

Title (en)
POLYMERIC THICKENERS FOR AQUEOUS COMPOSITIONS.

Title (de)
POLYMER-VERDICKUNGSMITTEL FÜR WASSERHALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN.

Title (fr)
EPAISSISSANT POLYMERES POUR COMPOSITIONS AQUEUSES.

Publication
EP 0556338 A1 19930825 (EN)

Application
EP 92902069 A 19911108

Priority
US 61120690 A 19901108

Abstract (en)
[origin: WO9208753A1] Latexes are thickened by compounds of formula (I), wherein R<1> is an aliphatic, substituted aliphatic, aromatic, or substituted aromatic radical having a valence of from 2 to 8; each of B1-B8 is independently an ester, amide, amine, ether, sulfide, disulfide, thiocarbamate, urea, thiourea, urethane, sulfate, phosphate, carbonyl, methylene, thioamide, carbonate, or imide linkage; each of X<1>-X<8> is independently -A1-R<2>-A2- or -A1- wherein each of A1 and A2 is independently an ester, amide, amine, ether, sulfide, disulfide, urethane, thiocarbamate, urea, thiourea, sulfate, phosphate, carbonyl, methylene, thioamide, carbonate, or imide linkage and R<2> is a divalent aliphatic, substituted aliphatic, aromatic, or substituted aromatic radical with the proviso that only one of B1-B8 is urethane and that when one of B1-B8 is urethane, one of A1 and A2 is not urethane; each of d, g, j, m, p, s, v, y is independently 0 or 1, each of c, f, i, l, o, r, u, x is independently any integer or non-integer from 0 to about 200; each of J, K, L, M, N, P, Q, S is 0 or 1; each of e, h, k, n, q, t, w, z is independently any integer or non-integer from 0 to about 200; each of R<3>-R<10> is independently an aliphatic, substituted aliphatic, aromatic, or substituted aromatic radical having from 1 to about 50 carbon atoms; each of AG and AO is independently an ethyleneoxy, 1,2-propyleneoxy, 1,2-butylenoxy unit or combinations thereof which comprises the steps of: (1) forming an adduct of the formula R<1>-B-(AO)c-OH wherein R<1>, B and c are defined as above; (2) reacting said adduct with a compound of the formula R<3>-10>-(AG)e-XY wherein R<3>-10>, AG, and e are defined as above; X is -A1-R<2>-Z wherein A1 and R<2> are defined as above and Y is a functional group capable of reacting with the terminal -OH group of said adduct.

Abstract (fr)
Des latex sont épaissis par des composés de la formule (I) dans laquelle R1 est un radical aliphatique, aliphatique substitué, aromatique, ou aromatique substitué ayant une valence de 2 à 8; B1-B8 sont chacun indépendamment une liaison ester, amide, amine, éther, sulfure, disulfure, thiocarbamate, urée, thiourée, uréthane, sulfate, phosphate, carbonyle, méthylène, thioamide, carbonate, ou imide; X1-X8 sont chacun indépendamment -A1-R2-A2- ou -A1- où A1 et A2 sont chacun indépendamment une liaison ester, amide, amine, éther, sulfure, disulfure, uréthane, thiocarbamate, urée, thiourée, sulfate, phosphate, carbonyle, méthylène, thioamide, carbonate ou imide et R2 est un radical divalent aliphatique, aliphatique substitué, aromatique, ou aromatique substitué à condition que seulement un élément de B1-B8 soit uréthane et que lorsqu'un élément de B1-B8 est uréthane, un élément de A1 et A2 ne soit pas uréthane; d, g, j, m, p, s, v, y valent chacun indépendamment 0 ou 1, c, f, i, l, o, r, u, x valent chacun indépendamment n'importe quel nombre entier ou non compris entre 0 et environ 200; J, K, L, M, N, P, Q, S valent chacun 0 ou 1; e, h, k, n, q, t, w, z valent chacun indépendamment n'importe quel nombre entier ou non compris entre 0 et environ 200; R3-R10 sont chacun indépendamment un radical aliphatique, aliphatique substitué, aromatique ou aromatique substitué ayant de 1 à environ 50 atomes de carbone; AG et AO sont chacun indépendamment une unité éthylèneoxy, 1,2-propylèneoxy, 1,2-butylenoxy ou leurs combinaisons. Le procédé consiste premièrement à former un produit d'addition de la formule R1-B-(AO)c-OH où R1, B et c ont la notation précitée, deuxièmement à faire réagir ledit produit d'addition avec un composé de la formule R3-10-(AG)e-XY où R3-10, AG, et e ont la notation précitée; X est -A1-R2-Z où A1 et R2 ont la notation précitée et Y est un groupe fonctionnel capable de réagir avec le groupe -OH terminal dudit produit d'addition.

IPC 1-7
C08G 65/32; C09D 7/00

IPC 8 full level
C08G 65/28 (2006.01); **C08G 65/329** (2006.01); **C08G 83/00** (2006.01); **C08L 101/00** (2006.01); **C09D 7/00** (2006.01); **C09K 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C08G 83/00 (2013.01); **C09D 7/43** (2017.12); **C09K 3/00** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9208753A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9208753 A1 19920529; EP 0556338 A1 19930825; JP 2002517169 A 20020611

DOCDB simple family (application)
US 9108349 W 19911108; EP 92902069 A 19911108; JP 50096092 A 19911108