

Title (en)
USE OF 4-NITRO-2,1,3-BENZOXADIAZOL DERIVATIVES AS DYES IN COLOURING AGENTS FOR KERATIN FIBRES

Title (de)
VERWENDUNG VON 4-NITRO-2,1,3-BENZOXADIAZOL-DERIVATEN ALS FARBSTOFF IN FÄRBEMITTELN FÜR KERATINFASERN

Title (fr)
UTILISATION DE DERIVES DE 4-NITRO-2,1,3-BENZOXADIAZOL COMME MATIERE COLORANTE DANS DES COLORANTS POUR FIBRES KERATINIQUES

Publication
EP 1317242 A1 20030611 (DE)

Application
EP 01947431 A 20010629

Priority
• DE 10045599 A 20000915
• EP 0107497 W 20010629

Abstract (en)
[origin: WO0222094A1] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist die Verwendung von 4-Nitro-benzo-2,1,3-oxadiazol-Derivaten der allgemeinen Formel (I) als Farbstoff in Färbemitteln für Keratinfasern, wie zum Beispiel Wolle, Seide, Pelzen oder haaren, und insbesondere menschlichen Haaren, wobei in Formel (I) gilt: X ist gleich Sauerstoff, Schwefel oder NR<a>, mit R<a> gleich Wasserstoff, einer (C1-C4)-Alkylgruppe, einer Monohydroxy-(C1-C4)-alkylgruppe, einer Polyhydroxy-(C2-C4)-alkylgruppe, einer Mono(C1-C4)alkoxy-(C1-C4)-alkylgruppe; R1 und R2 können gleich oder verschieden sein und stellen unabhängig voneinander Wasserstoff, ein Halogenatom, eine (C1-C4)-Alkylgruppe, eine mit einem Halogenatom substituierte (C1-C4)-Alkylgruppe, eine (C1-C4)-Alkoxygruppe, eine Nitrogruppe oder eine NRR<c>-Gruppe dar, wobei die Reste R und R<c> gleich oder verschieden sein können und unabhängig voneinander Wasserstoff, eine (C1-C4)-Alkylgruppe, einen gegebenenfalls substituierten aromatischen Carbozyklus oder eine (C1-C4)-Alkylalkylgruppe darstellen, oder R und R<c> gemeinsam mit dem Stickstoffatom einen heterozyklischen (C3-C6)-Rest bilden; Q ist gleich Wasserstoff, einem aliphatischen Rest, einem aromatischen isozyklischen Rest oder einem aromatischen heterozyklischen Rest.
[origin: WO0222094A1] The invention relates to the use of 4-nitro-benzo-2,1,3-oxadiazol derivatives of general formula (I) as dyes in colouring agents for keratin fibres, for example, wool, silk, fur or hair and particularly human hair. In formula (I) X represents oxygen, sulphur or NR<a>, R<a> represents hydrogen, an (C1-C4) alkyl group, a monohydroxy (C1-C4) alkyl group, a polyhydroxy (C2-C4) alkyl group, a mono (C1-C4) alkoxy (C1-C4) alkyl group; R1 and R2 can be identical or different and represent independently from each other hydrogen, a halogen atom, an (C1-C4) alkyl group, an (C1-C4) alkyl group substituted by a halogen atom, an (C1-C4) alkoxy group, a nitro group or a NRR<c> group, wherein the radicals R and R<c> can be identical or different and represent independently from each other hydrogen, a (C1-C4) alkyl group, an optionally substituted aromatic carbocycle or an (C1-C4) alkane carbonyl group, or R and R<c> together with the nitrogen atom form a heterocyclic (C3-C6) group; Q represents hydrogen, an aliphatic group, an aromatic isocyclic group or an aromatic heterocyclic group.

IPC 1-7
A61K 7/13

IPC 8 full level
A61Q 5/06 (2006.01); **C07D 271/12** (2006.01); **A61K 8/00** (2006.01); **A61K 8/49** (2006.01); **A61Q 5/10** (2006.01); **C09B 51/00** (2006.01); **C09B 57/00** (2006.01); **D06P 3/04** (2006.01); **D06P 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A61K 8/49 (2013.01 - EP US); **A61Q 5/065** (2013.01 - EP US); **A61Q 5/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 0222094A1

Citation (examination)
DD 277678 A1 19900411 - AKAD WISSENSCHAFTEN DDR [DD]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
WO 0222094 A1 20020321; AU 6911201 A 20020326; BR 0107208 A 20020709; DE 10045599 A1 20020404; DE 10045599 B4 20040603; EP 1317242 A1 20030611; JP 2004508390 A 20040318; US 2002189032 A1 20021219; US 6749645 B2 20040615

DOCDB simple family (application)
EP 0107497 W 20010629; AU 6911201 A 20010629; BR 0107208 A 20010629; DE 10045599 A 20000915; EP 01947431 A 20010629; JP 2002526347 A 20010629; US 8920702 A 20020326