

mc/

1 96 009

23 D



96009

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

=====

a favor de

NOUVELLE SOCIÉTÉ INDUSCHIMIE Société Anonyme - de nacionali-  
dad belga - domiciliada en SAINT-GILLES (Bruxelles) (Bélgica),  
42, rue St. Bernard,

por:

" Dispositivo de fijación de los brazos removedores de los  
hornos de tostación ".

-----:oo:-----

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a un dispositivo  
para la fijación de los brazos removedores de los hornos de



196009

tostación a un árbol que los hace girar, en el que cada  
brazo queda sujetado por la misma rotación del árbol al  
remover los materiales, por medio de una rampa dispuesta  
en la pared superior de la entrada del hueco correspon-  
5 diente, el cual es más alto y más ancho en su entrada que  
en su interior y presenta cerca de su entrada aberturas de  
comunicación entre el brazo correspondiente y unas cavi-  
dades practicadas en el árbol por encima y por debajo de  
dicho hueco, estando además este brazo provisto en su par-  
10 te inferior de un talón que, prendiendo en el interior de  
la pared inferior de la entrada, impide que el brazo pueda  
salirse del hueco en sentido radial.

Ya son conocidos algunos dispositivos de esta  
clase en los que la pared inferior de la entrada de cada  
15 hueco presenta una superficie horizontal sobre la que se  
aplica el brazo correspondiente al ser sujetado por la ram-  
pa dispuesta en la pared superior de la entrada.

Al colocar o al retirar uno de estos brazos re-  
sulta que este brazo, al no estar sujetado en la entrada del  
20 hueco, descansa sobre la pared inferior de dicha entrada  
al mismo nivel que ocupa en la posición en que esta suje-  
tado. Esto hace que la altura disponible para levantar el  
brazo entre la citada posición y una posición que permita  
el paso del talón a través de la entrada, es todavía menor  
25 que la altura, que ya es pequeña, comprendida entre el sue-  
lo y el techo de la cámara de tostación en la que está mon-  
tado el brazo. Por este motivo, es preciso emplear talones  
de altura muy pequeña (3 milímetros como máximo).

Por otra parte, si se emplearan huecos cuya en-  
30 trada estuviera provista de una rampa única que, en lugar  
de estar dispuesta en la pared superior lo estuviera en la

1 96009



pared inferior, se presentaría el inconveniente de que los  
dientes de los brazos removedores entrarían en contacto con  
el suelo de la cámara de tostación al hacer girar el árbol  
en sentido inverso a la dirección de su movimiento de tra-  
5 bajo, para provocar el desprendimiento de uno de los brazos  
de su posición de sujeción.

La presente invención tiene por objeto un dis-  
positivo de fijación de los brazos removedores, que permi-  
te el empleo de talones de mayor altura y que evita que los  
10 dientes del brazo puedan entrar en contacto con el suelo  
de las cámaras de tostación.

Con este fin, y según la invención, en la pared  
inferior de la entrada de cada hueco vá dispuesta una rampa  
de sujeción del brazo, que está inclinada en sentido opues-  
15 to al de la rampa de la pared superior de la misma entrada.

Los planos adjuntos representan esquemáticamente,  
y tan solo como ejemplo, una forma de ejecución del dispo-  
sitivo de fijación objeto de la invención.

La figura 1, es una sección vertical, según la  
20 línea I-I de la figura 2, del dispositivo de fijación se-  
gún la invención.

La figura 2, es una sección horizontal según la  
línea II-II de la figura 1.

La figura 3, es una vista lateral según la fle-  
25 cha -X- de la figura 1, antes de la colocación del brazo  
representado en dicha figura 1.

Las figuras 4 y 5 son dos secciones verticales  
según las líneas IV-IV y V-V respectivamente, de la figu-  
ra 1.

30 En las distintas figuras, iguales signos de re-  
ferencia indican elementos idénticos.



En estas figuras se representa un árbol -2- que puede girar en el sentido de la flecha -Y-. Este árbol presenta una pared interior -3- que lo divide en dos partes coaxiales -4- y -5-. El árbol -2- presenta dos huecos -6- y -7-, en cada uno de los cuales se puede introducir un brazo removedor -8-, inclinándolo hacia abajo y en sentido opuesto al sentido de rotación del árbol indicado por la flecha -Y-. De estos dos brazos -8-, el que está representado por líneas de trazos, está en la posición inclinada que ocupa al ser introducido en el árbol, mientras que el otro árbol se ha representado en la posición de trabajo.

Como puede verse en las figuras 2 y 3, la entrada -9- del hueco -6- es más alta y más ancha que el fondo de este hueco situado cerca del eje del árbol. La pared superior del hueco -6- o -7- presenta, cerca de su entrada, una rampa -10- (figuras 1 y 3) inclinada lateralmente, y la parte superior del brazo -8- forma una contra rampa -11-, que se corresponde con la rampa -10-.

En la pared inferior de la entrada -9- de cada hueco, vá así mismo dispuesta una rampa -12- de sujeción del brazo, la cual está inclinada en sentido opuesto al de la rampa -10- formada por la pared superior de la misma entrada, y la parte inferior del brazo -8- presenta una contra rampa -13- que se corresponde con la rampa -12-. Las rampas -10- y -12- y las contra rampas -11- y -13- están orientadas de manera que sujetan el brazo -8- durante la rotación del árbol -2- en el sentido de la flecha -Y-, si el brazo ha sido introducido hasta el fondo en su alojamiento. Durante el funcionamiento normal, esta sujeción se acentúa por efecto de la resistencia que encuentran los dientes removedores fijados a los brazos -8- al introducirse

1 96009

23 01



entre la materia en tostación.

5 La parte central -4- del árbol -2- comunica por una canal -14- con unas canales superpuestas -15- y -16- practicadas en el brazo -8- y separadas una de otra por un tabique -17-, excepto en su extremo exterior -18-. La canal -16- comunica con la parte anular -5- del árbol -2-. Como puede verse en la figura 1, las canales -14- comunican con la canal -15- del brazo -8- a través de aberturas -19- y -20- practicadas respectivamente en el árbol -2- y en el 10 brazo -8-. De análoga manera, la canal -16- comunica con la parte anular -5- a través de aberturas -21- y -22- practicadas respectivamente en el árbol -2- y en el brazo -8-. De análoga manera, la canal -16- comunica con la parte anular -5- a través de aberturas -21- y -22- practicadas respectivamente en el brazo -8- y en el árbol -2-. 15

Cada brazo -8- presenta un talón -23- dirigido hacia abajo, que puede apoyarse hacia el exterior contra un reborde -24- formado por la pared inferior del hueco y dirigido hacia dentro. Este talón, al quedar apoyado contra 20 la cara interior del reborde -24-, asegura la posición conveniente del brazo, y al mismo tiempo impide que éste pueda salirse del hueco del árbol en dirección radial.

Al ser arrastrado por el árbol -2-, el brazo -8- se apoya por su extremo superior interior contra la parte 25 central del árbol -2-. Con este objeto, el brazo forma en dicho extremo un resalto -25-, cuya superficie superior de apoyo está rectificadas de manera que asegure un buen contacto. El brazo -8- presenta así mismo en su extremo interior un resalto lateral -26-, cuya superficie esta igualmente rec- 30 tificada de modo que se apoye convenientemente contra la parte correspondiente en el centro del árbol -2-. La superficie del resalto lateral -26- resiste la reacción del brazo



5 durante su rotación. Estas superficies de apoyo de los resaltos -25- y -26- pueden rectificarse fácilmente, y así mismo la superficie del árbol sobre la que se apoya el brazo cerca de la entrada del hueco -6- o -7-, y la superficie por la que este brazo se apoya sobre el árbol cerca de la entrada.

10 Esta invención no se limita exclusivamente a la forma de ejecución representada, sino que la misma puede ser modificada tanto en la forma como en la disposición y en la constitución de algunos de los elementos que intervienen en la misma, con tal de que estas modificaciones no se aparten de la esencia de la invención.

-----: N O T A :-----

15

Se reivindica como objeto de esta patente:

20 1.- Dispositivo de fijación de los brazos removedores de los hornos de tostación, a un árbol que los hace girar, en el que cada brazo queda sujetado por la misma rotación del árbol al remover los materiales, por medio de una rampa dispuesta en la pared superior de la entrada del hueco correspondiente, el cual es más alto y más ancho en su entrada que en su interior, y presenta  
25 cerca de su entrada aberturas de comunicación entre el brazo correspondiente y unas cavidades practicadas en el árbol por encima y por debajo de dicho hueco, estando además este brazo provisto en su parte inferior de un talón que, prendiendo en el interior de la pared inferior de la entrada, impide que el brazo pueda salirse del hueco  
30 en sentido radial, caracterizado porque en la pared inferior de la entrada de cada hueco vá dispuesta además una

23 DIC



rampa de sujeción del brazo, que está inclinada en sentido opuesto al de la rampa de la pared superior de la misma entrada.

5

2.- Dispositivo de fijación de los brazos removedores de los hornos de tostación.

Esta memoria consta de siete páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 23 DIC. 1950

P.A.

*J. M. Domínguez*

23 DIC



106009

Fig 1

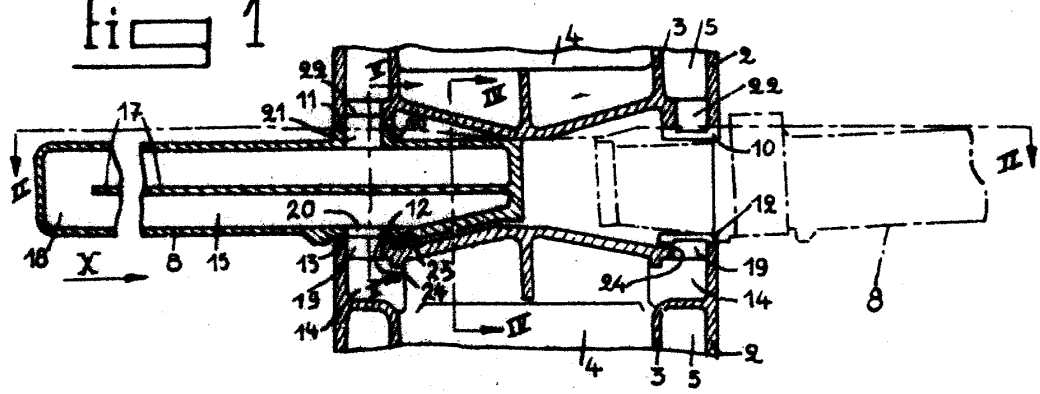


Fig 2

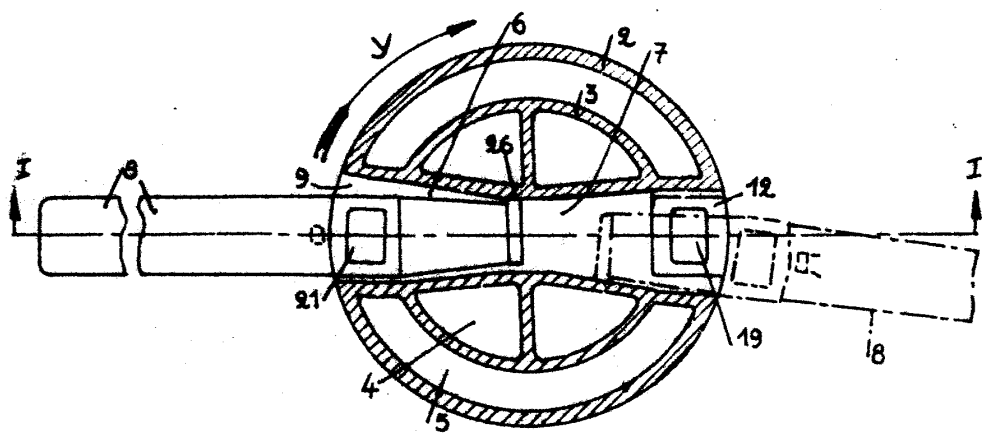


Fig 4

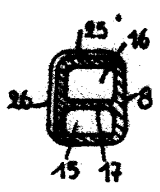


Fig 3

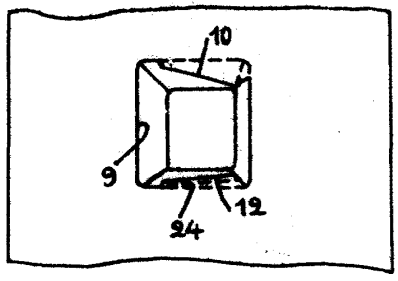
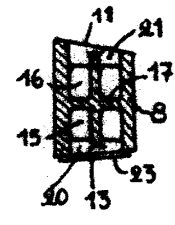


Fig 5



MADE IN U.S.A.

*M. J. ...*