

29 FEB 1964



P - 24.741

Case E. 139

REHECHA II

289562

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de AZIENDE COLORI NAZIONALI AFFINI ACNA S.p.A., entidad italiana establecida en 1/2, Largo Guido Donegani, Milán, Italia, por:

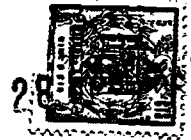
"UN PROCEDIMIENTO PARA ELIMINAR PRACTICAMENTE LA FORMACION DE POLVO EN LOS COLORANTES TINA FINAMENTE MOLIDOS"

=====

El presente invento se refiere a "colorantes que no forman polvo".

5 El presente invento se refiere además a un procedimiento para eliminar prácticamente la formación de polvo por los colorantes tina en polvo que se han molido hasta un grado elevado de finura. Los colorantes molidos finamente (6 a 80 μ) esparcen con mucha facilidad polvo en los talleres de trabajo durante las diversas manipulaciones a que están sometidos y este hecho no sólo constituye un inconveniente desde el punto de vista higiénico para los obreros

10



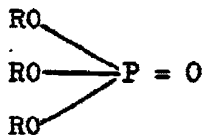
empleados en estas operaciones, sino que, además, representa un peligro de contaminación para todas las sustancias colorantes y de otra índole que se encuentran en el mismo recinto.

5 Por estas razones, se ha intentado la fabricación de colorantes pulverulentos que no produzcan polvo ("colorantes que no forman polvo") empleando muchos aditivos anti-polvo, tal como por ejemplo: aceite mineral, aceites emulsionables, glicoles, sulfonatos de aceites minerales, derivados oxialcohólicos de amoníaco o aminas, productos de condensación de alcoholes grasos y óxido de etileno y de ácidos grasos con óxido de metileno, jabones, etc.

10 Sin embargo, el efecto que se ha conseguido de este modo no siempre ha sido satisfactorio debido, en muchos casos, a que la reducción o la eliminación del polvo va acompañada por cambios muy notables de las características del colorante.

15 En particular, los colorantes tina, en forma de polvo microdispersado, pierden casi por completo la facultad de dispersarse en agua.

20 La solicitante ha encontrado ahora, con sorpresa, y este es uno de los objetos del presente invento, que, empleando fosfatos de alcoholo comprendidos en la fórmula general



30 donde R es un radical alcoholo que tiene de 1 a 6 átomos de



carbono, como aditivos, se elimina prácticamente por completo la formación de polvo incluso en los colorantes tina pulverulentos microdispersados, sin que por ello cambie en facultad de dispersarse en agua.

5 El fosfato de alcoholilo puede mezclarse con el producto pulverulento de acuerdo con muchos sistemas, tal como por ejemplo un mezclador de los corrientemente utilizados para sustancias pulverulentas; o puede añadirse a la pasta antes de secar. Las cantidades que hay que emplear pueden variar dentro de límites muy amplios; preferiblemente, están comprendidas entre 0,1 y 5% en peso del colorante que se quiere tratar.

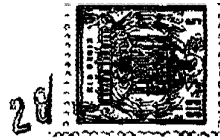
10 Son fosfatos de alcoholilo particularmente adecuados aquellos en los que R es un radical metilo, etilo o isopropilo. Generalmente, se prefieren los compuestos en que R es C_2H_5 .

Otro objeto del presente invento lo constituyen los colorantes "que no forman polvo" obtenidos de acuerdo con el procedimiento arriba mencionado.

20 Para aclarar mejor el presente invento, se dan los siguientes ejemplos, bien entendido que no son limitativos de este invento. (En los ejemplos que siguen, a menos que se especifique otra cosa, se considera que las partes son en peso).

25 EJEMPLO 1

En un mezclador de sustancias pulverulentas, se cargan 1.000 partes de Azul Romantrene F.B.C. (C.I. 69825) en forma de una sustancia pulverulenta molida hasta microfinura; se pone en funcionamiento el mezclador y luego se añaden, gota



a gota, por medio de una pipeta, 5 partes de fosfato trietílico; se mantiene agitado el conjunto hasta que se ha conseguido una amalgamación completa (aproximadamente 1 hora). En esta operación, ya no se forma polvo en la masa al agitar y el colorante tiene el aspecto de una sustancia pulverulenta aglomerada. El producto tratado de este modo es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

EJEMPLO 2

Trabajando como se ha descrito en el ejemplo anterior, pero empleando 1.000 partes de Verde Brillante Romantrene FFB(C.I. 59825) en forma de una sustancia pulverulenta molida hasta microfinura y añadiendo 20 partes de fosfato trietílico, después de haber mantenido el conjunto en agitación durante 1 hora, la amalgamación es completa y el producto se presenta en forma de una sustancia pulverulenta aglomerada; no se observa formación de polvo al agitar la masa. El colorante tratado según se ha descrito es totalmente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

EJEMPLO 3

Trabajando como se ha descrito en los ejemplos anteriores, pero empleando 1.000 partes de Negro Romantrene FBBA (C.I. 59850) en forma de una sustancia pulverulenta microfina y añadiendo 10 partes de fosfato trietílico, la amalgamación es completa al cabo de 1 hora.

289562



28

Al agitarlo, el producto aparece como una sustancia pulverulenta aglomerada y no se observa en la masa formación de polvo. El colorante tratado de esta manera es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

EJEMPLO 4

Trabajando como se ha descrito en los ejemplos anteriores, pero empleando 1.000 partes de Pardo Romantrene FR (C.I.69015) en forma de una sustancia pulverulenta microfina y añadiendo 10 partes de fosfato trietílico, la amalgación es completa después de haber mantenido el conjunto en agitación durante 1 hora, y el producto aparece como una sustancia pulverulenta aglomerada sin que se observe formación de polvo en la masa al agitar. El colorante tratado de este modo es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

EJEMPLO 5

Trabajando como se ha descrito en los ejemplos anteriores, pero empleando 1.000 partes de Oliva Romantrene FR (C.I. 69005) en forma de una sustancia pulverulenta microfina y añadiendo 7,5 partes de fosfato de trietiló, la amalgamación es completa después de haber agitado durante 1 hora; el producto aparece como una sustancia pulverulenta aglomerada sin que se observe formación de polvo en la masa.



El colorante tratado de este modo es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

5

EJEMPLO 6

10

15

Trabajando como se ha descrito en los ejemplos anteriores, pero empleando 1.000 partes de Amarillo Romantrene GCN (C.I. 67300) en forma de una sustancia pulverulenta microfina y añadiendo 10 partes de fosfato trietílico, la amalgamación es completa después de haber agitado durante 1 hora; el producto aparece como una sustancia pulverulenta aglomerada y no se observa formación de polvo al agitar la masa. El colorante tratado de este modo es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

EJEMPLO 7

20

25

Trabajando como se ha descrito en los ejemplos anteriores, pero empleando 1.000 partes de Azul Romantrene FBC (C.I. 69825) en forma de una sustancia pulverulenta microfina y añadiendo 5 partes de fosfato tributílico normal, la amalgamación es completa después de haber agitado durante 1 hora, el producto aparece como una sustancia pulverulenta aglomerada y no se observa formación de polvo al agitar la masa.

30

El colorante tratado de este modo es completamente "no formador de polvo" y mantiene inalterada su facultad de ser dispersado (lo mismo que antes del tratamiento).

289562



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Italia el 4 de Julio de 1.962, bajo el número 13.377/62, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

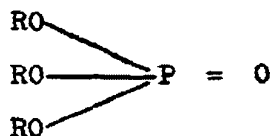
5

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Un procedimiento para eliminar prácticamente la formación de polvo en los colorantes tina finamente molidos, caracterizado por el hecho de que se mezcla íntimamente con el colorante, hasta que se alcanza una amalgamación completa, un fosfato alcohólico comprendido en la fórmula general (I)

20



25

donde R es un radical alcohólico que tiene de 1 a 6 átomos de carbono.

2.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que R es un radical etilo.

30

3.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que R es un radical butilo.

289562



4.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, en el que el fosfato de alcohilo se añade en una cantidad comprendida entre 0,1 y 5% en peso con relación al colorante.

5 4 5.- Un procedimiento para eliminar practicamente la formación de polvo en los colorantes tina finamente molidos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

28 ENE 1964

Alberio de Elizaburu
Por poder.

289562