

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
04. November 2021 (04.11.2021)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2021/219394 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C09D 5/18 (2006.01) E04B 1/94 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2021/059787

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. April 2021 (15.04.2021)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20172245.1 30. April 2020 (30.04.2020) EP

(71) Anmelder: RÖHM GMBH [DE/DE]; Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder: KLEIN, Alexander; Stotternheimer Straße 4, 55435 Gau-Algesheim (DE). LOTZ, Janos; Alte Leipziger Strasse 65, 63571 Gelnhausen (DE).

(74) Anwalt: RÖHM PATENT ASSOCIATION; Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,

RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: INTUMESCENT COATING HAVING IMPROVED LOW-TEMPERATURE FLEXIBILITY

(54) Bezeichnung: INTUMESZENZ-BESCHICHTUNG MIT VERBESSERTER KALTFLEXIBILITÄT

(57) Abstract: The present invention relates to a new reaction system for intumescent coating. Intumescent coatings are used, in particular, in fire control for metallic components, such as girders in building construction. In the event of fire, these coatings reactively expand, forming a fire-resistant insulating layer with low thermal conductivity around the metal girder and delaying a premature, thermally induced failure of this component by the insulation thus formed. The invention particularly relates to resin systems having improved low-temperature flexibility which ensure good adherence to metal and shock resistance even at low temperatures while avoiding the polymer components which are normally used in resin systems.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein neuartiges Reaktionssystem zur Intumescenz-Beschichtung. Intumescenz-Beschichtungen werden insbesondere zum Brandschutz von metallischen Bauteilen, wie Trägern im Hochbau eingesetzt. Dabei werden diese Beschichtungen in einem Brandfall reaktiv aufgeschäumt und bilden so eine feuerfeste Isolierschicht mit geringer Wärmeleitfähigkeit auf dem Metallträger und verzögert durch die damit entstehende Isolierung ein frühzeitiges, thermisch induziertes Versagen dieses Bauteils. Die vorliegende Erfindung betrifft dabei insbesondere Harzsysteme mit verbesserter Kälteflexibilität, die unter Vermeidung der sonst in Harzsystemen üblichen Polymerkomponenten gute Metallhaftung und Stoßfestigkeit auch bei niedrigen Temperaturen gewährleisten.

