

Title (en)
POLYMER PARTICLES

Title (de)
POLYMERPARTIKEL

Title (fr)
PARTICULE POLYMERE

Publication
EP 2963500 A1 20160106 (DE)

Application
EP 15176385 A 20110907

Priority
• DE 102010045679 A 20100917
• EP 11758391 A 20110907

Abstract (en)
[origin: WO2012034666A1] The invention relates to polymer particles, comprising a polymer matrix having a coating of an inorganic semimetal oxide or metal oxide, wherein the polymer matrix comprises at least one first functional group A and at least one second functional group B, wherein the two functional groups A and B are capable of forming at least one covalent bond with each other, wherein the functional group A is selected from the group consisting of an azide group, C-C double bond, C-C triple bond, aldehyde group, ketone group, imine group, thioketone group and thiol group, and wherein the functional group B is selected from the group consisting of a C-C double bond, C-C triple bond, C-N triple bond, diene group, thiol group and amine group.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft Polymerpartikel, umfassend eine Polymermatrix mit einer Beschichtung eines anorganischen Halbmetall- oder Metalloids, wobei die Polymermatrix mindestens eine erste funktionelle Gruppe A und mindestens eine zweite funktionelle Gruppe B aufweist, wobei die beiden funktionellen Gruppen A und B fähig sind, mindestens eine kovalente Bindung miteinander einzugehen, wobei die funktionelle Gruppe A ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus einer Azidgruppe, C-C-Doppelbindung, C-C-Dreifachbindung, Aldehydgruppe, Ketongruppe, Imingruppe, Thioketongruppe und Thiolgruppe und wobei die funktionelle Gruppe B ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus einer C-C-Doppelbindung, C-C-Dreifachbindung, C-N-Dreifachbindung, Diengruppe, Thiolgruppe und Amingruppe.

IPC 8 full level
G03G 9/087 (2006.01); **G03G 9/08** (2006.01); **G03G 9/097** (2006.01); **G03G 15/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G03G 9/0819 (2013.01 - EP US); **G03G 9/0825** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08708** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08724** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08728** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08753** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08755** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08759** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08771** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08791** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08793** (2013.01 - EP US); **G03G 9/08795** (2013.01 - EP US); **G03G 9/09342** (2013.01 - US); **G03G 9/09364** (2013.01 - US); **G03G 9/09708** (2013.01 - EP US); **G03G 9/09725** (2013.01 - EP US); **G03G 13/20** (2013.01 - EP US); **G03G 15/224** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/24893** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)
• JP 2000035689 A 20000202 - FUJITSU LTD
• JP 2004177660 A 20040624 - TOPPAN FORMS CO LTD
• US 4435069 A 19840306 - SATO MASAMICHI [JP]
• DE 10064563 A1 20020711 - NEXPRESS SOLUTIONS LLC [US]
• JP 2005004142 A 20050106 - FUJI XEROX CO LTD
• US 5888689 A 19990330 - DE MEUTTER STEFAAN [BE], et al
• WO 2006027264 A1 20060316 - OCE PRINTING SYSTEMS GMBH [DE], et al
• EP 0667381 B1 20000112 - CIBA SC HOLDING AG [CH]
• EP 0952498 A1 19991027 - AGFA GEVAERT NV [BE]
• US 5212526 A 19930518 - DOMOTO GERALD A [US], et al
• US 6066285 A 20000523 - KUMAR ASHOK V [US]
• DE 202005018237 U1 20060302 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
• WANG, TRENDS IN BIOTECHNOLOGY, vol. 25, no. 11, pages 205 - 513
• VAN DER EIJK ET AL.: "Metal Printing Process: A Rapid Manufacturing Process Based on Xerography using Metal Powders Material", SCIENCE & TECHNOLOGY, 2005

Citation (search report)
• [A] WO 03075100 A2 20030912 - SAWGRASS TECHNOLOGIES INC F K [US]
• [A] EP 1610186 A2 20051228 - XEROX CORP [US]
• [A] US 2008226741 A1 20080918 - RICHARD ROBERT E [US]
• [A] US 5905012 A 19990518 - DE MEUTTER STEFAAN [BE], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 102010045679 A1 20120322; EP 2616885 A1 20130724; EP 2616885 B1 20160413; EP 2963500 A1 20160106; EP 2963500 B1 20171206; JP 2013543522 A 20131205; US 2013171434 A1 20130704; US 2015309434 A1 20151029; US 9098000 B2 20150804; WO 2012034666 A1 20120322

DOCDB simple family (application)
DE 102010045679 A 20100917; EP 11758391 A 20110907; EP 15176385 A 20110907; EP 2011004508 W 20110907; JP 2013528547 A 20110907; US 201113823820 A 20110907; US 201514789649 A 20150701