



P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

a favor de

Georg MERKEL, domiciliado en BERLIN-SCHÖNEBERG (Alemania)

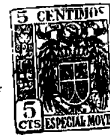
por:

"Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de cuba anular con introducción central de los gases de barrido"

=====

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

La carbonización de la carga de material en un horno de carbonización, puede efectuarse por medio de gases de barrido inertes y calientes que por una parte introducen en el horno la cantidad de calor necesaria para la carbonización y por otra parte arrastran consigo al salir del horno, los productos destilables del material. En la práctica no ha dado buenos resultados la introducción de los gases de barrido por el borde la cuba del horno de carbonización. Debe tenerse en cuenta ante todo que el gas de barrido tiene, en este caso, la tendencia a ascender prin-



5 cipalmente, a través de las porciones de material adyacentes a las paredes de la cuba. Por consiguiente es preferible la introducción central de los gases. Para ello puede utilizarse un tubo dispuesto axialmente que penetra en la masa de material por la parte inferior. Este tubo puede terminar en la parte inferior de la cámara de carbonización o bien puede atravesar la cuba en toda su altura. La salida de los gases de barrido de este tubo central tiene lugar en el primer caso, por un sombrerete, o pieza análoga a una parrilla escalonada y en el segundo caso por medio de orificios o ranuras practicadas alrededor de las paredes del tubo que en la mayor parte de los casos, necesitan una protección por medio de placas cónicas desviadoras, a fin de mantener libres del material las aberturas de salida del gas.

15 Con los perfeccionamientos objeto de esta patente se evita el empleo de ranuras o disposiciones análogas para el paso de los gases calientes de barrido, desde el tubo central de introducción a la cámara de carbonización del horno. Consisten en esencia estos perfeccionamientos en formar la pared interna de la cuba anular del horno por dos tubos dispuestos uno encima del otro y separados por un espacio intermedio y de los cuales el tubo superior está cerrado por un fondo plano o abovedado que cubre la abertura del tubo inferior, que es el que sirve para la introducción de los gases.

25 En el plano adjunto se representa una forma de ejecución de este horno. En el eje vertical del horno de cuba -1-, cuya sección puede ser cilíndrica o poligonal, se encuentran los tubos -2- y -5- dispuestos el uno encima del otro en forma tal que quedan separados ambos, por el espacio intermedio -6-. El tubo superior -2- constituye un cuerpo muerto de guía y está cerrado por el fondo -3-. Para la introducción de los gases de barrido sirve únicamente el tubo inferior -5-, por cuya desembo-

-3-156164



cadura -4- sale el gas de barrido chocando contra la placa desviadora -3- constituida por el fondo del tubo superior, de modo que los gases se distribuyen en todas direcciones alrededor del espacio intermedio -6-. Para este objeto es conveniente que el fondo -3- no sea plano, sino abovedado.

La boca -4- del tubo inferior está cubierta en tal forma por el fondo -3- del tubo superior, que el espacio intermedio -6- se encuentra siempre libre de material. Para asegurar el éxito, es conveniente ( y a ello se refiere una forma especial de ejecución de este horno) que el diámetro del tubo superior -2- sea mayor que el del tubo inferior -5-.

Como que la sección transversal de un horno de cuba construido conforme esta patente no se estrecha en parte alguna ni presenta partes salientes, cantos, ni superficies inclinadas, etc. se eliminan las obstrucciones o formación de puentes por el material sometido a tratamiento.

Para poder regular la velocidad de entrada de los gases de barrido y por tanto la distribución de los mismos por toda la sección transversal del horno, según otra forma de ejecución de este horno, el tubo superior -2- o bien su fondo -3-, se disponen de manera que su altura pueda ser regulada, por ejemplo por medio de un vástago roscado y una tuerca como se indica en el plano. Aumentando o disminuyendo el espacio intermedio -6- puede regularse la velocidad de entrada de los gases de barrido, acomodándola siempre a la magnitud de los pedazos del material que constituye la carga y asegurando con ello la distribución de los gases de barrido en toda la sección transversal.

NO T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de cuba anular, con introducción central de los gases de barrido,

5 caracterizados por que la pared que limita interiormente la cuba del horno está formada por dos tubos dispuestos el uno encima del otro y separados por un espacio intermedio, de los cuales el superior está cerrado por un fondo plano o abovedado que cubre la abertura del tubo inferior, que es el que sirve para la entrada de los gases.

2. Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de cuba anular según la reivindicación 1, caracterizados porque el tubo superior es de mayor diámetro que el inferior.

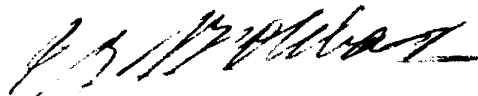
3. Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de cuba anular según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizados por que el tubo inferior o su fondo pueden ser regulados en altura.

4. Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de cuba anular con introducción central de los gases de barrido.

Esta memoria consta de cuatro páginas escritas por una sola cara.

Barcelona 13 de Febrero de 1942.

P. A.



158164

