

(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

21. Mai 2015 (21.05.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2015/071108 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08F 2/20 (2006.01) C08F 8/26 (2006.01)

C04B 24/26 (2006.01) C08F 218/08 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/073364

(22) Internationales Anmeldedatum:

30. Oktober 2014 (30.10.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2013 223 305.1

15. November 2013 (15.11.2013)

DE

(71) Anmelder: WACKER CHEMIE AG [DE/DE]; Hams-
Seidel-Platz 4, 81737 München (DE).

(72) Erfinder: SEIDEL, Jessica; Zelger Berg 18, 84539
Zangberg (DE).

(74) Anwälte: SCHUDERER, Michael et al.; Wacker Chemie
AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München (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, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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: PROCESS FOR PRODUCING WATER-REDISPERSIBLE POLYMER POWDER COMPOSITIONS HAVING
CATIONIC FUNCTIONALITY

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IN WASSER REDISPERGIERBAREN POLYMERPULVER-
ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KATIONISCHER FUNKTIONALITÄT

(57) Abstract: The invention provides a process for producing water-redispersible polymer powder compositions having cationic
functionality, wherein one or more ethylenically unsaturated monomers are free-radically polymerized in the presence of protective
colloid and/or emulsifier in aqueous medium, and the resultant aqueous polymer dispersion is dried after addition of a cationic
protective colloid as drying aid, characterized in that homo- or copolymers of one or more cationic monomers having a quaternary
ammonium halide group are used as cationic protective colloid, where 50% by weight to 100% by weight of the halide ions in the
quaternary ammonium halide groups have been exchanged for non-halide anions, and the proportion of halide ions is less than 1%
by weight, based on the total weight of the polymer powder composition.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von in Wasser redispergierbaren
Polymerpulver-Zusammensetzungen mit kationischer Funktionalität, wobei ein oder mehrere ethylenisch ungesättigte Monomere in
Gegenwart von Schutzkolloid und/oder Emulgator in wässrigem Medium radikalisch polymerisiert werden, und die dabei erhaltene
wässrige Polymerdispersion nach Zusatz eines kationischen Schutzkolloids als Trocknungshilfe getrocknet wird, dadurch
gekennzeichnet, dass als kationisches Schutzkolloid Homo- oder Mischpolymerisate von einem oder mehreren kationischen
Monomeren mit quarternärer Ammoniumhalogenidgruppe eingesetzt werden, wobei 50 Gew.-% bis 100 Gew.-% der
Halogenidionen der quarternären Ammoniumhalogenidgruppen gegen Nichthalogenid-Anionen ausgetauscht sind, und der Anteil an
Halogenidionen kleiner 1 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Polymerpulver-Zusammensetzung, ist.



WO 2015/071108 A1