



19 ES	11 21 22	NUMERO: 448251	10 A1
		FECHA DE PRESENTACION 26-5-76	

PATENTE DE INVENCION

P.- 62.998

Pr: 139/413/MG
1576 T.Z.2

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
23.802 A/75	28-5-75	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B27D	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"UNA MAQUINA CIZALLADORA DE MADERA PARA LA PRODUCCION DE CHAPAS"		
71 SOLICITANTE (S)		
ANGELO CREMONA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
V.le Lombardia, 275, 20052-Monza, Italia		
72 INVENTOR (ES)		
El mismo solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. FERRANDO DE ELZABURU MARQUEZ		

1 El objeto de la presente solicitud de patente es una máquina cizalladora de madera para la producción de chapas, que tiene la unidad sujeta-cuhilla colocada encima de la unidad porta-barra.

5 Tal realización es un avance considerable en este campo puesto que hace factible el corte del bloque de madera durante su carrera ascendente (desde la parte inferior a la superior) en lugar de hacerlo durante su carrera descendente (desde la parte superior a la inferior), tal como
10 ocurre usualmente en máquinas cizalladoras de madera verticales o casi verticales, como en la que es objeto de otra solicitud de patente presentada en la misma fecha por la solicitante, y por tanto hace factible la entrega de las hojas cortadas dispuestas con sus bordes vueltos hacia abajo.

15 Tal disposición de las hojas cortadas en la salida de la máquina es muy importante porque hace factible su transferencia automática al puesto de recogida o a otra máquina sin la necesidad de recurrir a operaciones manuales, que son usualmente necesarios si las hojas están con la cara superior vuelta hacia abajo al salir de la máquina cizalladora de madera, es decir, de modo que su sección cóncava
20 tiene los bordes vueltos hacia arriba. Esta posición no permitiría el apilamiento de las hojas, porque es posible superponerlas unas encima de las otras, en un equilibrio estable con
25 formación de pilas que llegan incluso a medio metro de altura, únicamente si las hojas tienen sus bordes vueltos hacia abajo.

30 Sin embargo, si las hojas tienen los bordes vueltos hacia arriba, tienden a enrollarse, particularmente si el tipo de madera es duro o su grueso es pequeño, por lo que tie-

1 nen que ser sometidas a varias operaciones, es decir, "de
senrollarlas", volverlas con la cara superior hacia abajo
y apilarlas manteniéndolas tiasas, siendo todas estas ope-
raciones necesariamente unas operaciones manuales usualmente
5 realizadas en máquinas cizalladoras de madera verticales
por tres o más operadores.

Como una persona experta en la técnica compren-
derá inmediatamente, si es posible evitar tales operaciones
manuales, esto significa tener una máquina capaz de un ren-
10 dimiento de producción mucho mayor que las máquinas de la
técnica anterior y, por consiguiente, las hojas cortadas por
medio de esta máquina se obtienen a un coste inferior.

Además, hay que subrayar que el "desenrollamiento"
manual de hojas conduce a numerosas roturas de dichas hojas,
15 provocadas porque es realmente imposible que los tres o cua-
tro operadores que manejan las hojas puedan actuar simultá-
neamente y en un tiempo incluso más corto que un segundo,
lo que sería indispensable para no dañar las hojas, que de-
bido a su grueso reducido son siempre muy quebradizas.

20 Con la máquina cizalladora de madera según el
invento es posible obtener, durante el mismo periodo de
tiempo, un número de hojas usadas para chapas que es más
alto que lo usual, sin riesgo de roturas y listas para api-
lamiento y transferencia automáticos a un secador.

25 Los dibujos adjuntos se dan a modo de ejemplo só-
lo, sin limitación, y muestran en alzado lateral dos posi-
bles realizaciones de la máquina cizalladora de madera se-
gún el invento, mostrando:

30 La figura 1, una máquina cizalladora de madera ver-
tical;

1 la figura 2, al igual que la figura 1, una máquina cizalladora de madera que tiene la mesa de apoyo de madera inclinada respecto a la vertical; y

5 la figura 3, un detalle a escala mayor de la hoja durante la operación de corte.

10 Como se puede ver en el dibujo, ambas realizaciones comprenden una unidad sujeta-cuchilla 1, colocada encima de la unidad porta-barra 2, y la mesa de apoyo de madera 3 con el bloque de madera T se desliza hacia arriba y hacia abajo sobre vías de deslizamiento 4. El conjunto que comprende la unidad sujeta-cuchilla 1 y la unidad porta-barra 2 se desliza también sobre vías de deslizamiento 5. Las vías de deslizamiento 4 son evidentemente perpendiculares con respecto a las vías de deslizamiento 5; y si las primeras son verticales, las últimas son horizontales.

15 Como puede verse inmediatamente en dichos dibujos, puesto que la cuchilla 1 está dirigida hacia abajo, la hoja cortada f puede obtenerse cuando el bloque de madera T es dirigido hacia arriba. Esto está ilustrado particularmente en la figura 3. La hoja cortada f aparece, por tanto, en la salida de la máquina con sus bordes vueltos hacia abajo y puede ser enviada, mediante una cinta transportadora inferior 6 que está prevista originalmente de modo acoplado a la unidad porta-barra 2, al puesto de apilamiento manual o automático o incluso al secador.

25 Las hojas cortadas f así obtenidas, con sus bordes vueltos hacia abajo, ya no son propensas a enrollamiento, en primer lugar porque su propio peso tiende a aplanarlas sobre la superficie de transporte y, en segundo lugar, porque la fricción que encuentran los bordes de la hoja en

30

1 dicha superficie de soporte impide que éstas se deslicen hacia el interior, siendo esto la causa de su enrollamiento.

Los medios de guía y accionamiento para los elementos que se mueven se muestran esquemáticamente en el dibujo y son de un tipo convencional, ya que no forman parte de este invento; sin embargo, como una persona experta en la técnica comprenderá inmediatamente, pueden ser cambiados sin salirse del verdadero ámbito del invento.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos de Invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20

1ª.- Una máquina cizalladora de madera para la producción de chapas, que tiene la mesa de apoyo de madera con la superficie de apoyo para el bloque de madera dispuesta en posición vertical y desplazándose sobre vías de deslizamiento, alternativamente hacia arriba y hacia abajo, caracterizada porque adicionalmente tiene una unidad sujeta-cuchilla colocada encima de la unidad porta-barra y ambas son deslizables sobre vías de deslizamiento horizontales, siendo la disposición tal que la operación de corte puede tener lugar mientras el bloque de madera se mueve hacia arriba, y la hoja se obtiene con los bordes vueltos hacia abajo.

30

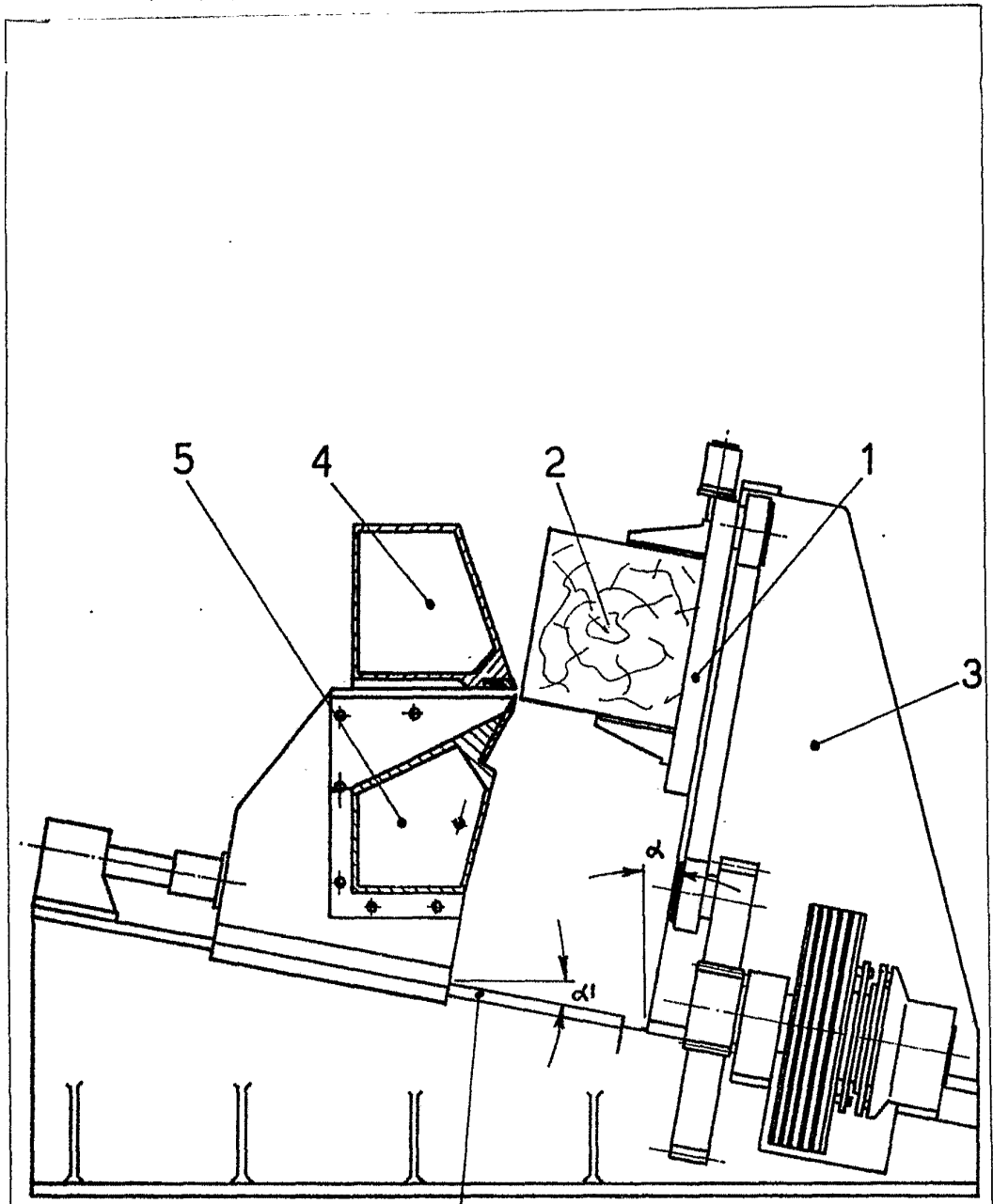


Fig 1

Sergando de Elizabere
Ingeniero de Maquinaria
Buenos Aires

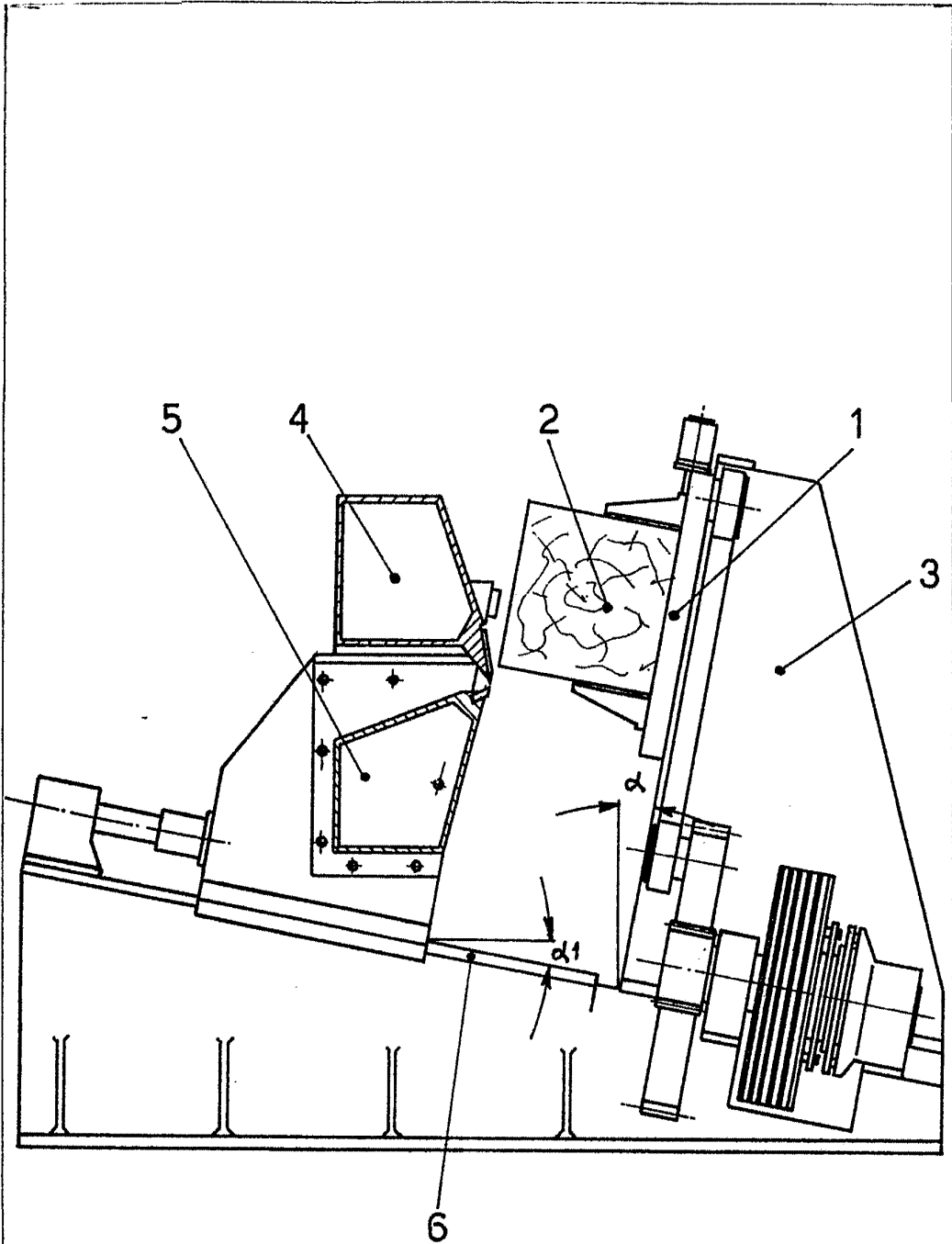


Fig. 2

Fernando de Elizaburu
Por Madrid.
[Signature]