

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 10 月 2 日(02.10.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/157404 A1

- (51) 国際特許分類:
C07F 9/50 (2006.01) C07C 211/07 (2006.01)
C07C 209/68 (2006.01) C07C 211/08 (2006.01)
C07C 211/05 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/058668
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 26 日(26.03.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-067281 2013 年 3 月 27 日(27.03.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社クラレ(KURARAY CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒7100801 岡山県倉敷市酒津 1 6 2 1
Okayama (JP). 北興化学工業株式会社(HOKKO
CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
1038341 東京都中央区日本橋本石町四丁目 4 番
2 0 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 森 絵里子(MORI, Eriko); 〒2430023 神奈
川県厚木市戸田 2 1 6 5 番地 北興化学工業株
式会社内 Kanagawa (JP). 吉川 達也(YOSHI-
KAWA, Tatsuya); 〒3140197 茨城県神栖市東和田
3 6 番地 株式会社クラレ内 Ibaraki (JP). 辻 智
啓(TSUJI, Tomoaki); 〒3140197 茨城県神栖市東和
田 3 6 番地 株式会社クラレ内 Ibaraki (JP). 小泉
仁之(KOIZUMI, Hitoshi); 〒2430023 神奈川県厚木
市戸田 2 1 6 5 番地 北興化学工業株式会社
Kanagawa (JP). 杉田 京子(SUGITA, Kyoko); 〒
2430023 神奈川県厚木市戸田 2 1 6 5 番地 北
興化学工業株式会社 Kanagawa (JP). 隈元 信満

(KUMAMOTO, Nobumichi); 〒2430023 神奈川県厚
木市戸田 2 1 6 5 番地 北興化学工業株式会社
Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 大谷 保(OHTANI, Tamotsu); 〒1050001 東
京都港区虎ノ門 3 丁目 2 5 番 2 号 ブリヂスト
ン虎ノ門ビル 6 階 特許業務法人大谷特許事務
所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): 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, LT, 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 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
(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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: BIS(6-METHYL-3-SULPHOPHENYL)PHENYLPHOSPHINE, AMMONIUM SALT THEREOF, AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: ビス (6-メチル-3-スルホフェニル) フェニルホスフィンおよびそのアンモニウム塩並びにそれらの製造方法

(57) Abstract: Provided are: a water-soluble triaryl phosphine for a palladium catalyst that can be efficiently and easily recovered and that has high selectivity in a telomerization reaction; an ammonium salt thereof; and a method for efficiently producing same. Specifically, provided are: bis(6-methyl-3-sulphophenyl)phenylphosphine; diammonium bis(6-methyl-3-sulphophenyl)phenylphosphinate obtained by reacting the phosphine with a ternary amine having 3-27 carbon atoms in a group bonded to one nitrogen atom; and a method for producing same.

(57) 要約: テロメリ化反応において選択性が高く、かつ効率的に回収し易いパラジウム触媒用の水溶性トリアリールホスフィンおよびそのアンモニウム塩並びにそれらの効率的な製造方法を提供する。具体的には、ビス (6-メチル-3-スルホフェニル) フェニルホスフィン、並びに、該ホスフィンと、窒素 1 原子に結合する基の総炭素数が 3 ~ 27 の第 3 級アミンとを反応して得られる、ビス (6-メチル-3-スルホフェニル) フェニルホスフィンニアンモニウム塩、並びにそれらの製造方法を提供する。



WO 2014/157404 A1