



MEMORIA DESCRIPTIVA

que acompaña a la solicitud de una PATENTE DE INVENCIÓN a favor de Don Norberto BARDINA Latre, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Boquer, 4, por: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DEL BIÓXIDO DE CARBONO"

-----OOO-----

Entre los muchos procedimientos empleados para la obtención del bióxido de carbono, existe el que se obtiene por la calcinación de piedras calcáreas, cuyo procedimiento se efectúa en hornos en los que se emplean combustibles de baja potencia calorífica y con una imperfecta combustión, obteniéndose de este modo un bióxido de carbono impuro, aparte de perderse mucho tiempo en la obtención del mismo, como así también para su purificación, todo lo cual eleva de una manera considerable su precio de coste.

El recurrente, con el fin de subsanar las dificultades e inconvenientes mencionados anteriormente, ha ideado y puesto en ejecución práctica el procedimiento a que se refiere la presente memoria descriptiva el cual por ser nuevo y de su propia invención es por lo que solicita se le garantice la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva del mismo, mediante la patente de invención que al efecto se solicita.



20

Consiste en su esencialidad el procedimiento de que se trata en someter el carbonato cálcico a los efectos de una rápida oxidación en hornos de calcinar continuos o intermitentes, empleando para ello un combustible líquido de gran potencia calorífica tal como fuel-oil, mazut, gas-oil, derivados del petróleo, esquistos u otros análogos, y someter el bióxido de carbono así obtenido a las necesarias manipulaciones para su purificación.

25

Con el empleo de los citados combustibles líquidos, pueden los mencionados hornos establecerse en los puntos mas adecuados en relación con el lugar de extracción de la primera materia empleada, ya que por lo que se refiere al costo de transporte del combustible es sumamente reducido dado el escaso volumen en relación con la cantidad de material empleado en el propio horno.

30

Además este procedimiento presenta otra ventaja que consiste en la posibilidad de variar de una manera rápida, gradual y precisa, la intensidad calorífica y combustión del horno de que se trata, lo cual no puede llevarse a cabo en los hornos alimentados con leña o carbón, en los que son precisas manipulaciones largas y pesadas para conseguir tal finalidad, y aún ésta se logra de una manera imperfecta y siempre peligrosa para la conservación del propio horno.

35

40

También con este procedimiento se obtiene otra ventaja muy importante que consiste en obtener bióxido de carbono de una manera uniforme y gradual aparte de obtenerse muchísimo mas puro y por lo tanto es menor el precio de coste por ser también mas rápida su purificación, cosa que no se puede hacer en los hornos que son alimentados con leña o carbón, por las razones expuestas anteriormente.

45

50



Será variable en la realización práctica del procedimiento descrito, el tipo, clase y sistema de construcción de los hornos de calcinar que se empleen, los cuales podrán ser continuos o intermitentes.

55

Asi mismo variará en el sistema de instalación de los quemadores o mecheros empleados para la combustión del combustible líquido utilizado, el tipo y la clase de los mismos y los elementos que comprenda la propia instalación.

60

En cuanto al combustible que se utilice será un combustible líquido cualquiera conveniente, figurando entre los mismos toda clase de combustibles derivados del petróleo o de esquistos, y en general variará en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

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

65

Se reivindica como objeto de esta Patente:

70

1. - Un procedimiento para la obtención del bióxido de carbono, que en su esencialidad consiste en someter el carbonato cálcico a los efectos de una oxidación rápida, mediante hornos de calcinar contnuos o intermitentes, con objeto de obtener un mejor rendimiento, empleando para

75

ello un combustible líquido de gran potencia calorífica, sometiendo el bióxido de carbono así obtenido a las necesarias manipulaciones de purificación.

2. - El propio procedimiento de la reivindicación anterior, en el que el combustible líquido empleado para la oxidación rápida del carbonato cálcico, será el fuel-oil, mazut, gas-oil u otros análogos, figurando entre los mismos todos los derivados del petróleo o esquistos, empleán-

dose solos o mezclados con aire o vapor e inyectados o no a presión.

80



3. - El propio procedimiento mencionado en las reivindicaciones anteriores, en el que los hornos de calcinar empleados podrán ser continuos o intermitentes.

4. - Un procedimiento para la obtención del bióxido de carbono.

85

Barcelona 25 Agosto de 1934

P. A.

F. P. DE D. ISIDRO HERNÁNDEZ