

Title (en)

Hardeners for aqueous dispersions of epoxy resins, their preparation and use.

Title (de)

Härtungsmittel für wässrige Epoxydharzdispersionen, deren Herstellung und Verwendung.

Title (fr)

Durcisseurs pour dispersions aqueuses de résines époxydes, leur préparation et leur utilisation.

Publication

**EP 0000605 A1 19790207 (DE)**

Application

**EP 78200101 A 19780717**

Priority

CH 885377 A 19770718

Abstract (en)

[origin: US4197389A] A hardening agent for an aqueous epoxy resin composition comprising a reaction product of (a) at least one polyepoxide compound, (b) at least one polyalkylene polyether polyol and (c) at least one compound selected from the group consisting of aliphatic, cycloaliphatic and heterocyclic polyamine and wherein component (c) additionally may be reacted with (d) an unsaturated compound before or after the reaction with the adduct of components (a) and (b), process for preparing said hardening agent and hardenable film forming coating compositions comprising as essential ingredients said hardening agent, at least one polyfunctional epoxy compound (a) and water.

Abstract (de)

Härtungsmittel, das ein Umsetzungsprodukt aus a) mindestens einer Polyepoxydverbindung, b) mindestens einem Polyalkylenpolyätherpolyol und c) mindestens einem Polyamin ist, wobei an die reaktiven Gruppen des Polyamins c) noch d) zur Addition befähigte ungesättigte Verbindungen addiert sind, einem Verfahren zur Herstellung der Härtungsmittel, wobei das Addukt aus den Komponenten a) und b), hergestellt in Gegenwart eines BF<sub>3</sub>-Aminkomplexes als Katalysator, entweder mit c) einer Aminverbindung der Gruppe c1) mindestens eines Polyamins und c2) einem Addukt von c1) mit d) einer ungesättigten Komponente der Formel HC(R1) = C(R2)-X, wobei R1 = H, -CH<sub>3</sub>, -C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, R2 = H, -CH<sub>3</sub> und X = -CN, -COOH, -COOCH<sub>3</sub>, -COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, -COOC<sub>3</sub>H<sub>7</sub>, -COOC<sub>4</sub>H<sub>9</sub>, -CONH<sub>2</sub>, bedeutet, umgesetzt wird, oder das Reaktionsprodukt der Komponenten a), b) und c1) mit d) einer ungesättigten Verbindung der Formel HC(R1) = C(R2)-X umgesetzt wird und die Verwendung der Härtungsmittel zusammen mit polyfunktionellen Epoxydverbindungen a) mit Wasser zur Herstellung von aushärtbaren Dispersionen als Beschichtungs- oder Überzugsmittel.

IPC 1-7

**C08G 59/18**

IPC 8 full level

**C08G 59/18** (2006.01); **C08G 59/00** (2006.01); **C08G 59/50** (2006.01); **C08L 63/00** (2006.01); **C09D 163/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C08G 59/184** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/31511** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/31525** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/31529** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

[A] FR 1558905 A 19690307

Cited by

US5906864A; US6008314A; US10160826B2; US6143809A; EP0995767A3; EP0610787A3; US5539023A; EP0821021A1; EP0387418A3; EP0618245A3; US5459180A; EP0768348A3; EP2028244A1; DE19525826C1; EP0709418A3; US5670612A; US5854312A; US7312260B2; US6387988B1; EP1983013A1; EP0694579A2; WO0002948A1; WO0002946A1; WO2009016162A1; WO0002947A1; EP1803760A1; US6395806B1; US6653369B2; US6221934B1; US6956086B2; US6653436B2; WO2019097039A1; WO2019097002A1; US6235931B1; EP0846137B1; US6387989B1; EP2727968A1; WO2014072308A2; US9914800B2; EP2133381A1; WO2009150212A1; US6916505B2; US8524807B2; US6911490B2; EP2520599A1; WO2012150312A1; US9440911B2; US10023547B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0000605 A1 19790207**; **EP 0000605 B1 19830406**; DE 2862222 D1 19830511; IT 1097871 B 19850831; IT 7825810 A0 19780717; JP S5456700 A 19790507; JP S6140688 B2 19860910; US 4197389 A 19800408

DOCDB simple family (application)

**EP 78200101 A 19780717**; DE 2862222 T 19780717; IT 2581078 A 19780717; JP 8621078 A 19780717; US 92405078 A 19780712