

209625

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION  
=====

O.Z. 16.935  
=====

- 3 JUN



209625

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal  
nº 209.549, presentada en 29 de mayo de 1953, por:  
"PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA OBTENCION DE GASES QUE  
"CONTIENEN TRIOXIDO DE AZUFRE".

=====

SOLICITANTES: BADISCHE ANILIN-& SODA-FABRIK, Aktiengesellschaft  
entidad alemana, domiciliada en Ludwigshafen  
a, Rhein, Alemania.

=====

La patente principal nº 209.549 se refiere a  
un procedimiento para la obtención de gases que contienen  
trióxido de azufre, mediante reacción catalítica de gases  
conteniendo bióxido de azufre y oxígeno, en varias fases y  
refrigeración intermedia de los gases de reacción mediante  
5. adición y mezcla de gases más fríos en toberas mezcla-  
doras dispuestas entre las diferentes capas de catalizador.

Se conoce el hecho de que, para conseguir una  
transformación del 98% y más, se ha de mantener la temperatura  
10. de los gases de reacción, a su entrada en las últimas capas



de catalizador, por un lado lo más baja posible, porque el equilibrio de la reacción  $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2 \text{SO}_3$  se desplaza con temperaturas más elevadas hacia el lado del desdoblamiento de  $\text{SO}_3$ ; y por otra parte, en cambio, no debe bajarse por debajo de la temperatura de iniciación del catalizador.

15.

Resulta, por tanto, preciso, mantener la temperatura de los gases de reacción, a su entrada en las últimas fases de reacción en lo posible constante algunos grados por encima de la temperatura de iniciación del catalizador.

20.

Y a este objeto es necesario regular continuamente el aire de refrigeración de acuerdo con las oscilaciones en la concentración de los gases de tueste.

25.

Ahora bien, hemos descubierto que dicha regulación puede realizarse ventajosamente disponiendo antenas indicadoras de temperatura, debajo de los fondos de toberas, en las últimas fases de reacción de la disposición de horno descrita en la patente principal, para que dichas antenas efectúen a modo de impulsores, el mando de las válvulas de regulación de las correspondientes tuberías de aire refrigerador, de tal modo que se mantenga automáticamente constante la temperatura deseada.

30.

En el dibujo adjunto se representa en esquema la disposición y el funcionamiento de dichas antenas indicadoras de temperatura para una fase de reacción del horno, cuyo croquis solo se muestra en su parte inferior. Con (1, 2, 3)

35.

- 3 JUN



209625

se designan las capas inferiores de catalizador del horno, con (4) el fondo inferior de toberas, y con (5) una antena indicadora de temperatura, Con ésta se acciona, a través de un regulador de temperatura (6), una válvula de membrana (8) con mando por aire a presión que llega por el tubo (7) y dicha válvula (8) regula, por su parte, la entrada de aire frío por el tubo (9) al fondo de toberas, en (10).

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Adición presentada en Alemania con fecha 14 de junio de 1952, nº B 20808 IVb/12 i, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita Primer Certificado de Adición, en España: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 209.549, presentada en 29 de mayo de 1953, por "PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA OBTENCION DE GASES QUE CONTIENEN "TRIOXIDO DE AZUFRE"; caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:

1º.- Mejoras en el procedimiento y aparato para la obtención de gases que contienen trióxido de azufre,

- 3 JUN.



209625

objeto de la patente principal, mediante reacción catalítica de gases conteniendo bióxido de azufre y oxígeno, en varias fases y refrigeración intermedia de los gases de reacción mediante adición y mezcla de gases más fríos entre las diferentes capas de catalizador, caracterizándose dichas mejoras porque la cantidad de aire frío a mezclar a los gases de reacción, antes de su entrada en las últimas capas de catalizador se regula automáticamente por medio de antenas indicadoras de temperatura, a modo de impulsores, y a través de adecuados órganos de mando, a condición de que la mezcla compuesta de gases de reacción y aire frío entre en las capas de catalizador a una temperatura constante, ajustable al grado deseado.

22.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 209.549 presentada en 29 de mayo de 1953, por "PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA OBTENCION DE GASES QUE CONTIENEN TRIOXIDO DE AZUFRE"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en el adjunto dibujo.

80. Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

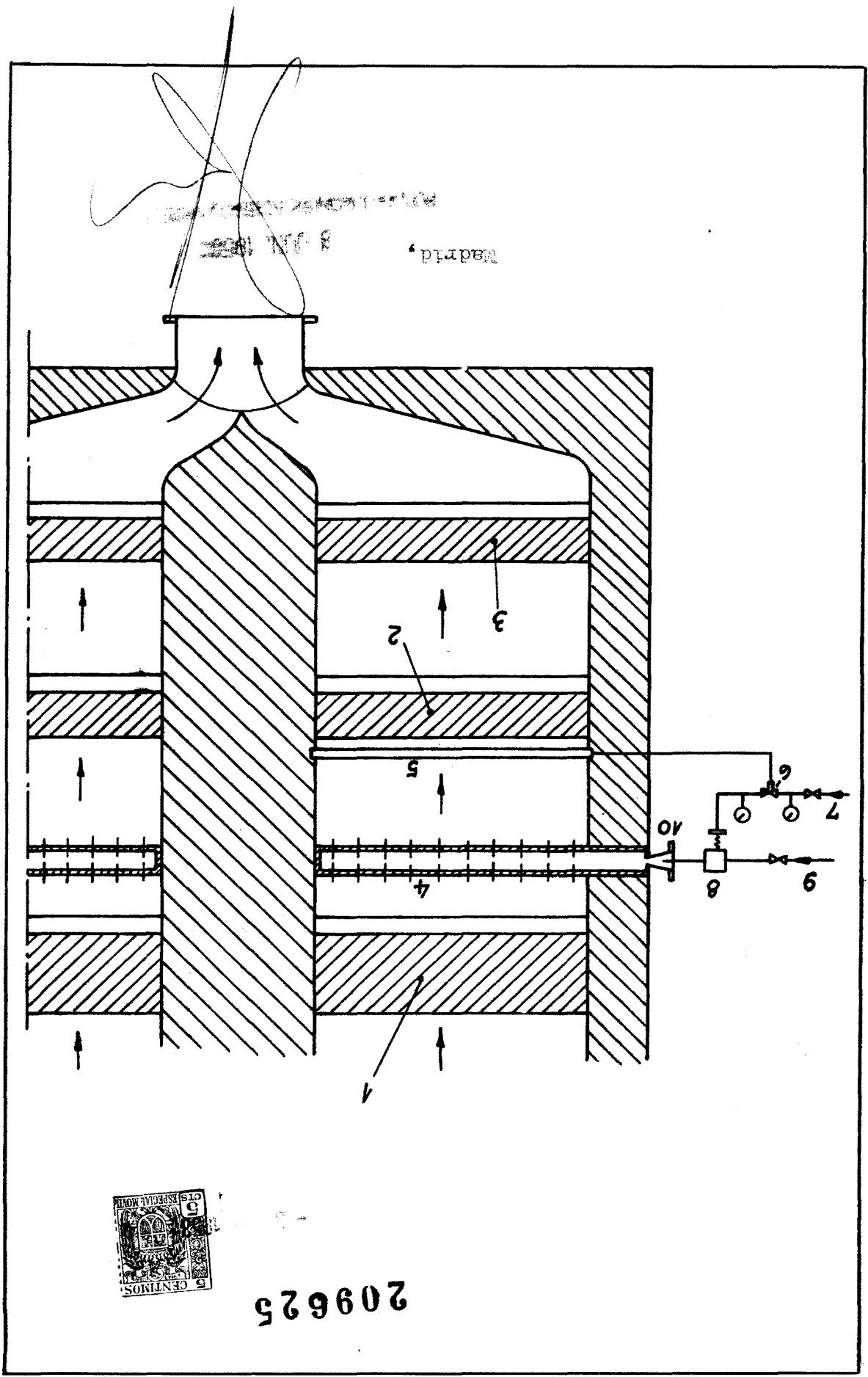
Madrid,

3 JUN. 1953

BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK,  
Aktiengesellschaft.

P.P. de J. GOMEZ ACERO y MODES

16935



Madrid,  
 8 JUL 1935



209625