

200972



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: F.lli CAVALLIN di Renzo, Raul e Luciano
CAVALLIN, de nacionalidad italiana.

RESIDENCIA: Via dell'Olmo - CERNUSCO SUL NAVIGLIO
(Milán) Italia.

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS
EN LAMINADORES DE DOS CILINDROS".

Prioridad: Patente n.º del



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAMINADORES DE DOS CILINDROS".

5 Se conocen diversas realizaciones de laminadores de dos cilindros, los cuales presentan de modo más o menos acentuado, los siguientes inconvenientes:

10 - endurecimiento del material laminado y, por tanto, tendencia del mismo a encorvarse hacia arriba, es decir, en dirección al cilindro dotado de eje regulable (es decir, en la dirección de separación del plano de apoyo del laminado) con los inconvenientes que se pueden imaginar con facilidad.

15 - posibilidad de introducir las manos entre los dos cilindros (inconveniente que es mayormente posible en los laminadores por mando eléctrico, con la consiguiente posibilidad de producir accidentes.

20 El presente invento trata de eliminar de una forma completa y original los inconvenientes que se han citado más arriba, proponiendo un bloque que rodea, con un pequeñísimo entrehierro, el cilindro regulable en altura y solidario con el mismo en sus movimientos de traslación para la regulación del entrehierro de laminación, presentando dicho bloque una interrupción siempre en correspondencia con la generatriz de tangencia de los dos cilindros laminadores, es decir, adyacente a la zona de laminación.

25 De este modo se obtienen, de forma evidente, las dos ventajas que hemos especificado más arriba.

30 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente

200972



1 ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano

La figura 1 representa, en sección, algunas piezas a la vista de un laminador perfeccionado, de acuerdo con el sistema de la invención.

La figura 2 es una vista del mismo (flecha A), parcialmente seccionada.

Las figuras 3 y 4 representan, respectivamente en vista lateral y en vista frontal, el bloque de acuerdo con la presente invención.

Con referencia a dichas figuras, y en particular a las figuras 1 y 2, se han indicado con (5) y (8) respectivamente el cilindro inferior y el cilindro superior, estando montado el cilindro inferior con el eje M fijo, mientras que el cilindro superior está montado de la forma conocida con el eje regulable en altura. Los dos cilindros (5) y (8) están montados respectivamente en correspondencia con los cojinetes de rodillos (70) y (30), como se ve en la figura 1. Para el movimiento de regulación, de forma ya conocida en sí misma, se han previsto dos tornillos (7) y (77) los cuales pueden girar en sincronismo, gracias a la previsión de un piñón central (90), mandado por el manubrio (11) y que engrana con las ruedas dentadas (81) y (82), unidas a los tornillos (77) y (7). Los cojinetes (30) del cilindro superior (8) están montados en correspondencia con dos boquillas (40) que son corredizas a lo largo de los listones (3) y (33), fijados al armazón (1) del laminador (24) y a una rama transversal del armazón (1). El movimiento de elevación de las boquillas (40) se imprime por medio de cuatro tirantes (4) y (12), fijados al punto de apoyo (37) del porta-ruedas dentadas (81), (82).

De acuerdo con el invento, se prevé el bloque indicado con la referencia general (18) solidario a las dos boquillas (40) por medio de cuatro clavijas (61), (62) que penetran en otros tantos ori-



20-1972

1 ficios ciegos (20) y (21) respectivamente practicados en el bloque (18),
y los orificios ciegos (68), (87) practicados en la boquilla (40). Dicho
bloque está conformado de manera que en el lugar de montaje abrace al
cilindro superior (8) con un pequeñísimo entrehierro mientras que es in-
5 terrumpido inferiormente en (9), (15) de forma que deje pasar evidente-
mente en el sentido de la flecha H el material J que hay que laminar.
Por tanto, dicho bloque (18) presenta más o menos el perfil de una ome-
ga (véase la figura 4). Resulta evidente que en estas condiciones no es
posible introducir las manos entre los cilindros (5) y (8), por lo que el
10 bloque (18) actúa además como un dispositivo contra accidentes.

Resulta claro que el bloque (18) actúa también
como dispositivo contra los atascos del material J que hay que laminar
por debajo de los dos cilindros, es decir, por debajo de la generatriz T
de tangencia, el laminado J encuentra la superficie plana (99) del bloque
15 (18) y, por tanto, no tiene posibilidad práctica de encurvase como con-
secuencia del endurecimiento del material. Por lo tanto, como ya se ha
dicho con anterioridad, el bloque (18) actúa como dispositivo contra los
atascos y contra los accidentes, al mismo tiempo.

20 La solución es extremadamente simple pero no
por ello resulta menos eficaz y ha respondido en la práctica a todas las
esperanzas técnicas.

Por lo que se refiere a la invención, ésta ha si-
do representada y descrita de acuerdo con una forma preferida de solu-
25 ción, pero queda entendido que no hay limitación alguna en cuanto a la
forma de las piezas y a la naturaleza de los materiales. Por ejemplo,
el bloque (18) podría presentar dos o más astas en el lado de la entrada
del material laminado, colocables (por ejemplo, por medio de bisagras)
de forma que constituya un obstáculo físico para la penetración de las
30 manos, cuando el entrehierro entre los dos cilindros sea tal que permi-
ta el paso de las manos del operario, y todo ello pese a la presencia del



1 bloque (18) que actúa de casquete.

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de
5 forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.
10

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAMINADORES DE DOS CILINDROS", en todo de acuerdo con las siguientes:
15

REIVINDICACIONES

1ª) Perfeccionamientos introducidos en laminadores de dos cilindros, caracterizados por la previsión de un bloque circundante, con un pequeñísimo entrehierro, al cilindro regulable en altura y solidario con el mismo en sus movimientos de traslación para la regulación del entrehierro de laminación, presentando dicho bloque una interrupción sólo en correspondencia con la generatriz de tangencia de los dos cilindros laminadores, en la zona adyacente a la de laminación.
20
25

2ª) Perfeccionamientos introducidos en laminadores de dos cilindros, en todo de acuerdo con la primera reivindicación caracterizados por el hecho de que la solidaridad de los movimientos de traslación del bloque y el cilindro laminador superior está asegurada por medio de clavijas que unen dos boquillas porta-cilindro superior y
30



1 unos porta-cojinetes, con el bloque propiamente dicho.

3a) Perfeccionamientos introducidos en lamina-
dores de dos cilindros, en todo de acuerdo con las reivindicaciones pri-
mera y segunda, caracterizados porque la cavidad de dicho bloque pre-
5 senta un perfil sustancialmente en forma de omega.

4a) Perfeccionamientos introducidos en lamina-
dores de dos cilindros, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivin-
dicaciones precedentes, caracterizados porque dicho bloque está relacio-
nado por la parte de la entrada de la hoja que hay que laminar con dos o
10 más astas unidas por medio de bisagras con el bloque propiamente dicho
y dispuestas para asumir una posición de obturación de la entrada de las
manos del operario entre los dos cilindros por la parte de entrada de la
plancha que haya que laminar.

5a) "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS
15 EN LAMINADORES DE DOS CILINDROS".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de seis hojas, mecanografiadas
por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

20 Madrid, a 27 FEB. 1974
El Agente Oficial.

MIGUEL FERNÁNDEZ-LOAYSA PIZZO
P. P.

25

30

200972

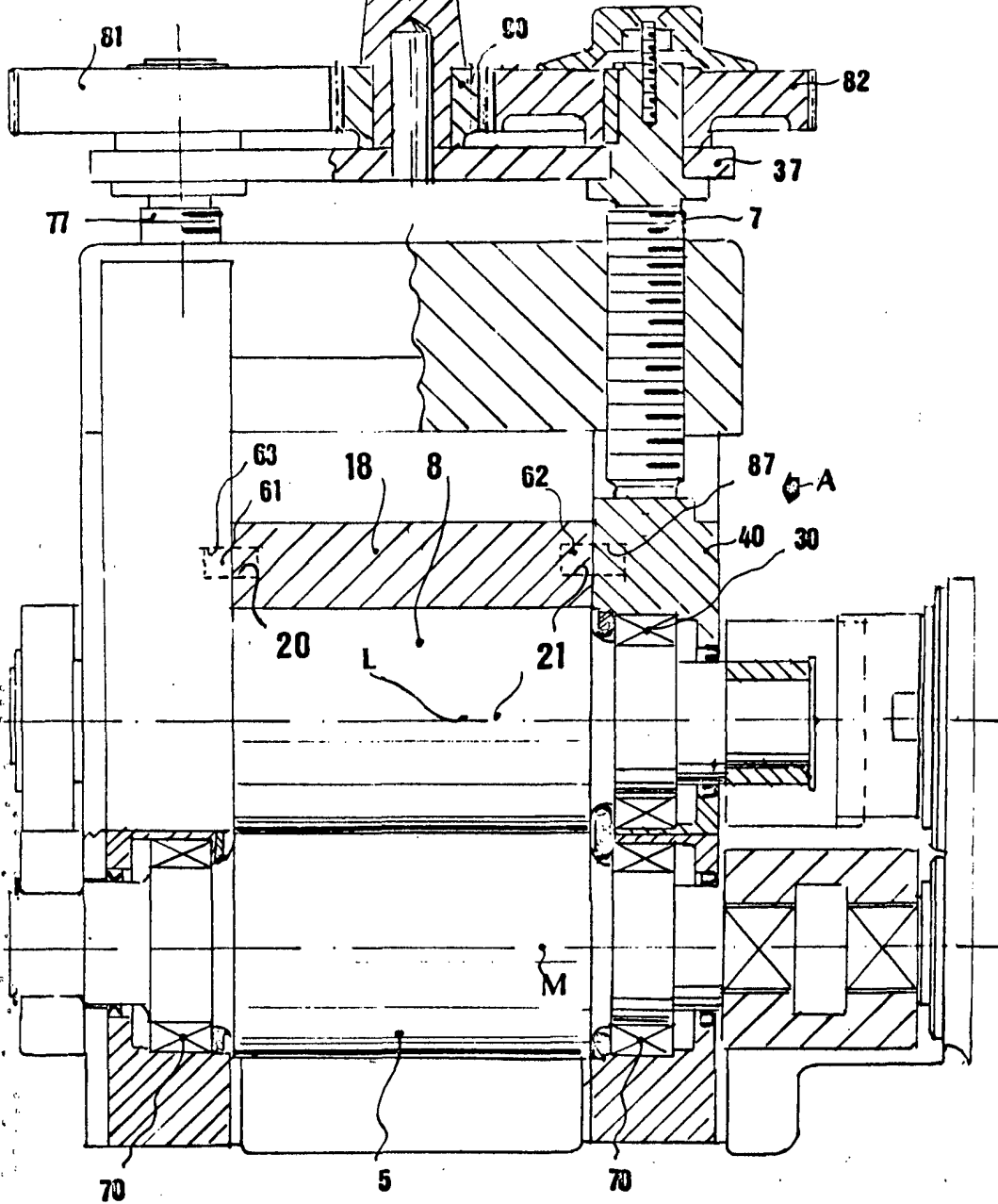


FIG. 3

Escala variable

Madrid 27 FEB. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

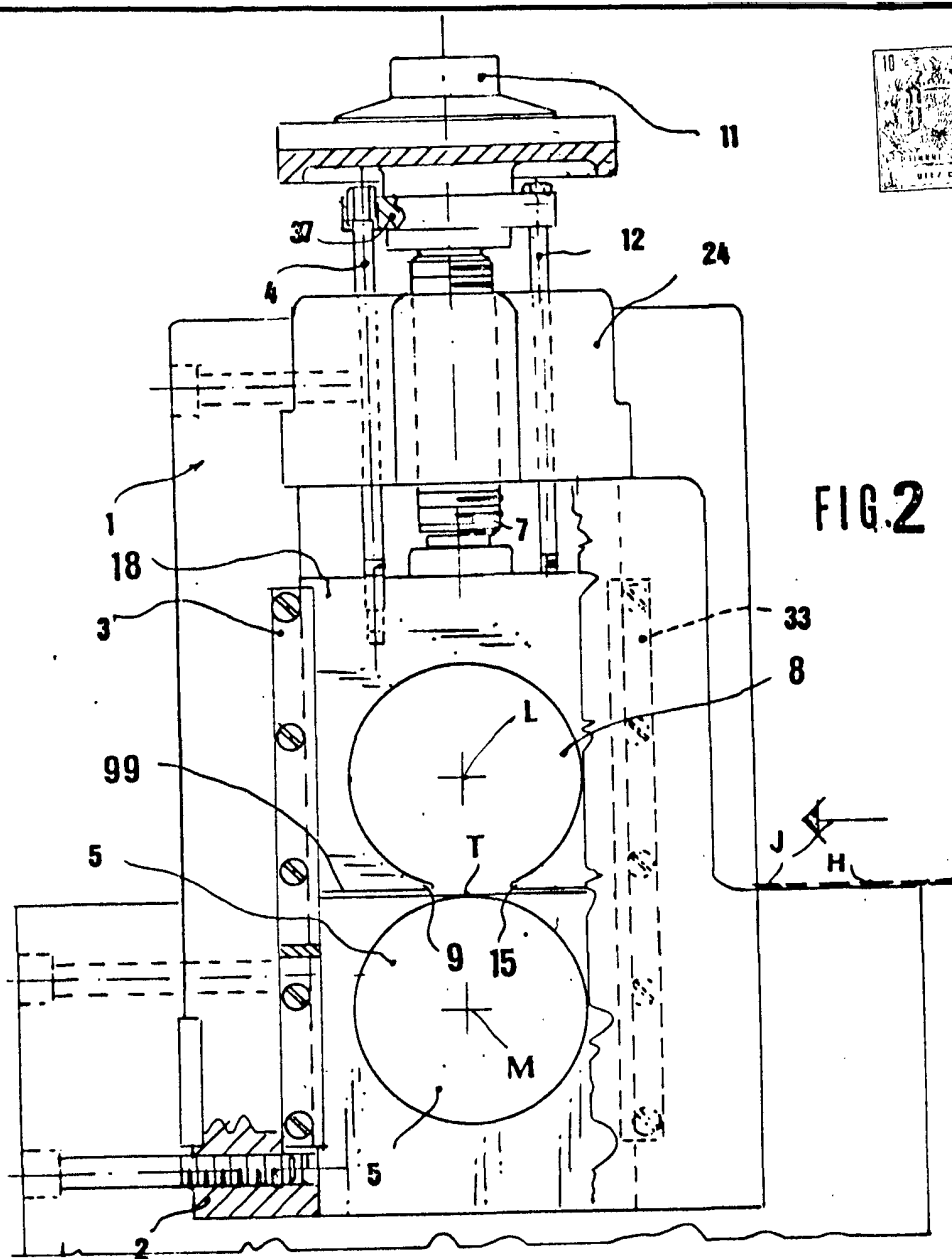


FIG. 2

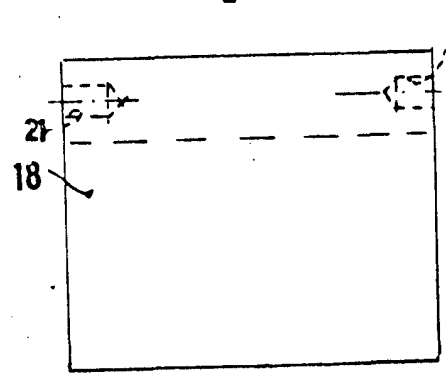


FIG. 3

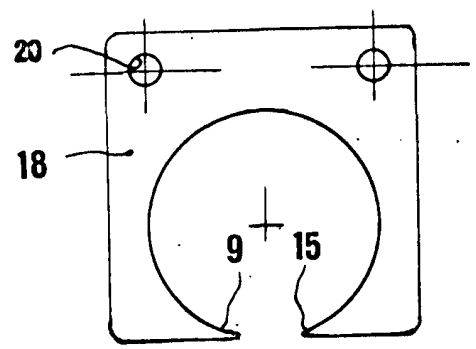


FIG. 4

Escala variable
Madrid 27 FEB. 1974
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOANSA PINZON
P. P.

