

(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
5. Januar 2012 (05.01.2012)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/000658 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C08F 6/12 (2006.01)

(74) Anwalt: **WEISS, Peter**; DR. WEISS & DOGAN ARAT,
Zeppelinstrasse 4, D-78234 Engen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/003193

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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.

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Juni 2011 (29.06.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 017 653.2 30. Juni 2010 (30.06.2010) DE
10 2010 060 320.1
3. November 2010 (03.11.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **LIST HOLDING AG** [CH/CH]; 24, Berstelstrasse, CH-4422 Arisdorf (CH).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WITTE, Daniel** [DE/DE]; 33C, Lörracherstrasse, 79639 Grenzach-Wyhlen (DE). **ISENSCHMID, Thomas** [CH/CH]; 6, Sandweg, CH-4312 Magden (CH). **STEINER, Manuel** [CH/CH]; 1, Erstfeldstrasse, CH-4054 Basel (CH).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PROCESS FOR THERMAL SEPARATION OF A SOLUTION CONSISTING OF THERMOPLASTIC POLYMER AND SOLVENT

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR THERMISCHEN TRENNUNG EINER LÖSUNG BESTEHEND AUS THERMOPLASTISCHEM POLYMER UND LÖSUNGSMITTEL

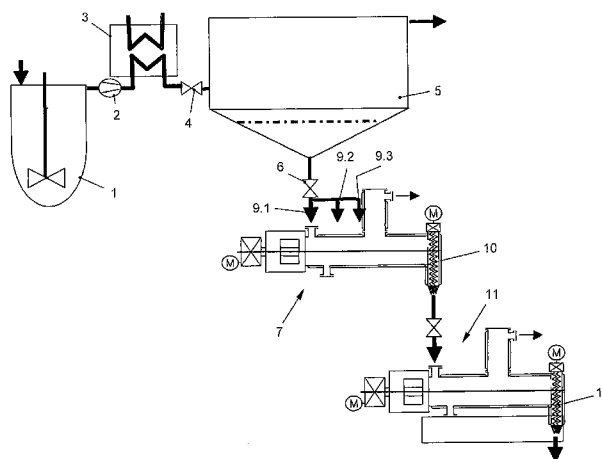


Fig. 2

(57) Abstract: In a process for thermal separation of a solution composed of thermoplastic polymer and solvent, in which the solution is heated under pressure above the critical point of the solvent and then decompressed into a vessel (5) so as to form a polymer-rich phase and a low-polymer phase, the polymer-rich phase being supplied to a second vessel (8), a) a pressure jump on entry into the second vessel (8) should lead to a thermal flash in the second vessel (8), the polymer content of the heavy phase rising to at least 70%, especially more than 80%, and b) the resulting polymer-rich solution is supplied - especially distributed over at least a portion of the length of a stirrer shaft - which is within the same vessel space and which heats the polymer composition by mechanical kneading energy with the effect that the polymer content rises to >70%, especially >90%.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]