

209517



1953

209517

MEMORIA DESCRIPTIVA que forma parte integrante del CERTIFICADO DE ADICION cuyo registro en el de la Propiedad Industrial se solicita en España a nombre de Don Alfons Zieren, de nacionalidad alemana, residente en Nieder-Marsberg, Alemania, por "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal No. 205.319, por procedimiento para la desviación del calor durante la transformación de materias sólidas con gases".

En la patente principal No. 205.319 pro procedimiento para la desviación de calor durante la transformación de materias sólidas con gases se han descrito sistema e instalaciones para desviar calor de reacción en transformaciones de materias sólidas con gases y obtener con ello calor, por ejemplo, para la producción de vapor. Estos ofrecen una seguridad elevada de funcionamiento como jamás se obtendrían en desvíos directos de calor por superficies de refrigeración no protegidas.

5

10 El certificado de adición No. 206.104 a dicha patente, se ha descrito una ampliación y mejora del sistema con transmisión indirecta de calor, por elementos intermedios de buena conductividad en forma líquida, plástica o rígida. Se ha podido saber que se pueden emplear con ventaja también materias en forma de polvo con una elevada calidad transmisora de calor como medio para relleno del espacio entre pared protectora y equipos de tubos de refrigeración como por ejemplo, polvo metálico de cobre, aluminio o aleaciones metálicas, así como polvo de grafito. Por ensayos

15

20 se ha demostrado que se han obtenido con dichos polvos cualidades transmisoras de calor muy satisfactorias, así



MAR. 1953

como una refrigeración adecuada de la pared protectora. Muy esencial es con ello que el polvo esté formado por fracciones de grano con un volumen máximo reducido entre los granos. La composición de las fracciones de grano depende de la forma de cada grano, los cuales pueden ser en forma de bola, de cristal o escamas. La densidad de la carga puede ser mejorada al sacudir el polvo. Si deben preverse sacudidas del sistema de refrigeración, habrá de tenerse en cuenta que no será posible ahuecar el polvo estancado.

En polvos metálicos es conveniente cargar el volumen de entregano con gas inerte, con el fin de que no produzca oxidación de superficie que desmejoraría la conductividad de calor. A tal objeto se evacuará lentamente el sistema de refrigeración cargado con polvo y se cargará a continuación con gas inerte. Para evitar elevaciones de presión en el sistema de refrigeración por calentamiento, se habrá de prever un recipiente de compensación, por ejemplo, con cierre por agua o aceite.

Esta atmósfera de protección puede ser empleada naturalmente también cuando se disponga de carga líquida, plástica y sólida tal y como se ha descrito en la patente principal.

REIVINDICACIONES.

PRIMERA.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal No. 205.319 por procedimiento para la desviación de calor durante la transformación de materias sólidas con gases caracterizadas porque como material de relleno del espacio intermedio entre cámara y tubo de refrigeración se emplean medios en forma de polvo con elevada conductividad calorífica.

SEGUNDA.- Mejoras en la patente principal No. 205.319, caracterizado porque la composición de grano del medio en forma de polvo es elegido de tal manera que ofrece un volumen mínimo entre grano.

TERCERA.- Mejoras en el objeto de la patente principal

209517



3.-
MAY. 1953

No. 205.319 según reivindicación 1 y 2, caracterizado por que el volumen entre grano es relleno con un gas inerte.

5 CUARTA.- Mejoras en el objeto de la patente principal, según reivindicación tercera, caracterizado porque la dilatación de calor del gas inerte calefactado es equilibrado por un recipiente de compensación.

10 QUINTA.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal No. 205.319 por procedimiento para la desviación de calor durante la transformación de materias sólidas con gases.

Todo tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de tres hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara.

Madrid 27 de mayo de 1.953.

ALFONS ZIEREN

P.A.