

【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6部門第2区分

【発行日】平成27年4月23日(2015.4.23)

【公開番号】特開2012-220951(P2012-220951A)

【公開日】平成24年11月12日(2012.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-047

【出願番号】特願2012-58467(P2012-58467)

【国際特許分類】

G 03 G 9/087 (2006.01)

【F I】

G 03 G 9/08 3 8 1

G 03 G 9/08 3 3 1

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月10日(2015.3.10)

【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】

少なくとも1つの生物系ポリエステル樹脂を、少なくとも1つの水に不溶性の有機溶媒と接触させて有機相樹脂溶液を形成させること、

前記有機相樹脂溶液を、ワックス分散物、顔料分散物、およびその組み合わせからなる群から選択される、前記有機相樹脂溶液に不溶性の成分を含む水相と接触させること、

前記有機相樹脂溶液と前記水相を混合すること、

前記有機溶媒を蒸発させて前記ポリエステル樹脂でカプセル化された不溶性成分を含むラテックスエマルジョンを形成すること、を含むプロセス。

【請求項2】

前記少なくとも1つの生物系ポリエステル樹脂が、脂肪族二量体酸、脂肪族二量体ジオール、D-イソソルビド、ナフタレン重炭酸、アゼライン酸、コハク酸、シクロヘキサンジオン酸、ナフタレンジカルボン酸、テレフタル酸、グルタミン酸、およびその組み合わせからなる群から選択されるモノマーを含むことを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

【請求項3】

前記生物系樹脂が、エチレングリコール、プロピレングリコール、および1,3-プロパンジオールからなる群から選択されるアルコールをさらに含むことを特徴とする請求項2に記載のプロセス。

【請求項4】

前記溶媒が、メチルエチルケトン、ジクロロメタン、エチルアセタート、ヘキサン、およびその組み合わせからなる群から選択されることを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

【請求項5】

前記顔料が、カーボンブラック、二酸化チタン、Pigment Yellow 180、Pigment Yellow 12、Pigment Yellow 13、Pigment Yellow 17、Pigment Blue 15、Pigment Blue 15:3、Pigment Blue 15:4、Pigment Red 81:1、Pigment Red 81:2、Pigment Red 81:3、Pigment Yel

low 74、Pigment Yellow 14、Pigment Yellow 83、Pigment Orange 34、Pigment Red 238、Pigment Red 122、Pigment Red 48:1、Pigment Red 269、Pigment Red 53:1、Pigment Red 57:1、Pigment Red 83:1、Pigment Violet 23、Pigment Green 7、およびその組み合わせからなる群から選択されることを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

**【請求項6】**

前記ワックスが、直鎖ポリエチレンワックスおよび分岐ポリエチレンワックスを含むポリエチレン、直鎖ポリプロピレンワックスおよび分岐ポリプロピレンワックスを含むポリプロピレン、官能化ポリエチレンワックス、官能化ポリプロピレンワックス、ポリエチレン/アミド、ポリエチレンテトラフルオロエチレン、ポリエチレンテトラフルオロエチレン/アミド、ポリブテンワックス、およびその組み合わせからなる群から選択されるポリオレフィンであることを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

**【請求項7】**

前記水相が、水酸化アンモニウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウム、重炭酸ナトリウム、水酸化リチウム、炭酸カリウム、およびその組み合わせからなる群から選択される中和剤をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

**【請求項8】**

前記水相が界面活性剤をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

**【請求項9】**

前記ラテックスが、5%～50%の固体含有率、および10nm～500nmの粒子サイズを有することを特徴とする請求項1に記載のプロセス。

**【請求項10】**

前記蒸発が前記混合物を40～90に加熱することによって完成されることを特徴とする請求項1に記載のプロセス。