

438580

Int. Cl.: C 09C; C 01G

PATENTE DE INVENCION
por 20 años

a favor de COLORES HISPANIA, S.A., Sociedad Española,
residente en Barcelona, G. Manso, 149, - - - - -
por: "PROCEDIMIENTO NO CONTAMINANTE PARA LA PREPARA-
CION DE VERDE OXIDO DE CROMO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

438580

- Es sabido, que todos los procedimientos hasta ahora conocidos y utilizados para la producción de verde óxido de cromo, pueden desprender gases o compuestos contaminantes. Dichos procedimientos se basan esencialmente en la reducción de dicromato sódico o potásico, mediante azufre, carbón o cloruro amónico. Aunque algunas de estas reacciones no desprenden teóricamente productos contaminantes, la descomposición o a veces la combustión del exceso de reactivo produce gases nocivos.
5. La presente Patente de Invención, que en lo que tiene de esencial se describe en esta memoria, se refiere a un procedimiento no contaminante para la fabricación de verde óxido de cromo, que fundamentalmente se basa en la descomposición térmica del ácido crómico.
10. Con ello se consigue el óxido crómico sin más desprendimiento que el exceso de oxígeno en el compuesto inicial.
- 15.

20. Para que el producto resultante tenga valor pigmentario, es preciso utilizar aditivos que potencien la formación de una pequeña cantidad de dicromato, elemento necesario para obtener la estructura cristalina adecuada, a los usos pigmentarios a que se destina el compuesto.

25. También es objeto de la presente invención la adición de ácidos hidratados de elementos del tercero o cuarto grupo de la tabla periódica, para evitar la formación de pequeños agregados demasiado duros.

30. La presencia de una pequeña cantidad de dicromato en la fase final de la reducción, se logra mediante la adición de pequeñas cantidades de sales alcalinas, cuyo anión se puede descomponer fácilmente, tales como por ejemplo, oxalato sódico, carbonato sódico, nitrato sódico, etc. Las cantidades pueden estar comprendidas entre el 0'05 y 1% sobre la cantidad de óxido crómico utilizado.

35. Para mejor comprensión del procedimiento y sin que ello suponga limitación, ni restricción alguna a la generalidad del procedimiento objeto de la presente invención, se describe a continuación a título meramente ilustrativo un ejemplo de realización concreta y práctica del procedimiento objeto de la presente Patente.
40. te.

45. Se mezclan mecánicamente con 100 Kg., de ácido crómico, 500 gr. de oxalato sódico y 600 gr. de sulfato de alúmina, se colocan en un crisol y se calcinan a 300°C., durante seis horas. La masa fría se deslía en agua y se filtra y se lava. Secada la pasta, se somete a un proceso de molienda con un sistema por atomización, o bien con martillos y reciclado de aire. Se obtiene un 98% de rendimiento y un producto con excelentes propiedades pigmentarias, que se compara favorablemente con

50. Los productos comerciales, y, que presenta matices más puros y un 10% más de poder colorante.

No alterarán la esencialidad de la presente Patente de Invención, todas aquellas modificaciones de carácter secundario, que no varien sustancialmente el procedimiento descrito en ésta memoria y que se resume en las siguientes:

- REIVINDICACIONES: 1ª - Procedimiento no contaminante para la preparación de verde óxido de cromo que esencialmente se caracteriza por basarse en la descomposición térmica del ácido crómico, con lo que se logra la formación del óxido crómico, sin más desprendimiento que el exceso de oxígeno del compuesto inicial, utilizándose, para que el producto resultante tenga valor pigmentario, aditivos que potencien la formación de una pequeña cantidad de dicromato, adicionándose además al producto compuestos de metales del tercer o cuarto grupo de la tabla periódica, para evitar la formación de aglomerados compactos.

- 2ª - Procedimiento no contaminante para la preparación de verde óxido de cromo, según la reivindicación anterior, que esencialmente se caracteriza en que la presencia de la pequeña cantidad de dicromato, necesaria en la fase final de la reducción, se logra mediante la adición de pequeñas cantidades de sales alcalinas de anión fácilmente descomponible como por ejemplo: oxalato, carbonato o nitrato sódico.

3ª - "PROCEDIMIENTO NO CONTAMINANTE PARA LA PREPARACION DE VERDE OXIDO DE CROMO",

Todo tal y como queda descrito y reivindicado.

8o. Consta la presente memoria de cuatro hojas
foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 16 de junio de 1.975.

P.A.

Javier Fina Ceb

