



binaciones al calentar en solución alcalina dos diferentes compuestos arsenobenzólicos simétricos los cuales no contengan grupos amino primarios, uno de los dos compuestos hallándose sustituido por dos radicales oxiacéticos. Es un hecho conocido, que al calentar soluciones de arsenobenzoles simétricos tiene lugar una transformación en arsenobenzoles asimétricos. Pero no ha podido preverse el hecho de que en el caso presente se lograría la realización de tal efecto sin que se disocien por ejemplo los grupos de acilo.

E j e m p l o s
=====

10 1) 45 gr de 3.3'-diacetildiamino-4.4'-dioxiasenobenzol se disuelven en 1 litro de agua con ayuda de 18 cm³ de lejía de sosa al 40° Bé (peso específico 1,383, lo que corresponde al 35 %). A la solución así obtenida se agrega una solución caliente de 61 gr de 4.4'-diacetil-diaminoarseno-2.2'-fenoxiacetato de sodio, combinación formada al reducir el ácido 4-acetilaminobenzol-1-arsínico-2-oxiacético por ácido hipofosforoso, en 1,5 litros de agua. Las soluciones reunidas se calientan en el curso de una hora en un baño de vapor a 80 - 85° C, manteniéndose una atmósfera de nitrógeno. El fin de la reacción puede ser reconocido por el hecho de no formarse más un precipitado permanente, si se adiciona a la mezcla reaccionante ácido acético hasta reacción débilmente alcalina al tornasol. Después de terminada la reacción se precipita a 60° con ácido clorhídrico, se filtra por succión y se lava el precipitado. El arsenoderivado obtenido, fácilmente soluble en solución de bicarbonato sódico, se introduce en alcohol metílico, se convierte en su sal sódica por medio de carbonato de sodio y se precipita echándolo en alcohol y éter. Se forma un polvo amarillo que es idéntico con la combinación obtenida conforme el ejemplo 12 de la patente española número 132.886.

20 2) Procediendo de la manera indicada en el primer ejemplo, se calientan en el baño maría 45 gr de 3.3'-diacetil-diamino-4.4'-dioxiasenobenzol con 61 gr de 3.3'-diacetil-diaminoarseno-4.4'-fenoxiaceta-



to de sodio (combinación obtenida por reducción de ácido 3-acetilami-
nobenzol-1-arsínico-4-oxiacético) en solución alcalina al amortiguar
poco a poco el exceso del álcali por medio de ácido. Después de echar
el arsenobenzol obtenido en alcohol metílico, transformarlo en su sal
5 sódica por medio de carbonato de sosa y precipitar la sal vertiendo
la solución en alcohol y éter, se obtiene una combinación idéntica
con la descrita en el ejemplo 6 de la patente española número 132.886

3) 3,4 gr de 2.2'-dioxi-5.5'-arsenopiridina obtenida según
los datos del ejemplo 1 de la patente alemana número 528.114, se di-
suelven en 75 cm³ de agua con 20 cm³ de NaOH normal; la solución ob-
tenida se mezcla según lo indicado en el ejemplo 1, con solución de
10 6,1 gr de 4.4'-diacetil-diaminoarseno-2.2'-fenoxiacetato de sodio en
150 cm³ de agua. La mezcla se calienta en el baño de vapor. El produc-
to precipitado por clorhídrico es limpiamente soluble en solución de
15 bicarbonato de sodio después de $\frac{1}{2}$ hora. Se le trata según el ejemplo
32 de la patente española número 132.886.

4) Siempre conforme a las instrucciones de los ejemplos an-
tecedentes, se disuelve 3,7 gr de 2.2'-dioxi-3.3'-diacetil-diamino-5.
5'-arsenopiridina en agua y lejía de sosa y se los hace reaccionar con
20 6,05 gr de 1.1'-dimetil-5.5'-arsenobenzimidazol-oxiacetato sódico di-
sueltos en 150 cm³ de agua. La reacción queda terminada después de
una hora. El arsenobenzol se convierte según lo aludido en la sal só-
dica. Se forma un polvo amarillo, fácilmente soluble en agua que al
ser calentado se carboniza sin fundir.

25 N O T A.-
=====

Descrita suficientemente la presente patente cuyo objeto no
ha sido divulgado ni practicado en España, son las siguientes reivin-
dicaciones:

1.- Procedimiento para la preparación de arseno-combinacio-
30 nes asimétricas, caracterizado porque se calientan en solución alcali-
na dos diferentes arsenoderivados simétricos que no contengan grupos



133177

amino primarios, conteniendo uno de estos compuestos dos radicales oxiacéticos.

2.- Un procedimiento para la preparación de combinaciones arsenobenzólicas asimétricas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cuatro páginas foliadas y escritas á máquina por una sola cara.

Madrid, á 15 de Enero de 1934.-

Leocadio López y López.-