



Los siguientes ejemplos de ejecución indican cómo puede realizarse ventajosamente el procedimiento.

15

Preparación del catalizador

Se disuelve en agua acetato de cobre y en esta disolución se agita la cantidad correspondiente de tierra de infusorios. Luego por un exceso de disolución de carbonato sódico se precipita el cobre en forma de carbonato de cobre, se le separa por lavado muy cuidadoso, se deseca el producto y se muele finamente. A continuación se reduce el carbonato de cobre calentándolo en corriente de hidrógeno a 190-200° C. Las relaciones cuantitativas se escogen de manera que el catalizador preparado contenga aproximadamente 15% de cobre metálico y 85 % de tierra de infusorios.

25

También se puede emplear directamente sin reducción previa el carbonato de cobre precipitado sobre la tierra de infusorios, desecado y finamente molido, pues se reduce por sí mismo.

Práctica de la reducción

30

160 g de ácidos grasos recién preparados por disociación de la manteca de coco se mezclan con 16 g del catalizador preparado según la anterior instrucción y se ponen en un autoclave con agitador o sacudidor. A continuación se inyecta hidrógeno y se calienta. La presión de la reacción es de 260 atmósferas absolutas y la temperatura de reacción de 310 - 325° C. La reacción dura unas dos horas y transcurrido este tiempo los ácidos de la grasa de coco se transforman casi cuantitativamente en alcoholes. Después de separar el catalizador los alcoholes se pueden emplear directamente sin otra purificación para aplicaciones técnicas, por ejemplo como material de partida para la sulfonación.

35

40

Respecto a los métodos conocidos de reducción sirviéndose como material de partida de esteres alquílicos del ácido carboxílico, el presente método es de trabajo esencialmente más sencillo y



25 MAYO 1931

por lo mismo significa un verdadero progreso industrial.

N O T A.-
=====

45 Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes rei vindicaciones:

50 1.- Un procedimiento para la preparación de alcoholes alifáticos de elevado peso molecular con más de cinco átomos de carbono en la cadena mediante reducción catalítica de las correspondientes combinaciones carboxílicas, caracterizado porque los co rrespondientes ácidos carboxílicos libres, privados completamente de los productos de añejamiento, se someten a la acción del hidrógeno a presión y temperaturas elevadas y en presencia de un catali-
55 zador de hidrogenación.

2.- Procedimiento para la preparación de alcoholes alifáticos de elevado peso molecular.- según se describe y reivindicada en la presente memoria descriptiva.

60 Consta esta memoria de tres páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 25 de Mayo de 1931.-

Leocadio López y López.-

P.P.=