

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2015 年 11 月 5 日 (05.11.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/165405 A1

(51) 国际专利分类号:

C08F 4/649 (2006.01) *C08F 4/654* (2006.01)
C08F 10/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/077844

(22) 国际申请日: 2015 年 4 月 29 日 (29.04.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201410176103.3 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410177203.8 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410176105.2 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410176229.0 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410177192.3 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410176179.6 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN
201410177228.8 2014 年 4 月 29 日 (29.04.2014) CN

(71) 申请人: 中国石油化工股份有限公司 (CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号, Beijing 100728 (CN)。中国石油化工股份有限公司北京化工研究院 (BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。

(72) 发明人: 王世波 (WANG, Shibo); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。周俊领 (ZHOU, Junling); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。刘东兵 (LIU, Dongbing); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。张磊 (ZHANG, Lei); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。吕新平 (LV, Xinping); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。毛炳权 (MAO, Bingquan); 中

国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。刘振杰 (LIU, Zhenjie); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。周歆 (ZHOU, Xin); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。张长礼 (ZHANG, Changli); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。邢宝泉 (XING, Baoquan); 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。

(74) 代理人: 北京聿宏知识产权代理有限公司 (YUHONG INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市西城区宣武门外大街 6 号庄胜广场第一座西翼 713 室吴大建/刘华联, Beijing 100052 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AF, 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) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IIR, IJU, 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)。

根据细则 4.17 的声明:

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

[见续页]

(54) Title: METHOD FOR PREPARATION OF A CATALYST COMPONENT USED FOR OLEFIN POLYMERIZATION

(54) 发明名称: 一种用于烯烃聚合的催化剂组分的制备方法

(57) Abstract: The present invention provides a method for preparation of a catalyst component used for olefin polymerization; first dissolving an anhydrous magnesium halide in a mixed solvent containing an oxygen-containing organotitanium compound, an organic epoxy compound, a hydroxyl-containing compound, and an inert diluent to form a magnesium halide solution, the mixed solvent containing no phosphate ester compounds; said magnesium halide solution is then mixed with a halogen-containing compound, and solid is precipitated to obtain the catalyst component; said halogen-containing compound comprises at least one of a halogen- and titanium-containing compound, a halogenated organic hydrocarbon compound, an acyl halide compound, a halogen- and phosphorous-containing compound, a boron-containing compound, a halogenated organoaluminum compound, and a halogen- and silicon-containing compound. The catalyst component prepared according to the present invention has a good particle morphology and excellent hydrogen transfer properties, facilitating the use of the catalyst in a slurry or gas phase polymerization device.

(57) 摘要: 本发明提供一种用于烯烃聚合的催化剂组分的制备方法, 包括先以无水卤化镁溶于包含含氧有机钛化合物、有机环氧化合物、含羟基类化合物和惰性稀释剂的混合溶剂而形成一种卤化镁溶液, 且所述混合溶剂中不含磷酸酯类化合物; 所述卤化镁溶液再与含卤化合物混合析出固体得到所述催化剂组分; 其中所述含卤化合物包括含卤含钛化合物、卤代有机烃类化合物、酰卤类化合物、含卤含磷化合物、含卤含硼化合物、卤化有机铝化合物和含卤含硅化合物中至少一种。本发明制备的催化剂组分具有较好的颗粒形态, 优良的氢调性能, 有利于催化剂在淤浆或气相聚合工艺装置上的使用。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。