

Title (en)  
HYDROXYL GROUP-CONTAINING COPOLYMERIZATES BASED ON VINYL ESTER MONOMERS, VINYL AROMATIC MONOMERS AND HYDROXYALKYL ESTER MONOMERS, PROCESS FOR PRODUCING THEM AND THEIR USE IN COATING AGENTS.

Title (de)  
HYDROXYLGRUPPENHALTIGE COPOLYMERISATE AUF DER BASIS VON VINYLESTER-, VINYLAROMAT- UND HYDROXYALKYLESTER-MONOMEREN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE IHRE VERWENDUNG IN BESCHICHTUNGSMITTELN.

Title (fr)  
COPOLYMERES CONTENANT DES GROUPES HYDROXYLES A BASE DE MONOMERES DE VINYLESTER, DE VINYLES AROMATIQUES ET D'HYDROXYALKYLESTERS, LEUR PROCEDE DE PRODUCTION ET LEUR UTILISATION DANS DES AGENTS DE REVETEMENT.

Publication  
**EP 0424412 A1 19910502 (DE)**

Application  
**EP 89907137 A 19890619**

Priority  
DE 3823005 A 19880707

Abstract (en)  
[origin: EP0349818A1] The invention concerns hydroxyl group-containing copolymerizates with an OH number of 50 to 200 mg KOH/g and a mean molecular weight (numerically) of 1500 to 6000, which can be produced by radical solution polymerization at temperatures of 130 to 200 DEG C from 5 to 25 wt.% of vinyl ester monomers, 10 to 50 wt.% of vinyl aromatic monomers, 10 to 50 wt.% of hydroxyalkyl ester monomers and possibly other monomers. The vinyl ester monomer is taken and the other monomers are added within a monomer addition time-interval equal for all monomers, as follows: i) the quantity of acrylate monomers added per unit time is constant; ii) the quantity of vinyl aromatic monomer added during the first third of the monomer addition time-interval is equal to 15 to 30 wt.%, preferably 18 to 26 wt.%, in the second third 25 to 40 wt.%, preferably 30 to 38 wt.%, and in the third third 35 to 60 wt.%, preferably 40 to 50 wt.%, referred to the total amount of vinyl aromatic monomer. Also described are processes for producing the copolymerizates and their use in coating agents.

Abstract (fr)  
Des copolymères contenant des groupes hydroxyles ont un indice OH compris entre 50 et 200 mg KOH/g et un poids moléculaire moyen (moyenne numérique) compris entre 1500 et 6000. Ces copolymères peuvent être obtenus par une polymérisation radicale en solution à des températures comprises entre 130° et 200°C de 5 à 25 % en poids de monomères de vinylester, de 10 à 50 % en poids de monomères de vinyliques aromatiques, de 10 à 50 % en poids de monomères d'hydroxyalkylester et, le cas échéant, d'autres monomères. On prend le monomère de vinylester et on y ajoute les autres monomères pendant une durée d'addition égale pour tous les monomères, comme suit: i) la quantité de monomères d'acrylate ajoutée par unité de temps reste constante; ii) par rapport à la quantité totale de monomères de vinyliques aromatiques ajoutés, la quantité de monomères de vinyliques aromatiques ajoutée pendant le premier tiers de la durée d'addition des monomères est comprise entre 15 % et 30 % en poids, de préférence entre 18 % et 26 % en poids, pendant le deuxième tiers entre 25 % et 40 % en poids, de préférence entre 30 % et 38 % en poids, et pendant le dernier tiers entre 35 % et 60 % en poids, de préférence entre 40 % et 50 % en poids. Procédé de production de ces copolymères et leur utilisation dans des agents de revêtement.

IPC 1-7  
**C08F 212/04**; **C08F 220/28**; **C09D 125/14**

IPC 8 full level  
**C08F 212/04** (2006.01); **C08F 220/28** (2006.01); **C08G 18/62** (2006.01); **C09D 125/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C08F 212/04** (2013.01 - EP US); **C08F 220/20** (2013.01 - EP); **C08G 18/6229** (2013.01 - EP US); **C08G 18/6254** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 9000570A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0349818 A1 19900110**; **EP 0349818 B1 19920826**; AT E79888 T1 19920915; BR 8907527 A 19910611; CA 1328146 C 19940329; DE 3823005 A1 19900111; DE 58902136 D1 19921001; EP 0424412 A1 19910502; ES 2052820 T3 19940716; US 5322897 A 19940621; WO 9000570 A1 19900125

DOCDB simple family (application)  
**EP 89111114 A 19890619**; AT 89111114 T 19890619; BR 8907527 A 19890619; CA 604801 A 19890705; DE 3823005 A 19880707; DE 58902136 T 19890619; EP 8900688 W 19890619; EP 89907137 A 19890619; ES 89111114 T 19890619; US 63417590 A 19901219