

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成24年2月9日(2012.2.9)

【公表番号】特表2011-507885(P2011-507885A)

【公表日】平成23年3月10日(2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2010-539804(P2010-539804)

【国際特許分類】

C 07 C 303/32	(2006.01)
C 07 C 303/06	(2006.01)
C 07 C 309/30	(2006.01)
C 07 C 309/31	(2006.01)
C 07 C 2/70	(2006.01)
C 07 C 15/107	(2006.01)
B 01 J 27/12	(2006.01)
C 07 B 61/00	(2006.01)
C 09 K 8/584	(2006.01)

【F I】

C 07 C 303/32	
C 07 C 303/06	
C 07 C 309/30	
C 07 C 309/31	
C 07 C 2/70	
C 07 C 15/107	
B 01 J 27/12	Z
C 07 B 61/00	3 0 0
C 09 K 8/584	

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月15日(2011.12.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

下記の工程を含む合成アルキルアリールスルホネートの製造方法：

(a) 少なくとも一種の芳香族化合物の最初の量を、強酸触媒の存在下で、炭素原子数8乃至100のオレフィン類から選ばれた或量のオレフィン混合物と反応させる工程、ただし、得られる生成物は1, 2, 4-トリアルキル置換芳香族化合物を少なくとも60質量%含有している、

(b) 工程(a)の生成物をスルホン化する工程、そして、

(c) 工程(b)の生成物を、アルカリ源又はアルカリ土類金属源またはアンモニア源で中和する工程。

【請求項2】

アルカリ源又はアルカリ土類金属源が水酸化物である請求項1に記載の方法。

【請求項3】

工程(a)の生成物を、空気で希釈した三酸化硫黄と反応させて、生成物のスルホン化

を発生させる請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

少なくとも一種の芳香族化合物が、未置換芳香族化合物、一置換芳香族化合物および二置換芳香族化合物から選ばれる請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

少なくとも一種の芳香族化合物が、ベンゼン、トルエン、メタ - キシレン、パラ - キシレン、オルト - キシレンおよびそれらの混合物から選ばれる請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

少なくとも一種の芳香族化合物が、メタ - キシレン、パラ - キシレン、オルト - キシレンおよびそれらの混合物から選ばれる請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

少なくとも一種の芳香族化合物がオルト - キシレンである請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

工程 (a) のオレフィン混合物が、線状オレフィンの混合物、線状異性化オレフィンの混合物、分枝オレフィンの混合物、部分分枝オレフィンの混合物、またはそれらの混合物である請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

工程 (a) のオレフィン混合物が線状オレフィンの混合物である請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

線状オレフィンの混合物がノルマルアルファオレフィンの混合物である請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

線状オレフィンの混合物が、石油ワックスまたはフィッシャー・トロプシュ・ワックスの分解により誘導されたオレフィン類を含んでいる請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

オレフィン混合物が炭素原子 8 個乃至炭素原子 100 個を含んでいる請求項 8 に記載の方法。

【請求項 13】

オレフィン混合物が、炭素原子 8 乃至 100 個を含む線状アルファオレフィン類または異性化オレフィン類から誘導されたものである請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

オレフィン混合物が、炭素原子 10 乃至 80 個を含む線状アルファオレフィン類または異性化オレフィン類から誘導されたものである請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

オレフィン混合物が、炭素原子 14 乃至 60 個を含む線状アルファオレフィン類または異性化オレフィン類から誘導されたものである請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

線状オレフィンの混合物が、オレフィンメタセシスから誘導された線状内部オレフィンの混合物である請求項 9 に記載の方法。

【請求項 17】

オレフィン混合物が分枝オレフィンの混合物である請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

分枝オレフィンの混合物が、C₃又はそれ以上のモノオレフィン類から誘導されたポリオレフィン化合物を含んでいる請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

ポリオレフィン化合物がポリプロピレンまたはポリブチレンの何れかである請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

ポリオレフィン化合物がポリプロピレンである請求項 19 に記載の方法。

【請求項 2 1】

ポリオレフィン化合物がポリブチレンである請求項1_9に記載の方法。

【請求項 2 2】

強酸触媒が、塩酸、フッ化水素酸、臭化水素酸、硫酸、過塩素酸、トリフルオロメタンスルホン酸、フルオロスルホン酸および硝酸からなる群より選ばれる請求項1に記載の方法。

【請求項 2 3】

強酸触媒がフッ化水素酸である請求項2 2に記載の方法。

【請求項 2 4】

得られる生成物が、1，2，4-トリアルキル置換芳香族化合物を少なくとも75質量%含有している請求項1に記載の方法。

【請求項 2 5】

請求項1に記載の方法により製造されたアルキルアリールスルホネート。