

【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1区分
 【発行日】令和4年12月5日(2022.12.5)

【国際公開番号】WO2020/235205
 【出願番号】特願2021-520077(P2021-520077)

【国際特許分類】

C 3 0 B 2 9 / 3 6 (2 0 0 6 . 0 1)
 H 0 1 L 2 1 / 3 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

C 3 0 B 2 9 / 3 6 A
 H 0 1 L 2 1 / 3 0 4 6 2 2 Q
 H 0 1 L 2 1 / 3 0 4 6 4 2 A
 H 0 1 L 2 1 / 3 0 4 6 5 1

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月25日(2022.11.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

アンモニア過水を含む、アンモニア水溶液と、過酸化水素水と、超純水との体積比率は、1（アンモニア水溶液）：1（過酸化水素水）：5（超純水）から1（アンモニア水溶液）：1（過酸化水素水）：10（超純水）である。言い換えれば、アンモニア水溶液の体積は超純水の体積の1/10倍以上1/5倍以下である。また、過酸化水素水の体積は超純水の体積の1/10倍以上1/5倍以下である。炭化珪素基板100の浸漬時間は、たとえば5分以上である。アンモニア過水の温度は、たとえば室温である。

【手続補正2】

30

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0052】

塩酸過水を含む、塩酸と、過酸化水素水と、超純水との体積比率は、たとえば1（塩酸）：1（過酸化水素水）：5（超純水）から1（塩酸）：1（過酸化水素水）：10（超純水）である。言い換えれば、塩酸の体積は超純水の体積の1/10倍以上1/5倍以下である。また、過酸化水素水の体積は超純水の体積の1/10倍以上1/5倍以下である。炭化珪素基板100の浸漬時間は、たとえば5分以上である。塩酸過水の温度は、たとえば室温である。

40

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

次に、フッ酸洗浄工程(S80)が実施される。フッ酸洗浄工程(S80)においては、フッ酸によりシリコン酸化膜が除去され、表面がフッ素で終端される。フッ酸と超純水とが混合された混合液におけるフッ酸の濃度は、たとえば10%以上40%以下である。

50

炭化珪素基板 100 の浸漬時間は、たとえば 5 分以上である。フッ酸の温度は、たとえば室温である。フッ酸洗浄工程 (S80) においては、フッ酸に超音波が照射された状態で炭化珪素基板 100 が洗浄されてもよい。

10

20

30

40

50