

Title (en)

NEW MULTIPLE-CONSTITUENT MIXTURES CAPABLE OF FREE-RADICAL POLYMERIZATION AND THEIR USE.

Title (de)

NEUE RADIKALISCH POLYMERISIERBARE MEHRSTOFFGEMISCHE UND IHRE VERWENDUNG.

Title (fr)

NOUVEAUX MELANGES A PLUSIEURS CONSTITUANTS POLYMERISABLES SUR LE RADICAL ET LEUR UTILISATION.

Publication

EP 0431026 A1 19910612 (DE)

Application

EP 89909733 A 19890822

Priority

DE 3829438 A 19880831

Abstract (en)

[origin: WO9002143A1] Mouldable multiple-constituent mixtures capable of free-radical polymerization containing ethylenically unsaturated polymerizable compounds admixed, if desired, with soluble and/or insoluble fillers or other auxiliary substances, and an activator system which can be initiated by the introduction of oxygen are characterized in that they contain an activator system which can be initiated by the introduction of atmospheric air, based on the following main components: N-alkyl-substituted tert.-aryl amines with at least one aliphatic CH bond in the alpha position, metallic compounds which are at least partially soluble in the system and accelerate drying of unsaturated oils, and compounds of weak carboxylic acids with pKS values less than approximately 0.9 which are hydrolysed to free carboxylic acids on contact with moisture. Also described is the use of these multiple-constituent mixtures as aerobically curing adhesive systems, in particular in the form of a 1-component adhesive package with long storage life, and their use as surface coatings or for plastic mouldings.

Abstract (fr)

Mélanges à plusieurs constituants polymérisables sur le radical, aptes au façonnage sous une forme déterminée, comprenant des composés polymérisables éthyléniquement insaturés, mélangés de préférence à des charges et/ou à d'autres substances auxiliaires solubles et/ou insolubles, et, un système activateur amorçable par apport d'oxygène, caractérisés en ce que lesdits mélanges à plusieurs constituants comprennent un système activateur amorçable par apport d'oxygène et d'eau, en particulier sous l'action de l'air ambiant, à base des principaux composants suivants: une arylamine tertiaire N-alkyl substituée, ayant au moins une liaison CH aliphatique en position alpha, des composés métalliques au moins partiellement solubles dans le système pour l'accélération du séchage des huiles insaturées, ainsi que des composés d'acides carboxyliques faibles ayant des pKS qui ne soient pas inférieurs à environ 0,9, hydrolysables, par apport d'humidité, en acide carboxylique libre. On décrit en outre l'utilisation de ces mélanges à plusieurs constituants sous la forme d'un système d'une matière adhésive durcissante aérobie, en particulier sous la forme d'une matière adhésive à un constituant, conditionnée de façon stable au stockage, et son utilisation pour le revêtement en surface ou pour le formage de pièces profilées en matière plastique.

IPC 1-7

C08F 4/00; C09D 157/00

IPC 8 full level

C08F 4/00 (2006.01); **C08F 4/12** (2006.01); **C08F 4/16** (2006.01); **C08F 4/26** (2006.01); **C08F 4/40** (2006.01); **C08F 4/42** (2006.01);
C08F 290/00 (2006.01); **C08F 290/06** (2006.01); **C08F 299/02** (2006.01); **C09D 4/00** (2006.01); **C09D 4/02** (2006.01); **C09D 4/06** (2006.01);
C09D 155/00 (2006.01); **C09D 157/00** (2006.01); **C09J 4/00** (2006.01); **C09J 4/02** (2006.01); **C09J 4/06** (2006.01); **C09J 133/12** (2006.01);
C09J 133/14 (2006.01); **C09J 155/00** (2006.01); **C09J 157/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C08F 4/00 (2013.01 - EP KR US); **C09D 157/00** (2013.01 - KR); **C09J 133/12** (2013.01 - EP US); **C09J 133/14** (2013.01 - EP US);
C08L 2666/28 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9002143A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0356875 A1 19900307; EP 0356875 B1 19930505; AT E89011 T1 19930515; AU 4194389 A 19900323; AU 627776 B2 19920903;
BR 8907627 A 19910730; CA 1338498 C 19960730; DE 3829438 A1 19900315; DE 58904261 D1 19930609; EP 0431026 A1 19910612;
ES 2041913 T3 19931201; HK 128694 A 19941125; IE 63522 B1 19950503; IE 892780 L 19900228; JP 2763810 B2 19980611;
JP H04500227 A 19920116; KR 900701854 A 19901204; KR 950000035 B1 19950107; MX 170439 B 19930823; US 5268436 A 19931207;
WO 9002143 A1 19900308; ZA 896648 B 19900425

DOCDB simple family (application)

EP 89115431 A 19890822; AT 89115431 T 19890822; AU 4194389 A 19890822; BR 8907627 A 19890822; CA 610033 A 19890831;
DE 3829438 A 19880831; DE 58904261 T 19890822; EP 8900982 W 19890822; EP 89909733 A 19890822; ES 89115431 T 19890822;
HK 128694 A 19941117; IE 278089 A 19890830; JP 50917989 A 19890822; KR 900700896 A 19900430; MX 1734189 A 19890829;
US 65463091 A 19910227; ZA 896648 A 19890830