

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19 ES

11

21

NUMERO

460.562

FECHA DE PRESENTACION

8-7-77

10 A1

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 26 30 99L.1	9.7.76	Rep. Federal Alemana

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D06 O/D06P	

54 TITULO DE LA INVENCION
PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE PREPARACIONES COLORANTES PARA TENER MATERIALES FIBROSOS HIDROFUGOS.

71 SOLICITANTE (S)
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT

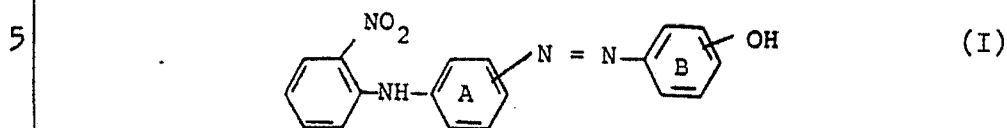
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Leverkusen-Bayerwerk, República Federal Alemana.

72 INVENTOR (ES)
Dr. Herbert Hugl., Dr. Karl Heinz Schündehütte., Dr. Kersten Trautner., Dr. Gerhard Wolfrum

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El objeto de la presente invención es un procedimiento para teñir materiales fibrosos hidrófobos que se caracteriza porque la flota de teñido se prepara con colorantes de fórmula



10 donde los anillos aromáticos A y B pueden estar sustituidos por halógeno, alquilo, alcoxi, cicloalquilo o arilo, el grupo azoico se encuentre en la posición meta ó para con respecto al grupo amino de la difenilamina y el grupo hidroxilo fenólico se encuentre en la posición orto o para con respecto al grupo azoico.

15 Los compuestos azoicos a emplear según la presente invención son en parte conocidos, por ejemplo, tales compuestos se mencionan en la publicación alemana DOS 2 249 643 como productos intermedios para colorantes ácidos.

Sorprendentemente se ha descubierto ahora que estos también se pueden emplear excelentemente como colorantes de dispersión, caracterizándose por una buena capacidad de penetración y sintetización así como por un buen nivel de solidez.

20 En la fórmula (I) arriba mencionada significa alquilo preferentemente restos de alquilo con 1 - 4 átomos de carbono que, en caso dado, pueden estar una vez ulteriormente sustituidos por ciano, halógeno, tal como cloro, bromo o fluor, hidroxilo ó C₁-C₄-alcoxi; como ejemplos sean mencionados: metilo, etilo, n-propilo, iso-propilo, n-butilo, terc.butilo, cianetilo ó
25 2-cloroetilo.

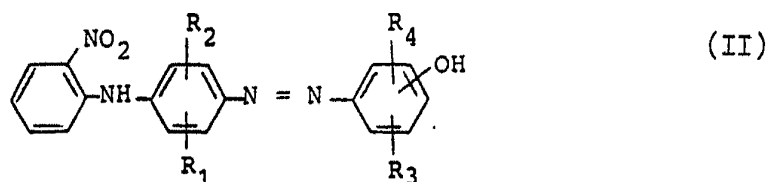
Arilo adecuado es especialmente fenilo, en caso dado sustituido una hasta 3 veces por halógeno, C₁-C₄-alquilo ó C₁-C₄-alcoxi, teniendo preferencia el fenilo, toliilo y clorofenilo.

5 Alcoxi adecuado es especialmente C₁-C₄-alcoxi.

Halógeno adecuado es cloro, bromo y fluor, preferentemente, sin embargo, cloro.

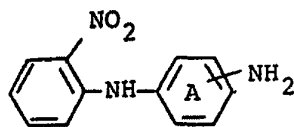
Cicloalquilo adecuado es, por ejemplo, ciclopentilo, ciclohexilo y cicloheptilo.

10 Colorantes a emplear con especial preferencia son aquellos de fórmula



donde R₁ y R₂, independientes entre si, significan hidrógeno, cloro, metilo, etilo, metoxi o etoxi y R₃ y R₄, independientes
 15 entre si, significan hidrógeno, cloro, metilo, etilo, propilo, butilo, metoxi, etoxi, ciclohexilo o fenilo y el grupo hidroxilo fenólico se encuentra en la posición orto o para con respecto al grupo azoico.

Los colorantes a emplear según la presente invención
 20 se obtienen, por ejemplo, diazotando aminas de fórmula



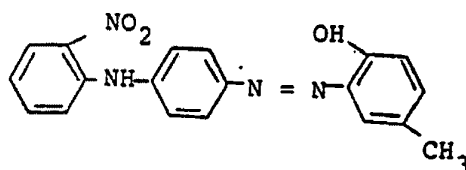
y copulando con fenoles correspondientes.

Materiales fibrosos a teñir con preferencia son aque-

llos de triacetato de celulosa y poliésteres aromáticos, tales como, por ejemplo, polietilentereftalato y poli-1,4-ciclohexan dimetilentereftalato, así como de poliamidas sintéticas, tales como, por ejemplo, policaprolactama, polihexametilendiaminadi-
 5 pato ó ácido poli-aminoundecánico. Los colorantes se pueden emplear en todos los procedimientos de teñido usuales para las clases de fibras mencionadas, es decir, en el procedimiento de extracción, procedimiento HT (de alta temperatura) y procedimiento continuo, a partir de flota acuosa y orgánica.

10 Ejemplo 1

1 parte del colorante de fórmula

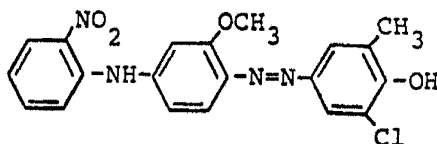
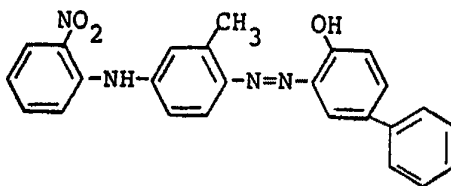
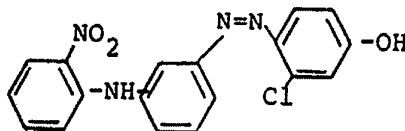


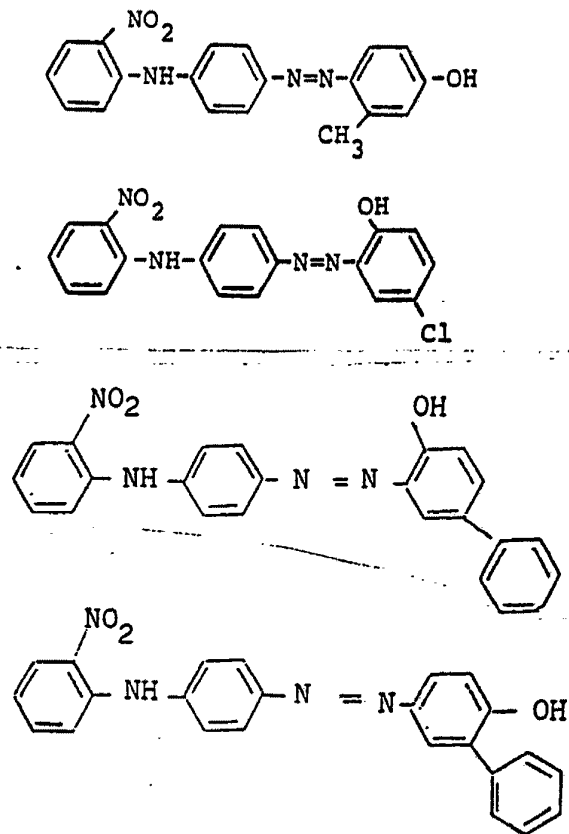
que está finamente dispersado según procedimientos usuales, se introduce y agita en 2000 partes de agua. Se ajusta con ácido
 15 acético a un pH de 5 a 6 y se mezcla con 4 partes de sulfato amónico y 2 partes de un agente de dispersión usual en el mercado a base de un condensado de ácido naftalinsulfónico-formaldehido. En la flota de teñido así obtenida se introducen 100
 20 partes de un tejido de poliéster a base de polietilenglicoltereftalato y se tiñe durante 1 1/2 horas a 120 - 130°C. Después de enjuagar a continuación, tratamiento ulterior reductivo con una solución alcalina al 0,2 % de ditionito sódico durante 15 minutos a 60°C, enjuagado y secado, se obtiene un teñido amarillo tirando a rojo con buenas propiedades de solidez.

Ejemplo 2

100 partes de un tejido de polietilentereftalato se introducen a temperatura ambiente en un baño de teñido que se ha preparado de 1 parte del colorante según el ejemplo 1 y 5 1000 partes de tetracloroetileno. El baño se calienta bajo viva circulación de la flota en el transcurso de 20 minutos a 110°C y después se mantiene durante 45 minutos a esta temperatura. Se separa entonces la flota y el tejido se enjuaga con tetracloroetileno fresco a 40°C. Después de separar la flota 10 de enjuague se libera el material teñido por centrifugación y secado en corriente de aire del disolvente adherido. Se obtiene asimismo un teñido amarillo tirando a rojo, fuerte, de buenas solidez generales.

Resultados similares de buenos se obtienen si se emplean los siguientes colorantes y se tiñe según el procedimiento indicado:

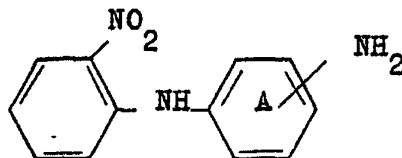




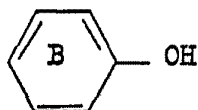
- 5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

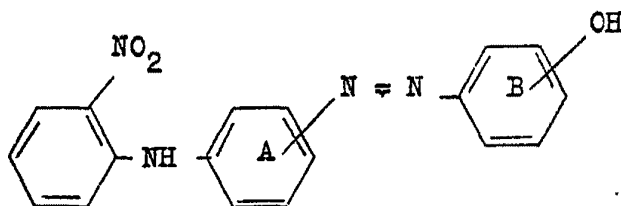
1.- Procedimiento para la obtención de preparaciones colorantes para teñir materiales fibrosos hidrófobos, caracterizado porque se diazotan aminas de fórmula general



y se copulan con fenoles de fórmula general



10 donde los anillos aromáticos A y B pueden estar sustituidos por halógeno, alquilo, alcoxi, cicloalquilo o arilo, el grupo azoico se encuentra en la posición neta o para con respecto al grupo amino de la difenilamina y el grupo hidroxilo fenólico se encuentra en la posición orto o para con respecto al grupo azoico, el colorante resultante de fórmula general



15 se aísla, se adicionan a la torta de filtración dispersantes y en caso dado reguladores usuales y la preparación fluida obtenida se transforma, en caso deseado, en forma pulverulenta o granulada seca.

2.- Procedimiento para la obtención de preparaciones

