【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2001-520209(P2001-520209A)
【公表日】平成13年10月30日(2001.10.30)
【出願番号】特願2000-516930(P2000-516930)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｃ　31/22　　(2006.01)
Ｃ０７Ｃ　29/86　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｃ　31/22
Ｃ０７Ｃ　29/86

【手続補正書】
【提出日】平成17年9月22日(2005.9.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】　反応色の低いトリメチロールプロパン（ＴＭＰ）を得るための方法であって、有機溶媒および水の中におけるトリメチロールプロパンの加熱１相溶液から、溶液を冷却して少なくとも２相に分離させ、そして水相からトリメチロールプロパンを回収して、粗製トリメチロールプロパンを回収することを含む方法。
【請求項２】　回収したＴＭＰが約５ガードナー単位以下の酸洗浄色をもつ、請求項１記載の方法。
【請求項３】　得られた回収ＴＭＰが３ガードナー単位以下の酸洗浄色および７０ＡＰＨＡ以下の無水フタル酸色をもつ、請求項２記載の方法。
【請求項４】　回収ＴＭＰが１ガードナー単位以下の酸洗浄色および５０ＡＰＨＡ以下の無水フタル酸色をもつ、請求項３記載の方法。
【請求項５】　回収ＴＭＰが５ガードナー単位未満の無水フタル酸色および１００ＡＰＨＡ未満の自然色をもつ、請求項１記載の方法。
【請求項６】　有機溶媒がジエチルエーテル、メチルｔ－ブチルエーテル、ジプロピルエーテル、エチルｔ－ブチルエーテル、ジエチレングリコールジメチルエーテル、酢酸エチル、酢酸ブチル、イソブタノール、およびエチレングリコールまたはプロピレングリコールとC_1～C_4酸とのエステルよりなる群から選択される、請求項１記載の方法。
【請求項７】　有機溶媒が酢酸エチル、ジエチルエーテル、メチルｔ－ブチルエーテルである、請求項６記載の方法。
【請求項８】　溶媒が酢酸エチルである、請求項７記載の方法。
【請求項９】　ＴＭＰを水相から単離する、請求項１記載の方法。
【請求項１０】　高温のＴＭＰ／有機／水相を約３２～２１２°Ｆ（０～１００℃）に冷却して分離する、請求項１記載の方法。
【請求項１１】　高温のＴＭＰ／有機／水相を約３２～１７６°Ｆ（０～８０℃）に冷却して分離する、請求項１０記載の方法。
【請求項１２】　高温のＴＭＰ／有機／水相を約７７～１２２°Ｆ（２５～５０℃）に冷却して分離する、請求項１１記載の方法。
【請求項１３】　ＴＭＰを有機相から単離する、請求項１記載の方法。
【請求項１４】　確実に相分離するのに十分な量の水を有機相に添加する、請求項１記

載の方法。

【請求項１５】　約１～４重量％の水を有機相に添加する、請求項１４記載の方法。

【請求項１６】　ＴＭＰ／有機／水混合物を相分離させるために１段階抽出器を使用する、請求項１記載の方法。

【請求項１７】　ＴＭＰ／有機／水混合物を相分離させるために多段階抽出器を使用する、請求項１記載の方法。

【請求項１８】　ＴＭＰ／有機／水混合物を相分離させるために、少なくとも１つの１段階抽出器および少なくとも１つの多段階抽出器を使用する、請求項１記載の方法。

【請求項１９】　多段階抽出器に進入する前に若干の有機溶媒を分離する、請求項１８記載の方法。