

mc/

-4 MA



187385

187385

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 nacionalidad belga - domiciliada en SAINT GILLES (Bruxelles) (Bélgica),

por:

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

-----:oOo:-----

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 sistema de

187385



4 MAR 1931

5 fijación de los brazos removedores de los hornos de tos-  
tación, en los huecos dispuestos en el árbol del mecanismo  
removedor, cuyos huecos presentan una forma que permite  
al brazo correspondiente encajarse oblicuamente hacia aba-  
jo y en sentido opuesto al sentido de rotación del árbol,  
presentando además cada hueco una rampa inclinada lateral-  
mente gracias a la cual, cuando el brazo es arrastrado en  
rotación por el árbol, dicho brazo, que está provisto de  
una contra rampa, queda sujetado en una posición tal que  
10 se establece una comunicación estanca a través de las co-  
rrespondientes aberturas, entre unos conductos que forma el  
brazo para la circulación de aire de refrigeración y otros  
conductos análogos del árbol.

15 Se ha propuesto la aplicación de un dispositi-  
vo de este tipo en el que cada uno de los citados huecos  
presenta en su entrada un ligero bisel que permite inclinar  
el brazo hacia abajo al introducirlo en el hueco. Además,  
la entrada esta dispuesta de manera que su anchura corres-  
ponda a la anchura del brazo, pero el hueco se vá ensanchan-  
do hacia el interior, de manera que al introducir el brazo  
20 en el hueco pueda inclinarse respecto a la dirección radial  
en sentido opuesto al sentido de rotación del árbol. En  
este dispositivo ya conocido, la rampa lateral que sujeta  
el brazo al ser arrastrado por el árbol, está dispuesta en  
el fondo del hueco y en la pared inferior del mismo.  
25

El citado bisel impide establecer la comunica-  
ción de los conductos del brazo con la parte superior pe-  
riférica del árbol junto a la entrada del hueco y, a con-  
secuencia de ello, deben disponerse conductos suplementa-  
rios lo que dificulta las operaciones de vaciado y desmol-  
deo del árbol.  
30



La presente invención tiene por objeto solucionar este inconveniente.

5 En el sistema de fijación objeto de esta patente, los huecos del árbol son más altos y más anchos en su entrada que en su interior y presentan una rampa para la sujeción del brazo correspondiente, situada cerca de dicha entrada, y así mismo, las aberturas de comunicación entre el brazo y el árbol están dispuestas cerca de la entrada.

10 La mayor entrada del hueco permite la doble inclinación del brazo al introducirlo en el hueco. La disposición de la rampa cerca de la entrada permite disponer una de las aberturas de comunicación del brazo con el árbol en la misma rampa. Además, el acabado de la rampa resulta mucho más fácil que cuando está dispuesta en el fondo del hueco. La hermeticidad entre el brazo y el árbol puede, por lo tanto, quedar asegurada de manera perfecta.

15 Según una forma particular de ejecución, la citada rampa se dispone en la parte superior del hueco.

20 El plano adjunto representa esquemáticamente, y solo como ejemplo, una forma de ejecución del sistema de fijación de la presente invención.

La figura 1, es una sección vertical, según la línea I-I de la figura 2.

25 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 dirección de la flecha X de la figura 1, antes de la colocación del brazo representado en esta última figura.

30 Las figuras 4 y 5, son respectivamente secciones verticales según la línea IV-IV y según la línea V-V de la



figura 1.

187385

En las distintas figuras, los mismos signos de referencia indican elementos idénticos.

5 Estas figuras representan un árbol -2- que gira 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 puede introducirse un brazo remove-  
10 dor -8- inclinándolo oblicuamente 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 con líneas de trazos muestra la posición oblicua que ocupa al introducirlo en el árbol, mientras que el otro brazo está representado en su posición de trabajo.

15 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 dicho hueco situado cerca del eje del árbol. La pared superior del hueco -6- o -7- presenta cerca de la entrada del hueco una rampa -10- (figuras 1 y 3) inclinada lateralmente. La parte superior del brazo -8- forma  
20 una contra rampa -11- (figuras 1 y 5). La rampa -10- y la contra rampa -11- están orientadas de manera que el brazo -8- quede sujetado durante la rotación del árbol -2- en el sentido de la flecha -y-, después de haber introducido el  
25 brazo hasta el fondo de su alojamiento. En funcionamiento normal, esta sujeción se acentua por la resistencia que encuentran los dientes removedores fijados a los brazos -8- y que se introducen entre la materia sometida a tostación.

30 La parte central -4- del árbol -2- comunica por un conducto -12- con los conductos superpuestos -13- y -14- dispuestos en el brazo -8- y separados uno de otro por un

187385



5 tabique -15-, excepto en su extremo exterior -16-. El con-  
ducto -14- comunica con la parte anular -5- del árbol -2-.  
Como puede verse en la figura 1, los conductos -12- comuni-  
can con los brazos -8- por aberturas -17- y -18- practicadas  
respectivamente en el árbol -2- y en los brazos -8-. De una  
manera análoga, el conducto -14- comunica con la parte anu-  
lar -5- por aberturas -19- y -20- practicadas respectiva-  
mente en los brazos -8- y en el árbol -2-.

10 Cada brazo -8- presenta un talón -21- dirigido  
hacia abajo que puede apoyarse por su parte exterior contra  
la cara interior de un reborde -22- dispuesto en la pared  
inferior del hueco correspondiente. Este talón, apoyándo-  
se contra la cara interna del reborde -22-, sirve para ase-  
gurar la posición conveniente del brazo y al mismo tiempo  
15 impide que éste se salga del hueco del árbol.

20 Al ser arrastrado en rotación por el árbol -2-,  
el brazo -8- se apoya por su extremo superior interior con-  
tra la parte central del árbol -2-. Por tal motivo forma  
en dicho extremo un resalto lateral -24- cuya superficie es-  
tá debidamente rectificada con objeto de que se apoye con-  
venientemente contra una parte correspondiente en el centro  
del árbol -2-. La superficie del resalto lateral -24- so-  
porta la reacción del brazo durante su rotación. Las super-  
ficies de apoyo de los resaltos -23- y -24- pueden rectifi-  
carse fácilmente. Lo mismo ocurre con la superficie del ár-  
bol sobre la que se apoya el brazo -8- cerca de la entrada  
25 del hueco -6- o -7- y con la superficie correspondiente del  
brazo.

30 Como es natural, la invención no se limita exclu-  
sivamente a la forma de ejecución representada, sino que en  
ella pueden introducirse modificaciones en la forma, la dis-

187385

- 6 -

187385 - 4 M.



posición y la constitución de ciertos elementos que intervienen en ella, con tal de que dichas modificaciones no sean contrarias a la siguiente nota reivindicatoria.

5

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

Se reivindica como objeto de esta patente:

10

1.- Sistema de fijación de los brazos remove-  
dores de los hornos de tostación, al árbol correspondien-  
te que se halla provisto de huecos para encajar los bra-  
zos, en el que cada hueco presenta una forma tal que el  
brazo correspondiente pueda introducirse en él oblicua-  
mente hacia abajo y en sentido opuesto al sentido de ro-  
tación del árbol, y presenta además una rampa inclinada  
15 lateralmente gracias a la cual, cuando el brazo es arras-  
trado en rotación por el árbol, dicho brazo, que está pro-  
visto de una contra rampa, queda sujetado en una posición  
tal que se establece una comunicación estanca, a través  
de las correspondientes aberturas, entre unos conductos  
20 que forma el brazo para la circulación de aire de refrige-  
ración y otros conductos análogos del árbol, caracterizado  
por que los citados huecos son más altos y más anchos en su  
entrada que en su interior y presentan una rampa para la  
sujeción del brazo correspondiente, situada cerca de dicha  
25 entrada, y por que las aberturas de comunicación entre el  
brazo y el árbol están también dispuestas cerca de dicha  
entrada.

20

25

30

2.- Sistema de fijación según la reivindicación anterior, caracterizado por que la citada rampa está dis-  
puesta en la parte superior del hueco.

3.- Sistema de fijación según una de las rei-

187385



vindicaciones anteriores, caracterizado por que el extremo interior de cada brazo forma en su cara superior un resalto dirigido hacia arriba, cuya superficie de apoyo está debidamente rectificada.

5

4.- sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el extremo interior de cada brazo forma lateralmente un resalto cuya superficie de apoyo esta rectificada.

10

5.- sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada brazo presenta un talón dirigido hacia abajo que puede apoyarse por su parte exterior contra la cara interior de un reborde formado por la pared inferior del hueco.

15

6.- sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada brazo presenta dos conductos superpuestos para la circulación de aire frio, que no comunican entre sí más que por el extremo exterior del brazo.

20

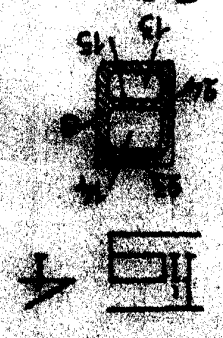
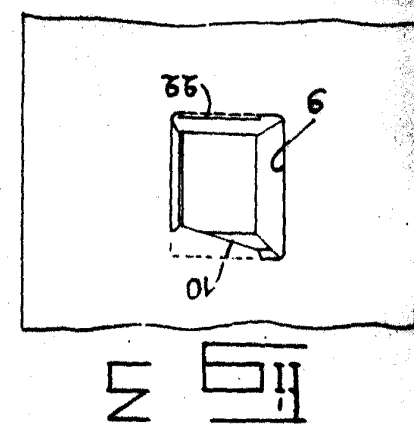
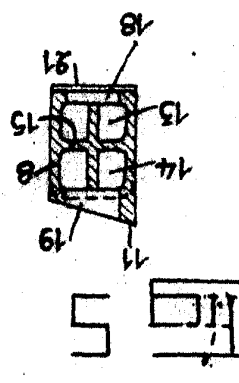
7.- sistema de fijación de los brazos removedores de los hornos de tostación.

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

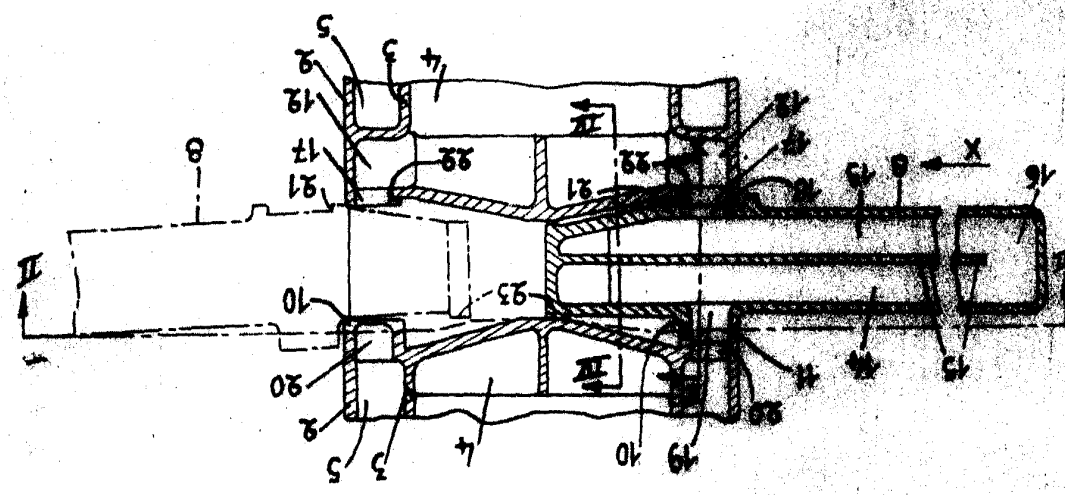
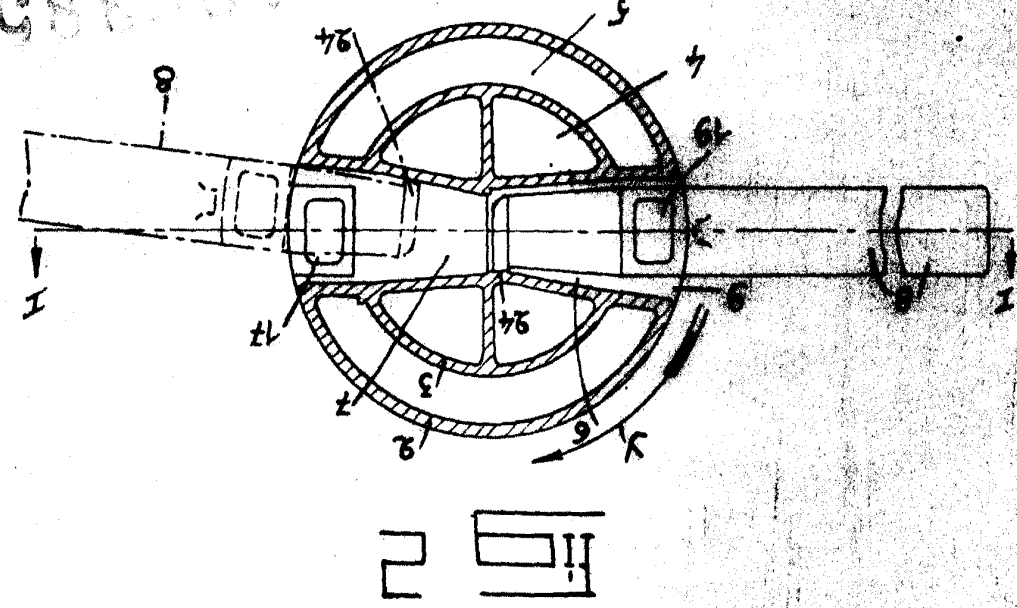
BARCELONA, - 4 MAR. 1949

P.A.

JOSE MARIA DE...



888 81



187385



REVUELE SOCIETE INDUSTRIELLE SOCIETE ANONYME. 4 h. 1/2.