



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un certificado de adición, por = Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal = a favor de la R/S. I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, residente en Frankfurt am Main (Alemania) Mainzerlandstrasse, 28.-

=====

Por la patente principal se ha dado a conocer un procedimiento para la preparación de diazoaminocombinaciones, el cual consiste en hacer actuar combinaciones diazo sobre aquellas aminas primarias de la serie del benzol que contienen grupos carboxilo y un grupo sulfo o varios grupos carboxilo.

En estos casos la formación de las diazoaminocombinaciones es independiente del caracter de las bases introducidas como combinaciones diazo, las diazoaminocombinaciones se forman siempre facilmente y con muy buen rendimiento. Pero si los ácidos amino-sulfocarboxílicos empleados en la patente principal se sustituyen por aquellas aminas primarias de la serie benzólica que contienen varios grupos sulfo y se intenta por consiguiente transformar con estas combinaciones las combinaciones diazo de la clase usual,



entonces se comprueba que las diazoaminocombinaciones no se originan o solo con muy mal rendimiento.

Frente a esto se ha descubierto que de las diazocombinaciones con aquellas aminas primarias de la serie benzólica que contienen varios grupos sulfo se pueden sin embargo obtener con excelente rendimiento y con facil reacción las deseadas diazoaminocombinaciones, cuando como combinaciones diazo se emplean aquellas que copulan energicamente a consecuencia de las sustitución negativa, como los nitrodiazobenzoles, nitrodiazotoluoles, dinitrodiazobenzoles, polihalogenidiabenzoles etc. Por su solubilidad y sus demas propiedades se aproximan grandemente las nuevas combinaciones a las descritas en la patente principal. Respecto a estas las diazoaminocombinaciones que contienen varios grupos sulfo ofrece la ventaja de ser mas accesibles.

Una disolución diazo obtenida en la forma usual con un 1/10 mol. de ácido 2.5-dicloro-1-amino-benzol-4-sulfonico se agrega agitando lentamente a una disolución de 36 partes en peso (1/10 mol.) de ácido anilina-2-5-disulfonico. La disolución se neutraliza al congo agregando acetato de sodio. La diazoaminocombinación formada se separa por cristalización, se sifona y se seca a temperatura moderada.

En lugar del ácido 2.5-dicloro-1-aminobenzol-4-sulfonico pueden utilizarse tambien el ácido 2-amino-4'-metil-1.1'-difenilsulfonico-4-sulfonico o el 2-amino-4'-oxi-1.1'-difenilsulfonico-3'-carboxilico-4-sulfonico o el 2-amino-1.1'-difenilsulfónico.

E J E M P L O 1.

152 partes en peso de 5-nitro-2-amino-1-metilbenzol se transforman del modo usual en disolución clorhídrica con nitrito sódico en la sal de diazonium. La disolución clorhídrica filtrada se vierte rápidamente a 20° en una disolución neutra de sal sodica



de 360 partes en peso (algo mas de lo calculado) del ácido industrial anilina-2.5-disulfónico en 1000 partes en peso de agua. La reacción ácida de la disolución se neutraliza con acetato de sodio hasta reacción neutra al congo y se separa el producto de la reacción tratando con unos 20 % de sal común. La diazoaminocombinación se sifona despues de algun tiempo, se centrifuga y se seca a temperatura moderada.

Es un polvo cristalino amarillo naranja, muy facilmente soluble en agua que por ácidos debiles o energicos o por medios acidos de cualquier clase se disocia rapida y cuantitativamente en sus componentes. El polvo es inalterable a la percusión, rozamiento y calor. Es muy poco combustible.

En forma completamente análoga se obtiene una diazoaminocombinación de propiedades análogas cuando la disolución arriba descrita de cloruro de diazonium se hace actuar sobre una disolución de anilina-2.4-disulfonato sódico.

E J E M P L O 2.

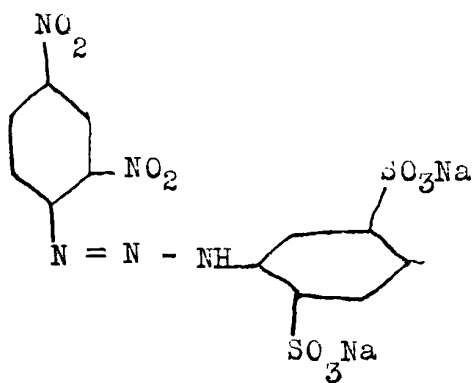
152 partes en peso de 3-nitro-4-metilbenzol se transforman en la sal de diazonium como en el ejemplo I. Esta disolución se hace actuar a 20° sobre una disolución neutra de algo mas de la cantidad calculada de ácido anilina-2.5-disulfónico. Despues de neutralizar con acetato al salificar con sal comun se separa la diazoaminocombinación en hojitas amarillas brillantes. El producto se sifona y se centrifuga y se seca a 60°. El rendimiento corresponde al teorico. La nueva combinación es muy soluble en agua y ya por ácidos debiles se disocia rapida y cuantitativamente en la sal de diazonium y en ácido anilina-2.5-disulfonico.

En analoga forma pueden combinarse tambien en combinaciones diazoamino de caracter completamente análogo la disolución diazo de 2.4-dinitranilina con ácido anilina-2.5-disulfonico o anilina-3.5-disulfonico.



E J E M P L O 3.

A la disolución acuosa de la sal diazo de 183 partes en peso de 2.4-dinitranilina se vierte en presencia de acetato de sodio la disolución neutra de sal sodica de algo mas de la cantidad calculada de ácido anilina-2.5-disulfonico. Tratando con sal se obtiene despues de terminada la copula y en rendimiento casi cuantitativo la diazoaminocombinación de la fórmula:



La combinación es extraordinariamente estable.

E J E M P L O 4.

162 partes en peso de 2.5-dicloroanilina se diazoan en la forma usual. La disolución diazo se introduce en la disolución neutra de una cantidad equivalente de ácido anilina-3.5-disulfónico. Despues de terminada la copula se obtiene por tratamiento con sal común de la disolución neutra la correspondiente diazoaminocombinación en rendimiento casi cuantitativo.

Es un polvo amarillo de buena solubilidad y suficiente inalterabilidad.

N O T A.-

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



1.- Una variación del procedimiento de la patente principal caracterizado porque para preparar diazoaminocombinaciones se hacen actuar aquí combinaciones diazo enérgicamente copulantes sobre aquellas aminas primarias de la serie del benzol que contienen varios grupos sulfo.

2.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

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

Madrid, 4 de julio de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Leocadio López y López', with a large, sweeping flourish underneath.