

147839



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre

"NUEVO PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE CARBONATO Y BICARBONATO AMONIOS, BICARBONATO AMONICO Y CARBONATO AMONICO"

=====

Inventor y solicitante: Don Félix AZUETA AYERRA, residente en PAMPLONA - San Antón y Ciudadela, 1.

=====

=====

=====

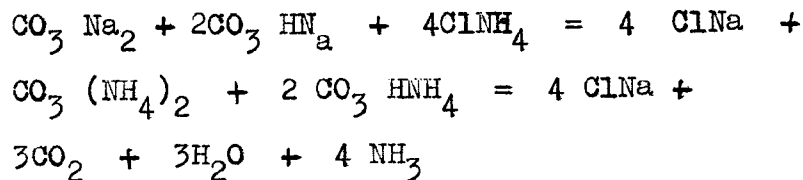
La obtención del carbonato amónico exige costosas y complicadas instalaciones en su procedimiento mas corrientemente usado que es el que tiene lugar por el tratamiento de aguas residuales amoniacales.



del carbonato amónico por cloratos, perboratos percarbonatos, etcétera; pero se tropieza con la dificultad insuperable de que, después de volatilizarse los referidos cuerpos, dejan siempre un residuo perjudicial que elimina a tales -
 10 - substancias de su empleo en determinados productos, por ejemplo, cuando se trata de substancias alimenticias, como las galletas y pastas donde el carbonato amónico tiene tan señalada aplicación.

Por ello lo interesante que sería lograr
 15 - un procedimiento de obtención del carbonato amónico que, sin precisar las costosas y complicadas instalaciones antes expresadas, no dejara residuo alguno perjudicial en las aplicaciones de que se hizo mérito.

Y éste es el vacío que viene a llenar el
 20 - procedimiento objeto de la presente demanda de patente, a base de una mezcla de bicarbonato sódico, carbonato sódico y cloruro amónico. La mezcla íntima de estos tres cuerpos, en proporciones exactamente calculadas, forma uno homogéneo completamente soluble en el agua, que reacciona a temperatura
 25 - ra conveniente de la forma siguiente:



En síntesis, el procedimiento objeto de
 30 - esta invención presenta las tres siguientes fases o estadios:

Primero: Se apartan de bicarbonato sódico, carbonato sódico y cloruro amónico, cantidades determinadas, calculadas exactamente de acuerdo con la reacción -
 35 - química antedicha, sometiéndolas al tratamiento siguiente:



a) eliminación de impurezas, b) reducción del tamaño de las partículas hasta la impalpabilidad, c) dotar a los tres cuerpos antedichos del mismo grado de tamización a fin de facilitar su incorporación.

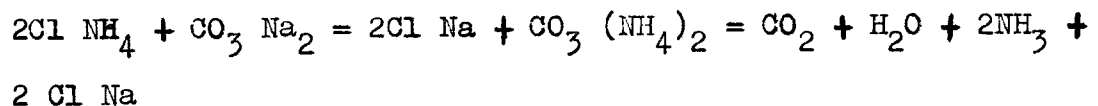
40 - Segundo: Se realiza la incorporación del bicarbonato sódico, del carbonato sódico y del cloruro amónico objeto del tratamiento antedicho, en una mezcladora apropiada, rotativa, centrífuga u otra igualmente conveniente.

45 - Tercero: El cuerpo producto de la mezcla se disuelve convenientemente, y sometiénolo a una temperatura apropiada, produce, por reacción, carbonato amónico y bicarbonato amónico, capaces de rendir su utilización antes de volatilizarse en forma de anhídrido carbónico, amoniaco
50 - y vapor de agua, quedando un pequeño resto residual de cloruro sódico puro, y el líquido empleado como disolvente que no se haya vaporizado a la acción del calor.

La mezcla antedicha puede sustituirse por uno de los dos siguientes cuerpos: cloruro amónico y bicarbonato sódico, en cuyo caso el resultado sería bicarbonato amónico, según la reacción siguiente:



o mezclar únicamente el cloruro amónico y el carbonato sódico, en cuyo caso se obtiene carbonato amónico, conforme
60 - a la siguiente reacción:

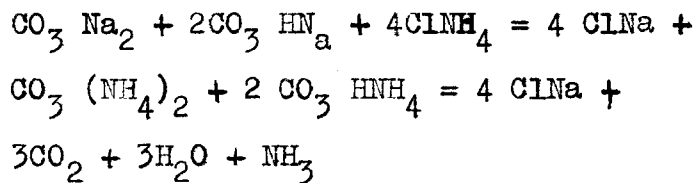


NOTA DE REIVINDICACIONES



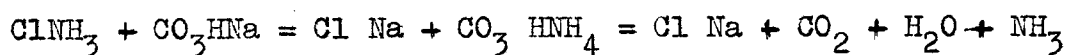
la manera de realizarlo en la práctica, se hace constar -
 que las variaciones de detalle que se introduzcan en el ob-
 jeto de la Patente, quedan comprendidas dentro del alcance
 del invento en cuanto no altere su esencialidad, siendo lo
 70 - que la constituye, y por lo que se solicita como nueva y -
 de invención propia del solicitante, Patente de Invención
 por 20 años en España, sus Colonias y Protectorado:

1 - Nuevo procedimiento de obtención de car-
 bonato y bicarbonato amónico, caracterizado por la utiliza-
 75 - ción de una mezcla en proporciones convenientes de bicarbo-
 nato sódico, carbonato sódico y cloruro amónico, convenien-
 temente tratados para conseguir su pureza, y obtener un -
 grande y único grado de tamización; disuelta dicha mezcla
 en agua u otro líquido apropiado, y sometida la disolución
 80 - a temperatura conveniente, produce, por reacción según la
 fórmula:



85 - carbonato y bicarbonato amónicos, capaces de rendir su uti-
 lización, antes de volatilizarse en forma de anhídrido car-
 bónico, amoniaco y vapor de agua, quedando un pequeño resto
 residual de cloruro sódico puro y el líquido empleado como
 disolvente que no se haya vaporizado por la acción del calor.

90 - 2 - El mismo procedimiento de la reivindi-
 cación anterior, caracterizado por mezclarse, únicamente,
 cloruro amónico y bicarbonato amónico, produciéndose por -
 reacción, según la fórmula:

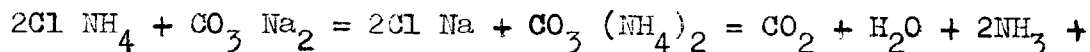


95 - bicarbonato amónico.

47839



3 - El mismo procedimiento, según la primera reivindicación, caracterizado por mezclarse, únicamente, - cloruro amónico y carbonato sódico, según la fórmula:



100 - 2 Cl Na

produciéndose, por reacción carbonato amónico.

4 - NUEVO PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE CARBONATO Y BICARBONATO AMONÍCOS, BICARBONATO AMONÍCO Y CARBONATO AMONÍCO"

105 - Según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cura.

Madrid, 20 enero 1940.

Félix AZUETA AYERRA

P.A.