

【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 27 年 2 月 19 日 (2015.2.19)

【公表番号】特表 2013-512925 (P2013-512925A)

【公表日】平成 25 年 4 月 18 日 (2013.4.18)

【年通号数】公開・登録公報 2013-018

【出願番号】特願 2012-542218 (P2012-542218)

【国際特許分類】

C 0 7 C 37/14 (2006.01)

C 0 7 C 39/06 (2006.01)

C 0 7 C 37/48 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 0 7 C 37/14

C 0 7 C 39/06

C 0 7 C 37/48

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 26 年 12 月 25 日 (2014.12.25)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 3】

〔実施例 1〕

事前に乾かし、その後 0.3% のアルミニウムを溶解した、112.3 g のフェノールをオートクレーブに入れた。ラフィネート 3 ストリームを、温度 118 で、3 g / 分の割合で 60 分間、反応器に充填した。ラフィネート 3 ストリーム中のイソブチレン含有率は 87% であり、イソブタンが 12%、n - ブタンが 0.5% であった。ラフィネート 3 ストリーム中のブテン含有率は 0.3% であった。温度は 1 / 分の割合で冷却し、3 時間後に 70 になった。残りの反応時間では、温度は 70 に保たれた。総反応時間は 5 時間であった。5 時間後の粗生成物中の 2, 6 - ジ - t e r t - ブチルフェノール (「2, 6 - D T B P」) の生成量は 76% であった。最終の粗生成物中の 2, 6 - D T B P 生成量は 76% であった。本実験におけるイソブチレンとフェノールの分子比は、2.06 : 1 であった。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 4】

〔実施例 2〕

純粋イソブチレンおよび純粋イソブタンを混合して製造した合成ラフィネートストリームが、以下の実験で使用された。本実施例では、実施例 1 と類似の実験が行われた。但し、イソブチレン 90% およびイソブタン 10% を含有する合成ラフィネートストリームが使用された。反応温度は 2.5 時間の間 118 に設定し、その後 70 に冷却した。粗生成物中の 2, 6 - D T B P 生成量は、5 時間後に 77% であった。本実験におけるイソブチ

レンとフェノールの分子比は 2 . 2 3 : 1 であった。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 7】

〔実施例 5〕

1 2 9 g の乾燥したフェノールを、イソブチレン 7 8 . 5 %、1 - ブテン 1 . 1 %、およびイソブタン 2 0 . 4 % を含有するラフィネートストリームと、0 . 3 % のアルミニウム触媒を利用して反応させた。最初の反応温度は 9 0 度であった。合成ライフィネートを 4 g / 分の割合で最初の 3 2 分間反応器に満たした。ラフィネート注入 2 0 分後に、1 . 1 g / 分の割合で温度が上昇し、1 2 1 度になった。6 5 分間、温度を 1 2 1 度で安定させ、その後、1 g / 分の割合で反応を 9 0 度まで冷却した。冷却期間の初めに、イソブチレンを含有するラフィネートが、4 g / 分の割合で 2 0 分間添加された。その後の反応の温度は 9 0 度に保たれた。総反応時間は 5 時間であった。本実験におけるイソブチレンとフェノールの分子比は、2 . 2 5 : 1 であった。最終粗生成物における 2 , 6 - D T B P の生成量は 8 3 . 2 % であった。2 - s e c - 6 - t e r t - ブチルフェノールの含有量は 0 . 0 3 % で、最初のラフィネート成分 1 - ブテンの 0 . 9 4 % の反応を表している。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 8】

〔実施例 6 : 比較実施例〕

イソブチレン 7 9 %、1 - ブテン 1 %、およびイソブタン 2 0 % を含有する合成ラフィネートストリームが、事前に乾かし、0 . 3 % の溶解アルミニウムを含む 1 2 7 g のフェノールに添加された。反応時間全体において、反応温度は 1 3 0 度に保たれた。当該ラフィネートは、4 g / 分の割合で 3 5 分間添加された。1 3 0 度で 4 0 分間反応を行い、その後、ベント工程で圧力を下げ、未反応のラフィネートを除去した。4 g / 分の割合でさらに 3 5 分間、追加のラフィネートを添加した。イソブチレンを反応器に入れた量に基づくイソブチレンとフェノールの分子比は、2 . 8 3 : 1 であった。粗生成物における 2 , 6 - D T B P の生成量は、5 時間後に 5 8 . 3 6 % であった。2 - s e c - 6 - t e r t - ブチルフェノールの含有量は 0 . 0 7 % であり、最初のラフィネート成分 1 - ブテンの 3 . 9 % が反応したことを表している。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 9】

〔実施例 7〕

本実験は、実施例 6 に従って行われた。但し、以下に記載の点は変更されている。温度は、1 3 0 度 ~ 1 5 0 度に変更した。温度上昇に伴う圧力増大を調整するために、1 2 7 g のフェノールに代えて 1 0 1 g のフェノールを使用した。ラフィネートは、3 g / 分の割合で 4 5 分間添加された。1 5 0 度で半時間反応を行い、一度反応器のベントを開放した後、追加のラフィネートを 3 g / 分の割合で 2 0 分間添加した。反応器に追加されたイソブチレンの量に基づくイソブチレンとフェノールの最終分子比は、2 . 6 : 1 であった。粗生成物中の 2 , 6 - D T B P の生成量は、5 時間後に 6 1 % であった。2 - s e c -

6 - t e r t - ブチルフェノールの量は、0 . 0 6 % であり、最初のラフィネート成分 1 - ブテンの 3 . 9 % が反応したことを表している。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 0】

〔実施例 8〕

本実験は、実施例 7 に従って行われた。但し、反応温度は 1 5 0 ~ 1 7 0 に変更した。粗生成物中の 2 , 6 - D T B P の生成量は、5 時間後に 2 7 % であった。2 - s e c - 6 - t e r t - ブチルフェノールの含有量は 0 . 2 0 % であり、最初のラフィネート成分 1 - ブテンの 1 9 . 6 % が反応したことを表している。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 1】

〔実施例 9〕

事前に乾かし、その後 5 . 6 g のトリエチルアルミニウムを溶解した 1 5 0 g の O T B P を、冷却バスに接続した被覆ガラス製圧力反応器に入れた。バスの温度は 2 0 に設定した。イソブチレン 7 9 %、イソブテン 1 9 . 5 %、および 1 - ブテン 1 . 5 % を含有する合成ラフィネートを、1 g / 分の割合で 7 0 分間満たした。イソブチレン添加の間（反応の最初の 1 時間）の温度は、反応につながる発熱線のため 3 5 であった。最初の 1 時間が経過した後から反応の最後まで反応温度は 2 0 であった。粗生成物中の 2 , 6 - D T B P の生成量は、4 時間後に 8 9 % であった。イソブチレンと O T B P の分子比は 1 : 1 であった。反応中に得られた最大圧力は、2 5 p s i g であった。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 2】

〔実施例 1 0〕

本実験は、実施例 9 に従って行われた。但し、ラフィネートは 0 . 3 3 g / 分の割合で処理され、反応温度は 1 0 に保たれた。粗生成物中の 2 , 6 - D T B P の生成量は、4 時間後に 9 3 % であった。反応中に得られた最大圧力は 1 5 p s i g であった。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 3】

〔実施例 1 1〕

本実験は、実施例 1 0 に従って行われた。但し、反応温度は 5 に保たれた。粗生成物中の 2 , 6 - D T B P の生成量は、4 時間後に 8 0 % であった。反応中に得られた最大圧力は、1 2 p s i g であった。