

Title (en)
Quinoxaline compounds, process for their manufacture and their use as brighteners for organic materials, and the materials brightened therewith.

Title (de)
Chinoxalinverbindungen, Verfahren zu deren Herstellung, deren Verwendung zum Weissstönen organischer Materialien und damit weissgetönte Materialien.

Title (fr)
Composés quinoxaliniques, leur procédé de préparation et leur utilisation pour le blanchiment optique de matières organiques et les matières ainsi blanchies.

Publication
EP 0000346 A1 19790124 (DE)

Application
EP 78100253 A 19780628

Priority
DE 2730644 A 19770707

Abstract (en)
[origin: US4184977A] Fluorescent dyestuffs of the formula <IMAGE> wherein X and Y denote hydrogen, halogen, alkyl, aralkyl, alkenyl, hydroxyl, amino, alkoxy, aralkoxy, cycloalkoxy, aryloxy, alkylmercapto, alkylamino, dialkylamino, morpholino, piperidino, piperazino, pyrrolidino, acylamino or arylamino. Q denotes hydrogen, pyrazol-1-yl, oxazol-2-yl, benzoxazol-2-yl, naphthoxazol-2-yl, 1,2,4-oxadiazol-5-yl, 1,3,4-oxadiazol-2-yl, isoxazol-3-yl, isoxazol-5-yl, thiazol-2-yl, benzthiazol-2-yl, 1,3,4-thiadiazol-2-yl, imidazol-2-yl, benzimidazol-2-yl, 1,2,3-triazol-2-yl, 1,2,3-triazol-4-yl, 1,2,4-triazol-3-yl, 1,2,4-triazol-5-yl, 1,3,5-triazin-2-yl, 2H-benzotriazol-2-yl, 2H-naphthotriazol-2-yl, 1,2,3,4-tetrazol-5-yl, 1,2,3,4-tetrazol-1-yl, benzo[b]-furan-2-yl, naphtho[2,1-b]-furan-2-yl, benzo[b]-thiophen-2-yl, naphtho[2,1-b]-thiophen-2-yl, pyrimidin-2-yl, pyridin-2-yl, quinazolin-4-yl or quinazolin-2-yl, and, if n=0, also naphthyl, stilben-4-yl, benzo[b]-furan-6-yl, dibenzofuran-3-yl, dibenzofuran-2-yl, quinoxalin-5-yl, quinazolin-6-yl or 2H-benzotriazol-5-yl and n denotes 0, 1 or 2, it being possible for the substituents X, Y and Q and the remaining cyclic radicals to be further substituted by non-chromophoric substituents which are customary for whiteners, are suitable for whitening the most diverse synthetic, semi-synthetic and natural organic high-molecular materials.

Abstract (de)
Fluoreszenz-Farbstoffe der Formel <IMAGE> worin X und Y Wasserstoff, Halogen, Alkyl, Aralkyl, Alkenyl, Hydroxy, Amino, Alkoxy, Aralkoxy, Cycloalkoxy, Aryloxy, Alkylmercapto, Alkylamino, Dialkylamino, Morpholino, Piperidino, Piperazino, Pyrrolidino, Acylamino oder Arylamino, Q Wasserstoff, Pyrazol-1-yl, Oxazol-2-yl, Benzoxazol-2-yl, Naphthoxazol-2-yl, 1,2,4-Oxadiazol-5-yl, 1,3,4-Oxadiazol-2-yl, Isoxazol-3-yl, Isoxazol-5-yl, Thiazol-2-yl, Benzthiazol-2-yl, 1,3,4-Thiadiazol-2-yl, Imidazol-2-yl, Benzimidazol-2-yl, 1,2,3-Triazol-2-yl, 1,2,3-Triazol-4-yl, 1,2,4-Triazol-3-yl, 1,2,4-Triazol-5-yl, 1,3,5-Triazin-2-yl, 2H-Benzotriazol-2-yl, 2H-Naphthotriazol-2-yl, 1,2,3,4-Tetrazol-5-yl, 1,2,3,4-Tetrazol-1-yl, Benzo[b]-furan-2-yl, Naphtho[2,1-b]-furan-2-yl, Benzo[b]-thiophen-2-yl, Naphtho[2,1-b]-thiophen-2-yl, Pyrimidin-2-yl, Pyridin-2-yl, Chinazolin-4-yl oder Chinazolin-2-yl, und für den Fall, dass n = 0 - auch Naphthyl, Stilben-4-yl, Benzo[b]-furan-6-yl, Dibenzofuran-3-yl, Dibenzofuran-2-yl, Chinoxalin-5-yl, Chinazolin-6-yl oder 2H-Benzotriazol-5-yl und n 0, 1 oder 2 bedeuten, wobei die Substituenten X, Y, Q und die übrigen cyclischen Reste durch für Weissstöner übliche nicht-chromophore Substituenten weiter substituiert sein können, eignen sich zum Weissstönen der verschiedensten synthetischen, halbsynthetischen und natürlichen organischen hochmolekularen Materialien.

IPC 1-7
C07D 241/42; C07D 241/44; C07D 401/10; C07D 403/10; C07D 405/10; C07D 409/10; C07D 413/10; C07D 417/10; C08J 3/20; D06L 3/12

IPC 8 full level
C09B 23/00 (2006.01); **C07D 241/42** (2006.01); **C07D 241/44** (2006.01); **C07D 401/10** (2006.01); **C07D 403/10** (2006.01); **C07D 405/10** (2006.01); **C07D 409/10** (2006.01); **C07D 413/10** (2006.01); **C07D 417/10** (2006.01); **C07F 9/6509** (2006.01); **C08K 5/29** (2006.01); **D06L 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C07D 241/44 (2013.01 - EP US); **C07F 9/650994** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[A] FR 2206951 A1 19740614 - PFIZER [US]

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0000346 A1 19790124; EP 0000346 B1 19800109; DE 2730644 A1 19790125; DE 2857515 D1 19800214; JP S5417933 A 19790209; US 4184977 A 19800122

DOCDB simple family (application)
EP 78100253 A 19780628; DE 2730644 A 19770707; DE 2857515 T 19780628; JP 8104078 A 19780705; US 92218678 A 19780705