

【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 23 年 9 月 29 日 (2011.9.29)

【公表番号】特表 2010-500607 (P2010-500607A)

【公表日】平成 22 年 1 月 7 日 (2010.1.7)

【年通号数】公開・登録公報 2010-001

【出願番号】特願 2009-523369 (P2009-523369)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/11 (2006.01)

C 0 8 G 63/12 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

【F I】

G 0 3 F 7/11 5 0 3

C 0 8 G 63/12

H 0 1 L 21/30 5 7 4

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 22 年 8 月 6 日 (2010.8.6)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 6 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 6 7】

合成例 3

15 g のグリシドール (0.2 モル) 及び 27.5 g のフェニル酢酸 (0.2 モル) を、100 ml 容積のフラスコ中で 200 g の P G M E A に加えた。この混合物を、1.3 g のベンジルトリブチルアンモニウムクロライドの存在下に 100 に加熱し、そして 100 で 24 時間維持した。40 g (0.2 モル) のブタンテトラカルボン酸二無水物及び 2.7 g のベンジルトリブチルアンモニウムクロライドを上記の溶液中に導入し、そして均一な溶液が得られるまで温度を 110 に上昇した。この反応を 100 で 5 時間維持し、そして室温まで冷却した。140 g のプロピレンオキシドを上記混合物中に加え、そして反応を 50 で二日間続けた。冷却後、生成物を水中で析出させ、そして空気乾燥した。ポリマーをアセトン中に再溶解し、そして水中で再析出させた。得られた材料を乾燥しそして集めたところ、46,900 の重量平均分子量を有するポリマー生成物が約 78 g (74%) 得られた。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 7 7】

該反射防止膜調合物の性能を、AZ^(R)AX1120P フォトレジスト (AZ Electronic Materials USA Corp., Branchburg, NJ の製品) を用いて評価した。この例の反射防止膜調合物を用いて、ケイ素ウェハ上に約 78 nm 厚のフィルムを塗布しそして 200 で 60 秒間ベーク処理した。次いで、270 nm 厚の AZ^(R)EXP AX1120P フォトレジスト溶液を塗布しそして 130 で 60 秒間ベーク処理した。次いで、このウェハを、6% HTPSM マスクを用いた 0.56 / 0.85 シグマの 2 / 3 帯状照射の下に、0.78 NA の Nikon NSR-S306

Dを使用して像様露光した。この露光されたウェハを130 で60秒間ベーク処理し、そしてテトラメチルアンモニウムヒドロキシドの2.38重量%水溶液を用いて60秒間現像した。30mJ/cm²の露光線量で、90nm 1:1ピッチのライン・アンド・スペースパターンが走査型電子顕微鏡下に観察され、そして定在波は示さなかった。これは、該底面反射防止膜の有効性を示している。上記の線量における上記パターンでの焦点深度は0.35μmよりも大きかった。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0079

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0079】

この反射防止膜調合物の性能を、AZ^(R)EXP AX1120Pフォトレジスト(AZ Electronic Materials, Somerville, NJから入手可能)を用いて評価した。上記溶液からの反射防止膜を、ケイ素ウェハ上のAZ^(R)ArF-1C5D BARC(AZ Electronic Materials, Somerville, NJから入手可能)の薄い層の上に塗布し、そして200 で90秒間ベーク処理した。この反射防止膜フィルムは、1.77の(n)値及び0.16の(k)値を有することがわかった。AZ^(R)EXP AX1120Pフォトレジストを用いて、270nm厚のフィルムを塗布し、そして130 で60秒間ベーク処理した。次いで、このウェハを、193nm露光ツールを用いて像様露光した。露光されたウェハを130 で60秒間ベーク処理し、そしてテトラメチルアンモニウムヒドロキシドの2.38重量%水溶液を用いて60秒間現像した。走査型電子顕微鏡下に観察したライン・アンド・スペースパターンは定在波を示さなかった。これは、該底面反射防止膜の有効性を示している。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0081

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0081】

この反射防止膜調合物の性能を、AZ^(R)EXP AX1120Pフォトレジスト(AZ Electronic Materials, Somerville, NJから入手可能)を用いて評価した。上記の溶液からの反射防止膜フィルムを、ケイ素ウェハ上に塗布されたAZ^(R)ArF-1C5D BARC(AZ Electronic Materials, Somerville, NJから入手可能)の薄い層の上に塗布し、そして200 で90秒間ベーク処理した。この反射防止膜フィルムは、1.75の(n)値及び0.20の(k)値を有することが分かった。AZ^(R)EXP AX1120Pフォトレジストを用いて、270nmのフィルムを塗布しそして130 で60秒間ベーク処理した。次いで、このウェハを193nm露光ツールを用いて像様露光した。この露光されたウェハを130 で60秒間ベーク処理し、そしてテトラメチルアンモニウムヒドロキシドの2.38重量%水溶液を用いて60秒間現像した。走査型電子顕微鏡下に観察したライン・アンド・スペースパターンは定在波を示さなかった。これは、該底面反射防止膜の有効性を示している。