

Title (en)

Process for increasing or improving the whitening effect during the optical brightening of coating compositions.

Title (de)

Verfahren zur Erhöhung bzw. Verbesserung des Weisseffekts beim optischen Aufhellen von Streichmassen.

Title (fr)

Procédé d'augmentation ou d'amélioration de l'effet de blanchiment lors du blanchiment optique de compositions d'enduction.

Publication

EP 0043790 A1 19820113 (DE)

Application

EP 81810008 A 19810108

Priority

CH 514080 A 19800703

Abstract (en)

[origin: ES8205909A1] A process is disclosed for obtaining coating compositions of improved whiteness for coating paper or cardboard using fluorescent whitening agents of the bis-triazinylaminostilbene-2,2'-disulfonic acid series, which process comprises adding to the coating compositions, in addition to the respective fluorescent whitening agent, an acid phosphoric acid ester of an oxyalkylated fatty amine of the formula <IMAGE> (1) or an alkali metal salt, ammonium salt or amine salt thereof, wherein R is an aliphatic hydrocarbon radical of 8 to 22 carbon atoms, Y1 and Y2 are both hydrogen, or one of Y1 and Y2 is hydrogen and the other is methyl, X is the acid radical of phosphoric acid, the acid hydrogen atoms of which radical can be replaced by alkali metal ions, ammonium ions or amine salt ions, and m and n are integers, the sum of which is 2 to 30. To the coating compositions can also be added organic solubilizers, non-ionic or anionic surfactants and/or polar organic compounds. Coating compositions which contain the above fluorescent whitening agents and assistants are also disclosed.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Erhöhung bzw. Verbesserung des Weißeffektes beim optischen Aufhellen von Streichmassen für die Beschichtung von Papier oder Karton mit Hilfe von Aufhellern der Bis-triazinylaminostilben-2,2'-disulfonsäurereihe beschrieben, bei dem man den Streichmassen neben dem jeweiligen Aufheller einen sauren Phosphorsäureester eines Fettaminoxalkylierungsproduktes der Formel <IMAGE> oder dessen Alkalimetall-, Ammonium- oder Aminsatz einverleibt, worin R einen aliphatischen Kohlenwasserstoffrest mit 8 bis 22 C-Atomen, Y1 und Y2 beide Wasserstoff oder eines dieser beiden Symbole Wasserstoff und das andere Methyl, X den Säurerest der Phosphorsäure, wobei die sauren Wasserstoffatome dieses Restes durch Alkalimetall-, Ammonium- oder Aminsatzionen ersetzt sein können, und m und n ganze Zahlen bedeuten, wobei die Summe n + m zwischen 2 und 30 liegt. Zusätzlich kann man den Streichmassen noch organische Lösungsvermittler, nichtionische oder anionische Tenside und/oder polare organische Verbindungen zusetzen. Streichmassen, die die oben genannten Aufheller und Hilfsmittel enthalten, werden ebenfalls beschrieben.

IPC 1-7

D21H 1/28

IPC 8 full level

D21H 19/10 (2006.01); **D21H 19/36** (2006.01); **D21H 19/38** (2006.01); **D21H 19/62** (2006.01); **D21H 21/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D21H 19/62 (2013.01 - EP US); **D21H 21/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 4183766 A 19800115 - WOODWARD FRED E [US]
- DE 2412785 A1 19751009 - BAYER AG

Cited by

CN103558172A; US5846923A; DE3502038A1; EP0808893A3; WO9201115A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0043790 A1 19820113; **EP 0043790 B1 19840718**; AT E8516 T1 19840815; AU 6617581 A 19820107; BR 8100171 A 19820817; CA 1158002 A 19831206; DE 3164785 D1 19840823; ES 498461 A0 19820701; ES 8205909 A1 19820701; JP H0159395 B2 19891218; JP S5716995 A 19820128; PT 72351 A 19810201; PT 72351 B 19830901; US 4386965 A 19830607; ZA 81201 B 19820224

DOCDB simple family (application)

EP 81810008 A 19810108; AT 81810008 T 19810108; AU 6617581 A 19810113; BR 8100171 A 19810112; CA 368313 A 19810112; DE 3164785 T 19810108; ES 498461 A 19810113; JP 333481 A 19810114; PT 7235181 A 19810113; US 22317481 A 19810107; ZA 81201 A 19810113