

請求の範囲

- [請求項1] 窒化チタン用エッチング液組成物に含まれる過酸化水素の分解の抑制に用いられる、アゾール系化合物、アミノカルボン酸系化合物およびホスホン酸系化合物から選択される少なくとも1つの化合物を有効成分として含む分解抑制剤。
- [請求項2] 水をさらに含む、請求項1に記載の分解抑制剤。
- [請求項3] 水溶性有機溶剤をさらに含む、請求項1または2に記載の分解抑制剤。
- [請求項4] アゾール系化合物、アミノカルボン酸系化合物およびホスホン酸系化合物から選択される少なくとも2つの化合物を含む、請求項1～3のいずれか一項に記載の分解抑制剤。
- [請求項5] アゾール系化合物として1, 2, 4-トリアゾール、1, 2, 3-トリアゾール、イミダゾールおよびベンゾイミダゾールから選択される少なくとも1つの化合物を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の分解抑制剤。
- [請求項6] アミノカルボン酸系化合物として *trans*-1, 2-ジアミンシクロヘキサン-N, N, N', N'-四酢酸、エチレンジアミン四酢酸、ジエチレントリアミン五酢酸、グリコールエーテルジアミン四酢酸およびトリエチレントトラミン六酢酸から選択される少なくとも1つの化合物を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の分解抑制剤。
- [請求項7] ホスホン酸系化合物として1-ヒドロキシエタン-1, 1-ジホスホン酸およびエチレンジアミンテトラメチレンホスホン酸から選択される少なくとも1つの化合物を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の分解抑制剤。
- [請求項8] エッチング液組成物中の窒化チタン100ppmに対して、アゾール系化合物、アミノカルボン酸系化合物およびホスホン酸系化合物から選択される少なくとも1つの化合物が2mmol/L以上の割合に

なるようにエッチング液組成物に添加するための、請求項 1～7 のいずれか一項に記載の分解抑制剤。

- [請求項9] 請求項 1～8 のいずれか一項に記載の分解抑制剤を用いる、窒化チタン用エッチング液組成物に含まれる過酸化水素の分解を抑制する方法。
- [請求項10] 請求項 1～8 のいずれか一項に記載の分解抑制剤と過酸化水素とを含む、窒化チタン用エッチング液組成物。
- [請求項11] 窒化チタン 100 ppm に対して、アゾール系化合物、アミノカルボン酸系化合物およびホスホン酸系化合物から選択される少なくとも 1 つの化合物を 2 mmol/L 以上の割合で含む、請求項 10 に記載の窒化チタン用エッチング液組成物。
- [請求項12] キレート剤（但し、アゾール系化合物、アミノカルボン酸系化合物およびホスホン酸系化合物を除く）をさらに含む、請求項 10 または 11 に記載の窒化チタン用エッチング液組成物。
- [請求項13] pH が 4.0～8.0 である、請求項 10～12 のいずれか一項に記載の窒化チタン用エッチング液組成物。