



287326

287326

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "UN PROCEDIMIENTO
PARA LA PRODUCCION DE COLORANTES".

a favor de

L.B. HOLLIDAY & COMPANY LIMITED

domiciliado en Huddersfield, Yorkshire, Inglaterra

PRIORIDAD: de la solicitud de patente inglesa No. 15550/62 del 24 de abril de 1962.

INVENTOR: Harry Stanley Greenwood de nacionalidad inglesa.



287326

23

Esta invención se refiere a colorantes de las series del tri-
fenilmetano.

Un propósito de la presente invención es proporcionar nuevos
colorantes de las series del trifenilo, que tengan una buena solubi-
lidad en alcohol.

Según la presente invención, se proporcionan colorantes de
fórmula $R^+ X^-$ en donde R^+ representa al catión del Verde Malaqui-
ta ó Verde Brillante, y X^- representa al anión de un ácido benceno-
sulfónico, ó de un ácido benceno-sulfónico alquil substituído, cuyo
ácido puede estar si se desea adicionalmente substituído.

Según la invención, los nuevos colorantes pueden ser prepa-
rados en general por reacción, en solución acuosa, de una sal solu-
ble en agua del Verde Malaquita ó Verde Brillante, con el ácido sul-
fónico ó con una sal derivada del mismo, soluble en agua, de un me-
tal alcalino ó del amonio. La reacción con preferencia se efectúa
a temperaturas no mayores que 20° C aproximadamente, y el producto
se seca con cuidado preferiblemente a una temperatura inferior a
50° C aproximadamente.

Entre los ejemplos de ácidos sulfónicos que pueden ser usa-
dos en la producción de los nuevos colorantes, se incluyen en parti-
cular el ácido benceno-monosulfónico, así como los ácidos tolueno
y xileno sulfónicos. Se pueden también emplear los ácidos sulfóni-
cos en los que el anillo bencénico contiene un grupo amino como subs-
tituyente, como son por ejemplo los ácidos sulfanílico, ortanílico,
y metanílico. Si se desea se pueden reemplazar uno ó los dos átomos
de hidrógeno del amino, por substituyentes tales como grupos alqui-
licos más bajos, y de esta forma por ejemplo se pueden emplear los
ácidos dimetilamino y dietil-amino benceno-sulfónicos.

En particular un nuevo colorante preferido, conforme a la
invención, es el ácido benceno-mono-sulfónico derivado del Verde
Malaquita.

287326

-3-



Los colorantes según la invención presentan en general una solubilidad buena en alcoholes tales como etanol y glicerina y por tanto encuentran una aplicación especial en la coloración de tintas.

Para que la invención pueda ser comprendida más completamente, se ofrece el siguiente ejemplo, solamente como ilustración:

Ejemplo

Una solución de 17,5 partes de ácido benceno-mono-sulfónico en 350 partes de agua, cuya solución es neutra al tornasol, se añade a una solución de 36 partes de Cristales de Verde Malaquita en 1.400 partes de agua a temperatura por debajo de 20° C. El nuevo colorante, que precipita, es agitado, filtrado y secado cuidadosamente.

Rendimiento = 38 partes

REIVINDICACIONES

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1. Un procedimiento para la producción de colorantes de fórmula $R^+ X^-$ en la que R^+ representa al catión del Verde Malaquita ó Verde Brillante, y X^- representa al anión de un ácido benceno-sulfónico ó de un ácido benceno-sulfónico alquil-sustituido, cuyo ácido puede ser si se desea adicionalmente sustituido, caracterizado el procedimiento porque una sal soluble en agua del Verde Malaquita ó Verde Brillante, se hace reaccionar en solución acuosa con el ácido sulfónico ó con una sal derivada del mismo, soluble en agua, de un metal alcalino ó del amonio, a una temperatura no mayor que 20°C aproximadamente.

2. Un procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el ácido sulfónico es el ácido benceno-mono-sulfónico ó un ácido tolueno ó xileno sulfónico, cuyos ácidos pueden tener un grupo amino como substituyente.

287326

-4-



3. Un procedimiento según la reivindicación 2, en el que el ácido sulfónico es el ácido sulfanílico, el ortanílico, ó el metanílico.

5 4. Un procedimiento según las reivindicaciones 1 a la 3, para la producción del ácido benceno-mono-sulfónico derivado del Verde Malaquita.

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE COLORANTES".

10 Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro páginas escritas a máquina.

Madrid, 23 de Abril 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30