

Patente Española

..... 92.467

MEMORIA

descriptiva sobre "Nuestro procedimiento de preparación de una mezcla de azoe y de hidrógeno, para la fabricación del amoniaco sintético."

POR

Compagnie de Produits Chimiques et Electrometallurgiques Alsais, Lorrains et Camarques.

DE

Paris,

Francia.



El presente invento tiene por objeto un procedimiento que permite obtener el ázoe exento de hidrógeno destinado a la fabricación de amoniaco sintético.

Se parte de gases tales como los gases procedentes de hornos de cok, el gas de alumbrado, gas pobre, etc...los cuales son mezclas de oxido de carbono de hidrógeno y de hidrocarburos y con objeto de realizar la combustion completa de éstas mezclas se emplea en la práctica una determinada cantidad de aire escasamente superior a la indicada teóricamente.

Se puede sobre todo partir de los gases que hayan servido para calentar las retortas o cámaras de reacción en el procedimiento de fabricación de hidrógeno que se describe en la memoria que acompaña a la solicitud de patente por el procedimiento de fabricación del que presentan con esta misma fecha los recurrentes, lo cual presente una gran ventaja desde el punto de vista económico.

El oxígeno que haya en exceso, queda eliminado por un pequeño exceso de hidrógeno introducido cuando los gases de combustion se hallan todavía a una temperatura suficiente para asegurar la combinación del hidrógeno y del oxígeno, dependiendo esta temperatura como ya se sabe, de la dilución del oxígeno y de que se empléen o no masas catalíticas; en caso de necesidad éstos gases podrian ser recalentados por cualquier generador de calor independiente apropiado; por otra parte, un exceso de hidrógeno no daña pues el producto final debe de contenerle.

Se obtiene de esta manera una mezcla, compuesta de ázoe de CO^2 , de vapor de agua y de hidrógeno, en la que la proporción de ázoe excede generalmente de 90%, estando el resto formado sobre todo por CO^2 y por vapor de agua y no conteniendo mas que el exceso de hidrógeno que no haya sido quemado por el oxígeno.



El CO^2 se absorbe por cualquier procedimiento conocido, de preferencia; cuando se trata de la fabricación de productos amoniacales por medio de una solución de amoniaco, obteniéndose así carbonato de amoniaco que puede ser utilizado para obtener, bien sea úrea o bien sulfato de amoniaco o para cualquier otro fin.

El ázoe que encierra una ligera proporción de hidrógeno se mezcla con la cantidad necesaria de hidrógeno para obtener una mezcla $\text{AZ} + \text{H}^A$, la cual mezcla se utiliza para la fabricación sintética del amoniaco.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la patente francesa, de fecha 14 de Abril de 1924, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que concede el Artículo 16 de la ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que ^{se} solicita patente de invención por veinte años en España es por: " Un procedimiento de preparación de una mezcla de ázoe y de hidrógeno para la fabricación del amoniaco sintético" caracterizándose por el hecho de que determinada parte se deja obrar sobre los gases que provienen de la combustión, en un ligero exceso de aire, de gas de hornos de cok, gas de alumbrado, gas pobre, u otros de composición análoga, hidró-



geno en exceso a la temperatura conveniente, a fin de eliminar el oxígeno que ha quedado libre, y por otra parte, en que se absorbe el ácido carbónico que igualmente se halla contenido en éstos gases de combustión por cualquier medio conocido, y de preferencia por el amoniaco.

"Un procedimiento de preparación de una mezcla de ázoe y de hidrógeno para la fabricación del amoniaco sintético"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid 5 de Febrero de 1925.

Compagnie de Produits Chimiques et Electrometallurgiques
Alais, Froges et Camargue .

P. P.

Por Plazo
do SANTOS L. PLAZO