, en el que se encuentra estable  
cido el piñón -2- engranado con el satélite -3- en cuyo pe-  
rímetro está montada la cuchilla -4- con ligera tendencia -  
5 helicoidal. La corona -5- queda engranada también con el sa-  
télite -3-. La cuchilla ataca sobre el borde cortante -6- de  
la mesa -7- por la que se desliza la chapa a cortar, desen-  
rrollada previamente por el torno (no representado) a su sa-  
lida de éste, a través de rodillos alimentadores -8-.

10 La figura 2ª, muestra en dos curvas gemelas, simé-  
tricamente situadas, las distintas posiciones a, b, c, d, e, f, -  
g, h, i; h', g', f', e', d', c', b', que recorre la cuchilla, cuyo-  
principio es a) que coincide con la posición de corte, e i)  
que coincide con la posición inversa. Durante el trayecto -  
de a) a i), cualquier tablilla que fuera arrastrada por la-  
15 cuchilla caería por gravedad dada la inversión de la posi-  
ción de la cuchilla en este trayecto.

La velocidad de un ciclo completo de la cuchilla-  
estará relacionado directamente con la velocidad de desen-  
rrollado de la chapa y avance de la misma. A tal fin actua-  
20 rá un variador de velocidad regulable voluntariamente, que-  
señalará la amplitud de las tablillas, pudiéndose variar di-  
cha amplitud durante la marcha.

La curva completa que sigue la cuchilla es semejan-  
te a la del perímetro de un corazón de perfil simétrico.

25 La cuchilla pues, gira sobre sí misma en un movi-  
miento de rotación y de traslación alrededor del eje princi-  
pal.

La posición de la cuchilla al final de una curva-  
del trazado, coincidente con la diametralmente opuesta, es-  
30 idéntica.



1 Ventajosamente, la cuchilla podrá adoptar una posición ligeramente oblicua respecto de sus puntos de anclaje, lineal y verticalmente, a efectos de una mejor acción de corte.

5 Hecha la descripción precedente, es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta 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

10 N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

15 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS CORTADORAS DE TABLILLAS A PARTIR DE UNA LAMINA, caracterizados esencialmente por el hecho de utilizar una cuchilla cortadora dotada de un movimiento de giro alrededor del eje que la transporta y de traslación alrededor de un eje principal, en forma de satélite, cuyo movimiento origina en la cuchilla una inversión de su posición en la mitad de su recorrido al efectuar una curva notablemente espiral que se interrumpe en el punto diametralmente opuesto de su coincidencia con la cuchilla fija de corte situada en el borde de la mesa; curva que se repite inversamente en la segunda mitad del recorrido, para volver a efectuar un segundo corte, y cuya velocidad de traslación estará relacionada directamente con la velocidad de avance de la lámina de chapa, a través de un variador, para determinar la amplitud de las tablillas cortadas.

25 2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita,

30



1

"PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS CORTADORAS DE TABLILLAS A -  
PARTIR DE UNA LAMINA".

5

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

Madrid, 9 de julio de 1.966

BERNARDO UNGRIA  
p.p.

10

15

20

25

30

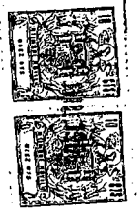


fig. 1ª

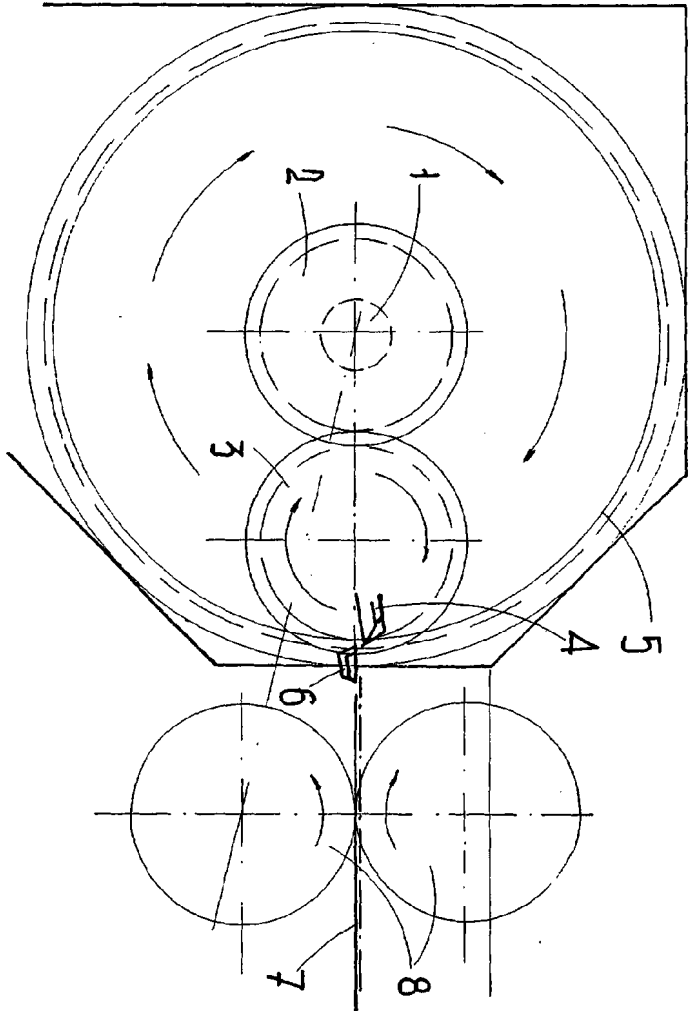
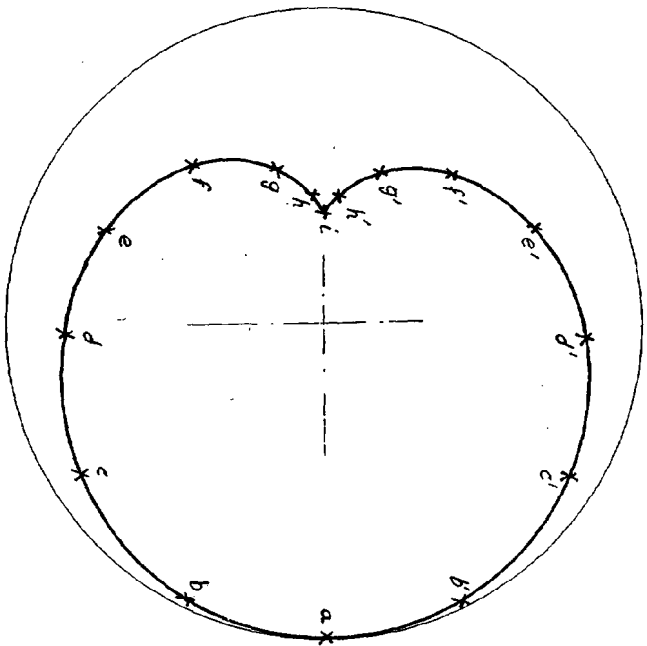


fig. 2ª



ESCALA VARIABLE  
Modd. 9 de julio  
BERNARDO UNGRIA  
de 1966