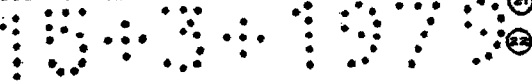


MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA



NÚMERO	242062
FECHA DE PRESENTACION	15 MAR 1979

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el registro... con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
30756 A/78	12 Diciembre 1978	Italia.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 23 D 15/08

52 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MAQUINA CORTADORA ORILLADORA DE CHAPEADOS".

CADUCADO

71 SOLICITANTE (S)

OMPEC di Provenzi Enrico.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via Fanin 20061 CARUGATE (Milan)- Italia.

72 INVENTOR (ES)

Enrico PROVENZI.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-



15.



-2-

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

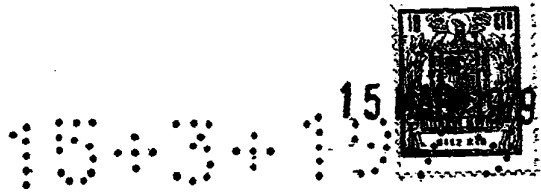
El objeto de la presente invención está constituido por una máquina cortadora y orilladora de chapeados.

5 Más en detalle el objeto de la presente invención está constituido por una máquina cortadora y orilladora apta para efectuar el cortado de una carga de chapeados, simultáneamente sobre ambos lados de los mismos, y a distancias variables entre los 2 y los 50 centímetros. Como es sabido, los chapeados, para su utilización, precisan ser cortados y orillados, de forma que sea posible una junta recíproca y perfecta.

10 Con las cortadoras de tipo tradicional, los chapeados, apilados en cargas, son primeramente orillados por uno de sus lados y, sucesivamente, después de una rotación de 180º, lo son por el lado opuesto. Con dichas cortadoras, además de la necesidad de hacer girar la carga, que generalmente representa un trabajo embarazoso y por consiguiente de difíciles movimientos, muy a menudo se obtienen ejemplares de chapeado cuyos bordes no son perfectamente paralelos. Por consiguiente, las variadas tiras de los chapeados cortados pueden no resultar adecuadamente flanqueables sin soluciones de continuidad, necesitando por ello de otra ulterior intervención de refinado.

20 El objetivo de la presente invención es el de proporcionar una máquina cortadora que permita el cortado

.../...



simultáneo, sobre ambos bordes de una carga de chapeados.

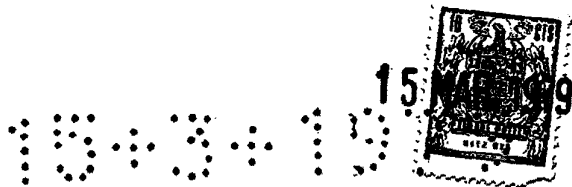
La firma solicitante ha descubierto que tal objetivo se obtiene empleando una cortadora constituida por un basamento, a lo largo del cual puede discurrir un banco móvil provisto de un elemento adecuado de ajustado de chapas, susceptible de trasladarse en sentido vertical.

Tal banco móvil es accionado por medio de un par de tuercas de tornillo, colocadas en las extremidades longitudinales del mismo, las cuales funcionan con otros tantos husillos solidarios del basamento. Las tuercas de tornillo son puestas en rotación por medio de engranajes cónicos de una barra de acoplamiento comandada por un motor inductor.

En la práctica, el citado banco móvil transfiere la carga de chapeados que se ha de cortar hacia la parte superior de un compresor movido, de forma coordinada, por un par de cilindros de presión. El compresor comprime, sobre el banco móvil, la carga de chapeados, la cual, seguidamente, es cortada simultáneamente sobre ambos bordes mediante dos cuchillas que, con movimiento oblicuo, operan respectivamente de arriba a abajo y de bajo a arriba.

Mediante tal procedimiento, las varias piezas de chapeado son cortadas en una operación única, de manera que se confiere a sus lados longitudinales un paralelismo perfecto.

Las características funcionales y constructivas de esta máquina cortadora y orilladora, objeto de la presente invención, podrán ser mejor comprendidas por la des-



-4-

cripción que sigue, en la cual se hace referencia a las figuras de los diseños adjuntos, en los que:

La figura 1 nos muestra la presente máquina cortadora orilladora en vista esquemática de frente;

5 La figura 2 representa la sección transversal de la máquina cortadora orilladora de la figura 1;

La figura 3 ilustra una vista desde arriba, parcialmente seccionada, de esta máquina cortadora orilladora, de que tratan las figuras precedentes.

10 Con referencia a las figuras mencionadas, la cortadora orilladora para cargas de chapeados resulta constituida por un basamento 1, preferiblemente de planta rectangular alargada, provisto, correspondiéndose con sus lados transversales, de dos soportes horizontales de guía 2, colocados en los soportes 3, fijos al basamento 1.

15 A lo largo de los soportes guía 2, es susceptible de deslizarse, por medio de los soportes, 4, un banco superior, 5, cuya traslación es obtenida por medio del acoplamiento helicoidal entre un husillo 6, solidario del basamento, 1, y una tuerca de tornillo 7, dispuesta en una
20 extremidad del banco 5.

La tuerca de tornillo 7, es puesta en rotación mediante los engranajes cónicos, 8 y 9, de una barra de acoplamiento 10, movida por un moto-reductor 11.

25 El banco móvil 5, en la parte correspondiente al lado posterior está provisto de un elemento de ajustado de chapas 12, susceptible de trasladarse en sentido vertical, por la acción de un brazo 13, comandado por un cilindro



14. El elemento de ajustado de chapas 12, está flanqueado por una cuchilla 15, montada sobre una estructura de soporte 16, articulada al basamento 1, por medio de los brazos 17, y accionada por el cilindro 18.

5 La especial disposición de los brazos 17, y del cilindro 18, actúan de forma que la cuchilla 15, tenga un movimiento de cortado roto-traslatorio.

10 Solidaria con el basamento 1, hay una traviesa superior 19, que lleva un par de cilindros presores 20, de eje vertical, que actúan sobre un prensador 21. Para su traslación, el prensador 21, está acoplado a una barra 22, sostenida por una guía 23, y que lleva un engranaje 24, que funcionando con una cremallera 25.

15 Además, con la traviesa superior 19, es solidario un cilindro 26, de eje horizontal, a cuyo émbolo va empernado un brazo 27, plegado en ángulo recto y debidamente soportado en su punto medio 28.

20 En la extremidad del brazo 27, va articulada una estructura de soporte que lleva una cuchilla 29. Tal cuchilla está vinculada, a su vez, en la otra extremidad, a un segundo brazo de palanca 30, de forma que se mueva paralelamente a sí misma, con movimiento roto-traslatorio.

El funcionamiento de la presente máquina cortadora orilladora se describe a continuación:

25 La carga de chapeados 31, es colocada sobre el banco móvil 5, el cual se hace trasladar por la acción del motoinductor 11, bajo el prensador 21. El curso del banco móvil 5, que deberá ser correlacionado con la anchura de la

10 3 15



-6-

5 carga de chapeados 31, va controlado por medio de una cinta métrica encerrada en una caja 32, cuyo desenvolvimiento es determinado por medio de un visor 33, colocado entre los dos pulsadores 34 y 35, que comandan el deslizamiento, en los dos sentidos, del banco 5. Correspondiéndose con las zonas en las cuales operan las dos cuchillas 15 y 29, van dispuestas ademas, dos fotocélulas de bloqueo 36.

10 De cuanto queda hasta aquí expuesto y por la observación de las diversas figuras de los diseños que se acompañan, resultan evidentes la funcionalidad y sentido práctico de empleo que caracterizan a esta máquina cortadora y orilladora, apta para efectuar el cortado simultáneo sobre los dos lados; de una carga de chapeados, objeto de la presente invención.

15 Pueden ser aportadas a la máquina en cuestión, modificaciones, cambios y variaciones, cuya máquina que va ilustrada simplemente con fines de ejemplo, y demostración en las figuras de los diseños que se acompañan, siempre dentro de la disciplina de la presente invención, y sin salirse de su ámbito protectivo.

20

../. .

1003115



REIVINDICACIONES
=====

En este Modelo de Utilidad se reivindica:

1.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, particularmente apta para efectuar el cortado simultáneo sobre ambos lados de una carga de chapeados, caracterizada por el hecho de comprender:

5 a) un basamento provisto de soportes horizontales de guía, sobre los cuales discurre, en sentido horizontal, un banco móvil; y de una traviesa superior que lleva un par de cilindros presores, a eje vertical, que accionan un prensador;

10 b) un elemento de ajustado de chapas montado sobre el lado posterior del banco y trasladable en sentido vertical;

15 c) una cuchilla flanqueando al elemento de ajustado de chapas, articulada al basamento y accionada por un cilindro de forma que efectúe un movimiento de cortado roto-traslatorio; y

20 d) una segunda cuchilla articulada en la traviesa superior mediante un brazo a palanca y accionada por un cilindro a eje horizontal, por medio de un brazo plegado en ángulo, soportado en su punto medio, y articulado, en una extremidad, al émbolo del cilindro y, en la otra extremidad, a la estructura de soporte de la mencionada segunda cuchilla.

25 2.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, conforme a la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el basamento es solidario de un husillo acoplado he-

15



-8-

licoidalmente a una tuerca de tornillo dispuesta en la ex tremidad del banco móvil.

5 3.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, conforme a la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que la tuerca de tornillo, mediante unos engranajes cónicos, es puesta en rotación por una barra movida por un motoreductor.

10 4.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, conforma a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la segunda cuchilla está articulada en el basamento mediante un segundo brazo de palanca.

15 5.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, conforme a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que el elemento de ajustado de chapas está fijado a un brazo accionado por un cilindro.

20 6.- Máquina cortadora orilladora de chapeados conforme a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que está provista de una cinta métrica encerrada en una caja provista de un visor para la regularización del curso del banco móvil.

25 7.- Máquina cortadora orilladora de chapeados, particularmente apta para efectuar el cortado simultáneo sobre ambos lados de una carga de chapeados dispuestos sobre

../..

1031

15



un banco móvil, y prensados por un prensador, como queda descrita más arriba é ilustrado en las figuras del diseño adjunto y

8.-"MAQUINA CORTADORA GRILLADORA DE CHAPEADOS".

Esta memoria consta de NUEVE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

5

Madrid

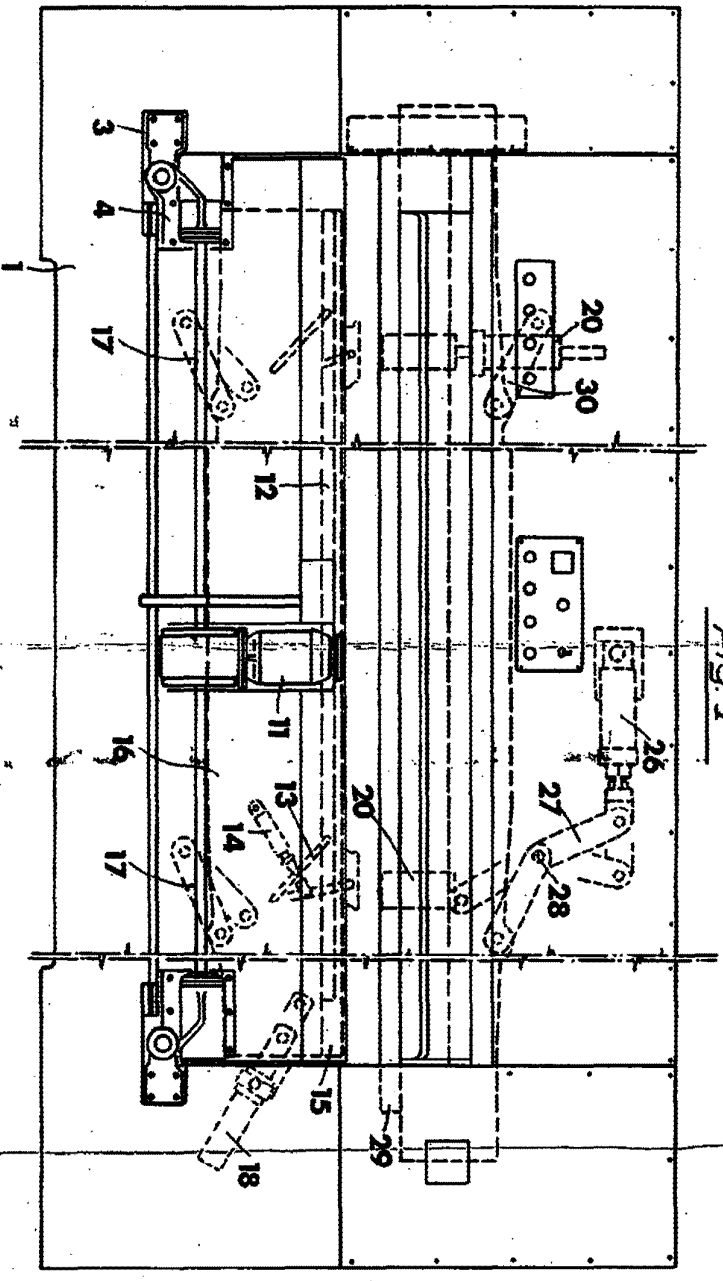
Por autorización de la interesada.

15 MAR 1979

15



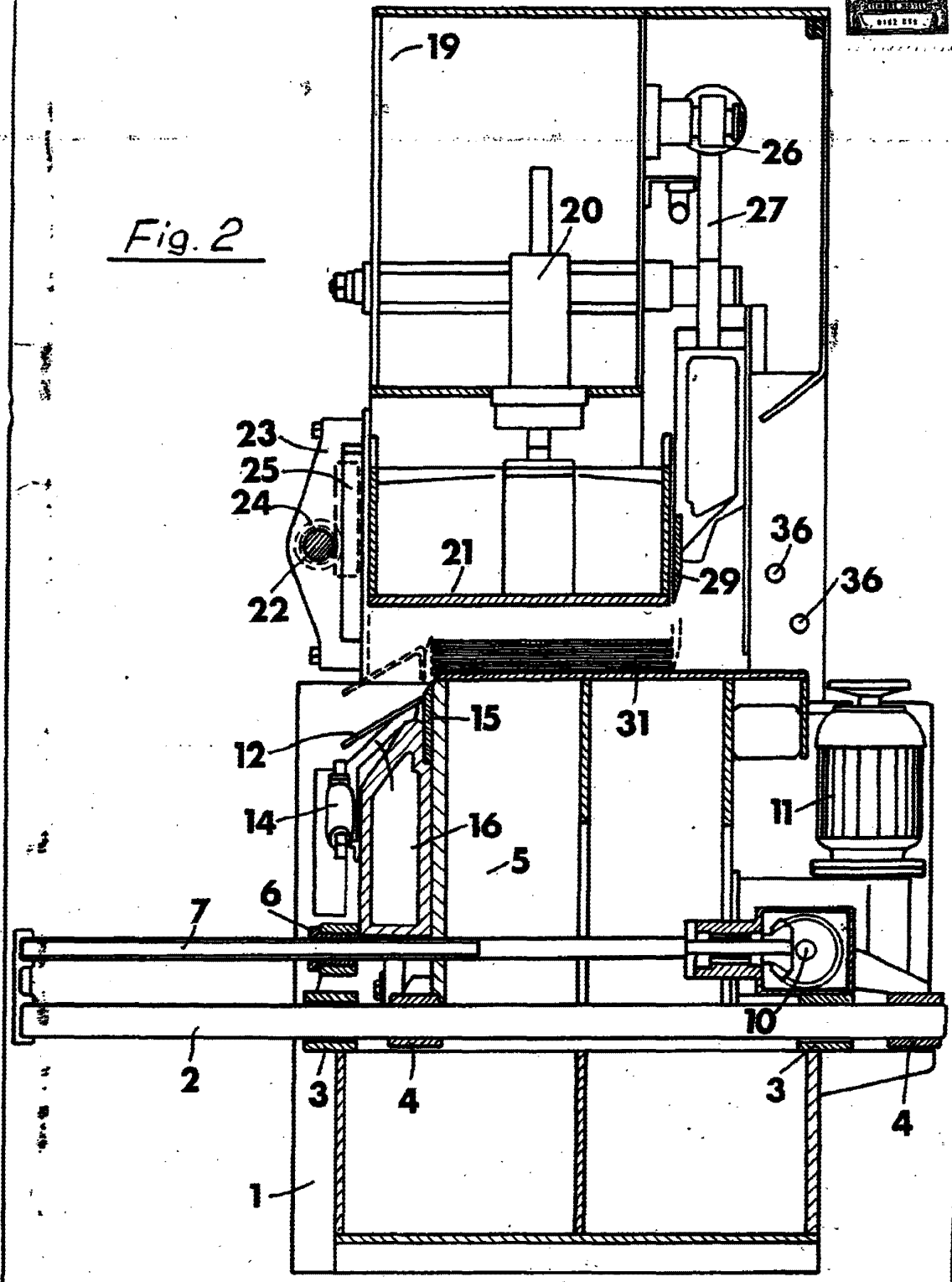
Fig. 1



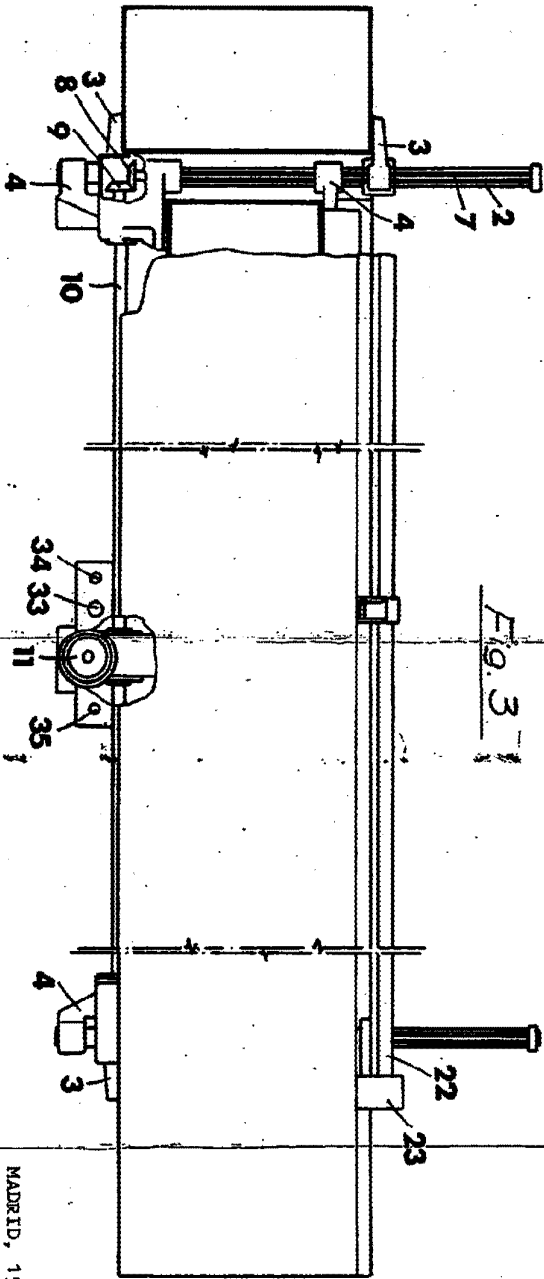
MADRID: 15 Marzo 1979

15 MAR 1979

Fig. 2



MADRID, 15 Marzo 1979



MADRID, 15 Marzo 1979