





formiato obtenido. La patente alemana 383,538 recomienda por esto triturar mecánicamente el material de reacción. Como se comprende fácilmente el empleo de lejías diluidas requiere elevados gastos de concentración, mientras que la trituración mecánica de álcalis y terreo-alcalinos no puede realizarse fácilmente en las condiciones de presión y temperatura aquí existentes.

Ahora bien, se ha descubierto que estos inconvenientes se evitan cuando en la preparación de formiato cálcico sólido a partir de óxido de calcio y de carbono bajo presión y a temperatura elevada los productos de la reacción se hacen actuar entre sí mezclados intensamente dentro de una disolución saturada en frío de formiato de calcio, después de terminada la reacción se separa la sal sólida y la lejía madre se emplea de nuevo como líquido a añadir.

#### E J E M P L O

211 g. de cal se apagan con la cantidad necesaria de agua y juntamente con  $800 \text{ cm}^3$  de una disolución de formiato cálcico saturada a la temperatura del local se introducen en un autoclave de agitador. Después de haber eliminado el aire expulsándolo con óxido de carbono (CO), se calienta a la presión del óxido de carbono de 80 at. a  $160^\circ \text{C}$  y se obtiene a esta temperatura; agitando enérgicamente se inyecta óxido de carbono (CO) y esto por término medio a 80 at. medidas en el autoclave. Después de unas tres horas se termina prácticamente la agitación. Se filtra la masa de reacción compuesta de cristales de formiato de calcio precipitados y de disolución del mismo formiato.

La cantidad nuevamente formada de formiato de calcio en las cuatro horas eficaces de reacción corresponde a 313 g. de ácido fórmico y por tanto 74 g. de este ácido se obtiene por

hora en forma de formiato.

La cantidad formada corresponde proxiamamente al 95 % de la teórica.

N O T A.-  
"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/"/

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un procedimiento para la fabricación o preparación de formiato cálcico sólido por la acción de óxido de calcio y óxido de carbono bajo presión y a temperatura elevada, caracterizado porque los productos de la reacción se hacen actuar entre sí mezclándolos intensamente dentro de una disolución saturada en frío de formiato de calcio, después de terminada la reacción se separa la sal sólida y la lejía madre se emplea de nuevo como líquido a añadir.

2ª.- Procedimiento para la fabricación o preparación de formiato de calcio sólido.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de tres páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 6 de abril de 1929.

Leocadio López y López.-

P.P./   
