

Title (en)
Use of derivatives of 2-hydroxy-3-aminopropionic acid as complexants, stabilizer for bleaching compositions and builder for washing and cleaning agents.

Title (de)
Verwendung von 2-Hydroxy-3-aminopropionsäure-Derivaten als Komplex-bildner, Bleichmittelstabilisatoren und Gerüststoffe in Wasch- und Reinigungsmitteln.

Title (fr)
Utilisation de dérivés de l'acide 2-hydroxy-3-aminopropionique comme complexants, stabilisants pour compositions de blanchissement et adjuvants dans les agents de lavage et de nettoyage.

Publication
EP 0411436 A2 19910206 (DE)

Application
EP 90114141 A 19900724

Priority
DE 3925727 A 19890803

Abstract (en)
The use of 2-hydroxy-3-aminopropionic acid derivatives of the general formula I <IMAGE> in which X is hydrogen, an alkali metal or ammonium which can be substituted by C1-C4-alkyl groups or C1-C4-hydroxyalkyl groups, and in which the groups Y<1> and Y<2> have the following meanings A) omega -substituted alkyl groups of the general formula $-(CH_2)_m-R<1>$ in which R<1> is hydrogen, a hydroxyl group or the groups -COOX, -NH-CH(COOX)-CH₂-COOX or -NY<1>Y<2>, and m has values from 1 to 20, with the exception of the value m = 1 in the case where Y<1> and Y<2> are identical and R<1> is the group -COOX, B) polyether groups of the general formula $-(CH_2CH_2O)_m-R<2>$ in which R<2> is hydrogen or a C1-C4-alkyl group, C) beta -hydroxy-substituted groups of the general formula <IMAGE> in which R<3> is the groups -COOX, -CH₂OH and -CH₂-NY<1>Y<2> and n has values from 1 to 5, D) alpha -carboxy-substituted groups of the general formula <IMAGE> in which R<4> is hydrogen, a methyl group or a hydroxymethyl group, and R<5> is a hydroxymethyl group or the groups -CH(OH)-COOX or -(CH₂)_p-COOX where p is 1 or 2, E) pyranosyl or furanosyl groups of the general formula <IMAGE> in which q has the value 3 or 2, or F) polymer residues of polyvinylamine or polyethyleneimine as complexing agents, bleach stabilisers and builders in detergents and cleaners.

Abstract (de)
Verwendung von 2-Hydroxy-3-aminopropionsäure-Derivaten der allgemeinen Formel I <IMAGE> in der X für Wasserstoff, ein Alkalimetall oder Ammonium, das durch C1-C4-Alkylgruppen oder C1-C4-Hydroxyalkylgruppen substituiert sein kann, steht und in der die Gruppen Y¹ und Y² folgende Bedeutungen haben A) ω-substituierte Alkylgruppen der allgemeinen Formel $-(CH_2)_m-R^1$ in der R¹ Wasserstoff, eine Hydroxylgruppe oder die Gruppen -COOX, -NH-CH(COOX)-CH₂-COOX oder -NY¹Y² bezeichnet und m Werte von 1 bis 20 hat, mit Ausnahme des Wertes m = 1 für den Fall, daß Y¹ und Y² gleich sind und R¹ die Gruppe -COOX bedeutet, B) Polyethergruppen der allgemeinen Formel $-(CH_2CH_2O)_m-R^2$ in der R² Wasserstoff oder eine C1-C4-Alkylgruppe bedeutet, C) β-hydroxysubstituierte Gruppen der allgemeinen Formel <IMAGE> in der R³ für die Gruppen -COOX, -CH₂OH und -CH₂-NY¹Y² steht und n Werte von 1 bis 5 hat, D) α-carboxysubstituierte Gruppen der allgemeinen Formel <IMAGE> in der R<4> Wasserstoff, eine Methylgruppe oder eine Hydroxymethylgruppe bezeichnet und R<5> eine Hydroxymethylgruppe oder die Gruppen -CH(OH)-COOX oder -(CH₂)_p-COOX bedeutet, wobei p 1 oder 2 ist, E) Pyranosyl- oder Furanosylgruppen der allgemeinen Formel <IMAGE> in der q den Wert 3 oder 2 hat, oder, F) Polymerreste von Polyvinylamin oder Polyethylenimin als Komplexbildner, Bleichmittelstabilisatoren und Gerüststoffe in Wasch- und Reinigungsmitteln.

IPC 1-7
C07C 229/22; **C11D 3/33**; **C11D 3/37**

IPC 8 full level
C07C 229/22 (2006.01); **C07H 5/04** (2006.01); **C11D 3/33** (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01); **C11D 3/39** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C11D 3/33 (2013.01 - EP US); **C11D 3/3723** (2013.01 - EP US); **C11D 3/3769** (2013.01 - EP US); **C11D 3/3773** (2013.01 - EP US); **C11D 3/394** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 2103453 A1 19720817
• DE 3712330 A1 19881020 - BASF AG [DE]

Cited by
EP0509382A3; EP0588289A3; US6180590B1; WO9619557A3; WO9412606A1; WO9426691A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0411436 A2 19910206; **EP 0411436 A3 19910529**; **EP 0411436 B1 19980204**; DE 3925727 A1 19910207; DE 59010804 D1 19980312; JP H03148243 A 19910625; US 5112530 A 19920512

DOCDB simple family (application)
EP 90114141 A 19900724; DE 3925727 A 19890803; DE 59010804 T 19900724; JP 20528990 A 19900803; US 55209890 A 19900713