





10 numerosas combinaciones que contengan metales alcalinos, como litio  
sodio, potasio ó metales terreoalcalinos incluso el magnesio en  
una forma de enlace que corresponda al del sodio en la sodioamida.  
Tales combinaciones son por ejemplo, amidas, como litioamida, cal-  
cicoamida, y tambien amidas alcalinas y terreoalcalinas orgánicamen-  
te sustituidas, como por ejemplo, ciclohexilamida de sodio, metila-  
mida de magnesio ó bromomagnesio-etilamida. Se ha descubierto ade-  
15 más que en el metodo fundamental pueden reemplazar a la sodioamida  
los hidruros metálicos alcalinos y terreoalcalinos.

E J E M P L O S . =

1-700 g de nitrilo del ácido isobutirico se hierven con re-  
flujo en 1,5 kg de toluol seco con 300 g de hidruro de sodio al 80%  
20 y 1 300 g de cloruro de bencilo, hasta que en la mezcla no pueda  
comprobarse la existencia de hidruro de sodio. Se descompone con  
agua, se separa por destilación el toluol y se rectifica el resi-  
duo al vacio. Se obtiene con buen rendimiento el nitrilo del ácido  
 $\alpha$ -bencilisobutirico, que se solidifica en una masa cristalina in-  
25 colora con punto de fusión de 57°.

En el mismo ejemplo el toluol como disolvente puede reempla-  
zarse por otros medios indiferentes, como dioxano, xilol, eter, ci-  
clohexilmetilico. El hidruro de sodio puede reemplazarse por hidru-  
ros de otros metales alcalinos ó terreoalcalinos, por ejemplo el  
30 hidruro de calcio. Tambien en estos casos resulta extraordinariamen-  
te provechoso el empleo de suspensiones finas de las combinaciones  
metálicas en disolventes indiferentes. Como se ha descrito en la  
patente fundamental para la sodioamida, se preparan por molienda  
prolongada en un molino de bolas o coloidal ó en otro dispositivo  
35 de acción analoga juntamente con el disolvente.

2.- 30 partes de hidruro de sodio al 80% se amasa a 100-  
220° con 300 partes de ciclohexilamida seca. Despues de terminarse



40

el desprendimiento de hidrogeno se agrega un disolvente indiferente, como por ejemplo, éter ó benzol y despues de una mezcla intima se obtiene una suspensión finisima de sodio-ciclohexilamida en el disolvente correspondiente, con la cual se puede realizar sin más las reacciones descritas en los ejemplos 2, 5, 7 y 9 de la patente principal con rendimientos buenos análogos. La ciclohexilamina despues de terminados los ensayos se recupera facilmente agitando con ácidos.

45

Las mismas síntesis pueden realizarse tambien con suspensiones finas de amidas de litio y magnesio y con sus derivados substituidos organicamente, como las que se obtienen por ejemplo introduciendo amoniaco ó aminas en disoluciones de litioalquilos o de combinaciones de magnesio de Grignard.

50

N O T A.

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

55

1.- Un procedimiento según lo reivindicado en la patente principal 124,847, caracterizado por substituirse la sodioamida por amidas de otros metales alcalinos y terreoalcalinos.

60

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por substituirse la sodioamida por amidas de los metales álcalinos y terreoalcalinos substituidas orgánicamente.

65

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por substituirse la sodioamida por hidruros alcalinos y terreoalcalinos.

4.- "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 124,847" según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.





Consta esta descripción de cuatro páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid á 19 de febrero de 1932.-

Leocadio López y López.-

P.P.=