

【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3区分

【発行日】平成25年11月21日(2013.11.21)

【公表番号】特表2007-523249(P2007-523249A)

【公表日】平成19年8月16日(2007.8.16)

【年通号数】公開・登録公報2007-031

【出願番号】特願2006-554142(P2006-554142)

【国際特許分類】

C 08 F 220/10 (2006.01)

【F I】

C 08 F 220/10

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年9月12日(2013.9.12)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

上記組成物の各々は、組成物の運用年数を増加させるために、化学の技術分野において周知の安定剤も含むことができる。インプリント材料は1%未満の界面活性剤を構成する。しかしながら、界面活性剤の割合は1%より高くて良い。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

図6を参照すると、インプリント材料の小滴36内の界面活性剤分子は、約1秒未満で気液界面に向かって優先的に移動すると考えられる。このようにして、小滴36は、重合可能な成分が濃縮される領域137と比較して、領域136において高い界面活性剤濃度を有すると考えられる。これは、界面活性剤が、気液界面に向かって移動する傾向があり、かつその疎水性端部が気体に向かって整列するエネルギー最小化プロセスの結果であると考えられる。例えば、界面活性剤の疎水性端部は、整列し、液体から外に、かつ気体内に突き出し、かつ親水性端部は、整列し、液体に突き出すと考えられる。しかしながら、インプリント材料が、インプリントテンプレート表面に接触する時、インプリントテンプレート表面上の曝露されたシラノール結合は、界面活性剤分子の親水性端部を反転させ、かつ曝露されたシラノール結合と接触するようにさせ、それにより、疎水性端部が、下方に、例えばインプリントテンプレートの表面から外側に向くようになり、接着力を減少させると考えられる。インプリントテンプレート表面に、弱く結合された界面活性剤ラメラ(例えば2層の界面活性剤分子を含む)も形成されることが更に考えられる。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0039

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0039】

モールド28の剥離性を改善するもう1つの方法には、モールド28上に残留すること

となる添加剤を含む調整混合物に、モールド28のパターンを曝露することによってモールド表面の表面エネルギーを減少させる、モールド28のパターンの前調整が含まれる。  
代表的な添加剤は界面活性剤である。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0040

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0040】

上記インプリント材料は、インプリントテンプレートに適切な運用年数を提供しながら、実質的に高いフィーチャ忠実性インプリントリソグラフィを提供する際に有用である。例えば、40から50nmのフィーチャを有する $25 \times 25\text{ mm}$ のパターニング領域を有するインプリントテンプレート、すなわちモールドを用いて、最小のパターンフィーチャ劣化及び歪みを有する500のインプリントを生成した。