

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial

20 SET. 1978

ES

NUMERO

467.672

FECHA DE PRESENTACION

8 MAR. 1978



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
22862 A/77	27-4-77	ITALIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B26D; B27D	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"MAQUINA PARA EL PICADO DE TEJAS DE CEMENTO Y MATERIAL REFRACTARIO DE GRAN ESPESOR".		
71 SOLICITANTE (S)		
D. ARTURO BAY		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Vía Varese, 3 CANTELLO - (Varese).- ITALIA.		
72 INVENTOR (ES)		
El mismo.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

JIU/bv/6.904

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 una Patente de Invención de acuerdo con la vigente Legislación so-
5 bre Propiedad Industrial, que como en el enunciado indicá se trata de
"MAQUINA PARA EL PICADO DE TEJAS DE CEMENTO Y MA-
TERIAL REFRACTARIO DE GRAN ESPESOR".

La presente invención se refiere al sector téc-
nico de las máquinas de picado (corte) de tejas y, por tanto, al sec-
10 tor técnico de la construcción de edificios.

Para el picado de las tejas hechas, de mane-
ra convencional, con un material relativamente frágil, enlucidos o si-
milares, ya se conoce el empleo de pinzas especiales que terminan en
útiles de corte; en las que la aproximación relativa entre los brazos -
15 mayores de las citadas pinzas provoca el corte de las tejas agarradas
entre los brazos de menor longitud e integrantes de las citadas pinzas.

Si bien estas pinzas funcionan en forma satis-
factoria en el picado de tejas hechas de material refractario (tal como
el ladrillo), las mismas no funcionan ya perfectamente en el picado de
20 tejas modernas, hechas de cemento y relativamente gruesas, -como
consecuencia del esfuerzo excesivo requerido al operario-. Por esta
razón, las tejas de cemento de notables dimensiones se cortan con -
sierras de cinta, con pérdida de tiempo y generación de cantidades -
importantes de polvo.

25 La presente invención se propone solucionar
este inconveniente, inherente a la tecnología conocida hasta el momen-
to presente.

De acuerdo con la presente invención, la má-
quina de picado de tejas de cemento está caracterizada por la provi-
30 sión de un útil de corte, relativamente estacionario, montado sobre -

1 una base, y de un útil móvil conectado a una placa articulada, suscep-
tible de bascular a través de un sistema articulado del tipo de trapecio
accionado por una palanca de mando; de manera que la oscilación de
5 la citada palanca de mando, en forma de L, determina un despla-
zamiento de traslación de la citada placa, y, en consecuencia, del útil
superior, fijo a la citada placa basculante; a lo largo de una vertical
que pasa por el citado útil inferior fijo.

Los dibujos anexos permiten fijar el objeto de
la invención sin limitarlos en su alcance o contenido. En estos dibujos:

10 La figura 1 es un alzado lateral, con algunas
partes en corte, de una máquina para el picado de tejas de cemento -
de acuerdo con la presente invención.

La figura 2 es un diagrama explicativo del -
funcionamiento de la máquina corta-tejas de cemento de notable grosor.

15 Haciendo referencia a la figura 1, BS repre-
senta una placa de soporte, constituida preferentemente por una placa
LA de perfil en T, y asociada, en la zona adyacente al suelo, a dos
planchas LA provistas de agujeros destinados a la eventual fijación de
la máquina a unos pies de apoyo, no representados.

20 Se han previsto dos montantes dobles MO,
MN, cada uno de los cuales define un intersticio: estando en uno de
estos, montada en forma basculante, una barra de mando BA (en el
intersticio entre los montantes MO); mientras que en el intersticio exis-
tente entre los montantes MN, se hallan montadas, también en forma -
25 basculante, una palanca de mando LE y una manivela MA, donde esta
última desarrolla la función de leva oscilante CA, cuya función se des-
cribirá más adelante.

30 La palanca LE acodada y la manivela MA es-
tán conectadas entre sí por el intermedio de una biela BI, la cual está
constituida por dos chapas planas adyacentes; entre estas dos últimas,

1 la palanca LE se articula en el punto (2), mientras que la manivela
MA se articula en el punto (1); estando esta manivela articulada, por
otra parte, en el punto (4) al montante MN, donde el punto (4) está -
situado por debajo del punto (3), tal como se observa perfectamente -
5 en la figura 1. La barra de mando BA se apoya en forma pivotante -
en los dos primeros montantes, es decir, en los montantes MO, en -
el punto (5).

De acuerdo con una característica esencial -
de la invención, el vástago (brazo) de corrección BR está montado -
10 pivotante en (6) y articulado al montante MO, el cual presenta un per-
fil sensiblemente en T, al objeto de aumentar su resistencia mecánica.
En la base BS se halla colocada, fija a la base (por ejemplo, por sol-
dadura), una pieza de perfil en forma de vaso BII, comportando esta
pieza un útil de corte (picado) inferior UT, el cual puede inmovilizar-
15 se por medio de un tornillo de bloqueo VI a la citada pieza BII perfir-
lada, hueca, en forma de vaso.

TU es el útil superior (móvil) soportado por
una placa PO, la cual se articula en (9) a la barra BA y en (6) al
vástago BR; este último estará preferentemente constituido por dos cha-
20 pas planas gemelas distanciadas entre sí, entre las cuales se monta
pivotante la placa PO. La barra BA, hecha de un material apropiado,
comporta en su extremidad libre una horquilla CR, que permite alojar
entre sus brazos la parte plana de la placa PO. Esta última comporta
una parte cilíndrica hueca CI, en la que se monta el útil superior TU.

25 Con objeto de permitir la adaptación a tejas -
que presenten notables irregularidades, el montaje del útil TU es re-
gulable, y para ello, éste presenta una parte de grosor desigual PI,
sobre la que actúa un tornillo de bloqueo IV; estando este útil TU so-
licitado elásticamente por la acción de un muelle ML que actúa sobre
30 la parte embridada FL del útil y que tiende a empujar hacia arriba al

1 propio útil. En forma análoga, se ha previsto un bulón de reglaje BU,
que puede roscarse a una tuerca exagonal ES soldada a la parte cilíndrica CI y que tiende a desplazar hacia abajo (flecha FE) al útil TU,
5 en oposición a la acción del muelle ML.

Hay que hacer notar en el dibujo, que la barra BA está solicitada elásticamente hacia la base BS (flecha FE), por la acción de un muelle MM de gran rigidez, fijo en (8) a la base BS, y en (10), a la propia barra BA.

10 En este momento, se puede proceder a analizar el funcionamiento de la máquina:

Un movimiento del operario, impartido a la palanca acodada LE según un sentido contrario al de las agujas de un reloj, provocará, lógicamente, un movimiento concorde de la manivela MA y, por tanto, una oscilación (en el sentido contrario a las agujas de un reloj) de la barra BA, como consecuencia de la acción de la leva CA; gracias a la disposición constructiva del trapecio articulado (7) - (9) - (6) - (5), la extremidad E del útil TU se desplazará hasta E' a lo largo del eje AX. Este desplazamiento se hace evidente en base al esquema de la Fig. 2, donde puede observarse que la extremidad E del útil TU superior se desplaza (E') prácticamente a lo largo de la vertical AX que pasa por la extremidad e del útil inferior UT. La posición de repaso es la de la Fig. 1, a la que el muelle MM recuperado tiende automáticamente a restablecerla.

25 -- Los experimentos han demostrado que la máquina de acuerdo con la invención, resulta asimismo apropiada para picar placas, asimismo, de pórfido; su aplicación al caso de picado de tejas de cemento no ha de considerarse como limitativa.

30 La invención no se limita en forma alguna a estos modos de aplicación, así como tampoco a estos modos de realización de sus diversos elementos que se han indicado más especial-

1 mente; por el contrario, ella abraza todas sus variantes.

5 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 forma, materia y disposición sin salirse del cuadro del invento, en - cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

10 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 posi - ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

15 Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de solicitar los adecuados Certificados de Adición en la forma se - ñalada por la Ley, al introducir en el presente invento cuantos perfec - cionamientos se deriven del mismo.

NOTA

20 La presente Patente de Invención que se soli - cita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legisla - ción sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "MAQUINA PA - RA EL PICADO DE TEJAS DE CEMENTO Y MATERIAL RE - FRACTARIO DE GRAN ESPESOR", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1.- Máquina para el picado de tejas de cemen - to y de material refractario de gran espesor, caracterizada porque - ella comporta un útil (UT) de corte, sensiblemente estacionario, mon - tado sobre una base (BS), y un útil móvil (TU), conectado a una - placa basculante (PO) que puede ser hecha oscilar por la acción de un sistema deformable trapezoidal (5 - 6 - 7 - 9) accionado por una pa - lanca de mando (LE); de manera que la oscilación de la citada palan - ca (LE) de forma acodada, da lugar a un desplazamiento prácticamen -

30

1 te de traslación de la citada placa (PO), y, en consecuencia, de útil superior (TU) fijo a la citada placa basculante (PO), desplazamiento que transcurre a lo largo de una vertical (AX) que pasa por el citado útil fijo inferior (TU)..

5 2.- Máquina para el picado de tejas de cemento y de material refractario de gran espesor, en todo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el sistema articulado trapezoidal (5 - 6 - 7 - 9) consiste en una barra (BA) articulada a un montante (MO), en un vástago de corrección (BR) articulado asimismo al -
10 citado montante (MO), y en dos puntos de articulación (7,9) distanciados entre sí y formados en la citada placa (PO): de los cuales puntos de articulación, uno de ellos (7) es común al vástago de corrección (BR), y el otro (9) lo es a la citada barra (BA) de mando.

15 3.- Máquina para el picado de tejas de cemento y de material refractario de gran espesor, en todo de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la palanca de mando (LE) acciona, por el intermedio de una biela (BI), una manivela (MA) con función de leva (CA) y que, a su vez, está articulada (4) a un segundo montante (MN).

20 4.- Máquina para el picado de tejas de cemento y de material refractario de gran espesor, en todo de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la citada barra de mando (BA) está solicitada elásticamente (MM) hacia la posición - de reposo (máxima separación mutua) de los citados útiles (TU - UT).

25 5.- Máquina para el picado de tejas de cemento y de material refractario de gran espesor, en todo de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque uno, al menos, de los citados útiles está montado de manera regulable, al objeto de -
30 permitir la adaptación de la máquina para el picado de tejas de espesor notablemente diferenciado.

1 6.- "MAQUINA PARA EL PICADO DE TE
JAS DE CEMENTO Y MATERIAL REFRACTARIO DE GRAN ES
PESOR".

5 Según queda sustancialmente descrito en la -
presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografia-
das por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

Madrid, a 8 MAR. 1978

El Agente Oficial.

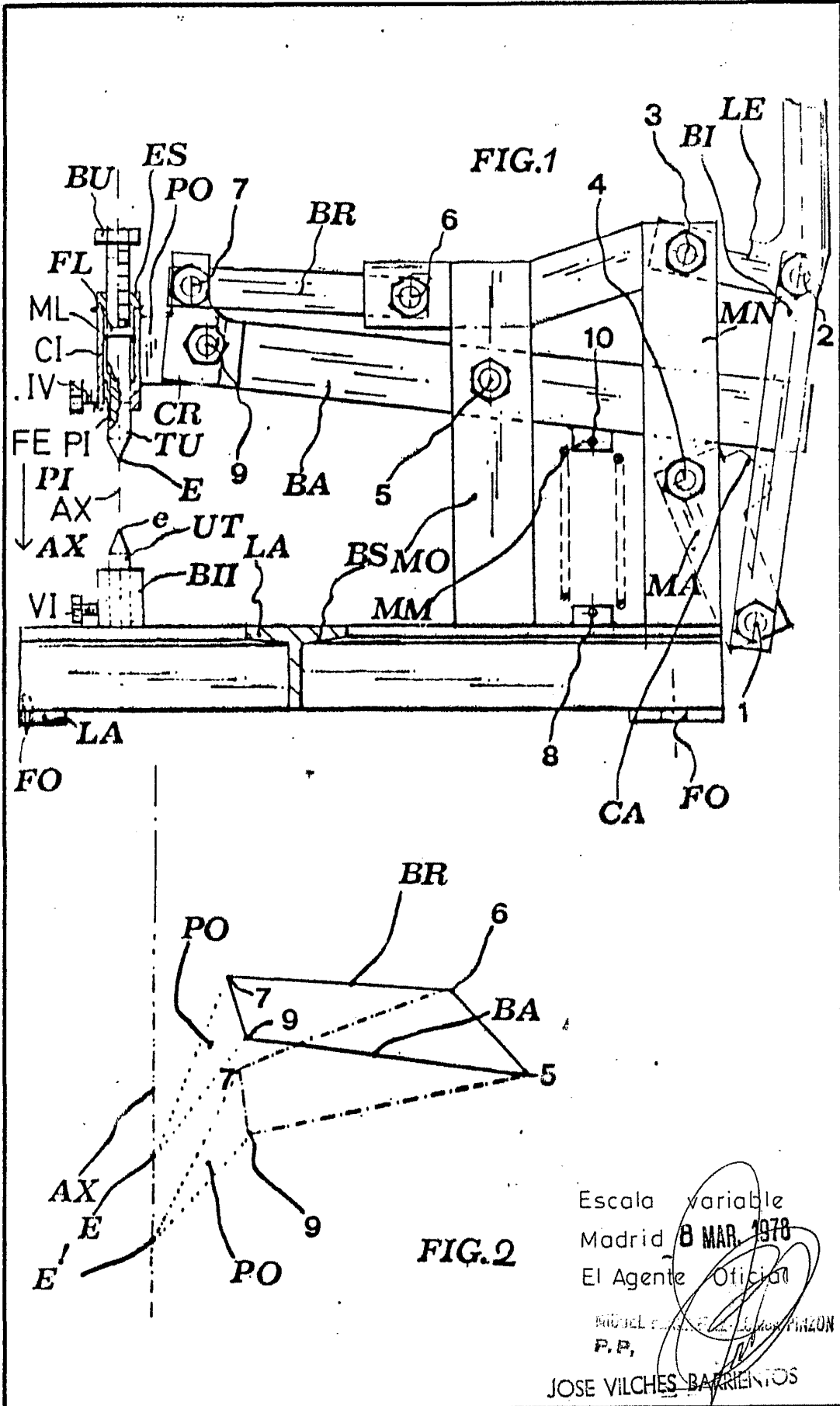
10 MIGUEL FERNANDEZ-LOUISA PINZON
P.P.

15 JOSE VILCHES BARRIENTOS

20

25

30



Escala variable
 Madrid 8 MAR 1978
 El Agente Oficial

MICHEL... PINZON
 P.P.
 JOSE VILCHES BARRIENTOS