

【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 4 区分

【発行日】平成 18 年 6 月 15 日 (2006.6.15)

【公開番号】特開 2000-336499 (P2000-336499A)

【公開日】平成 12 年 12 月 5 日 (2000.12.5)

【出願番号】特願 2000-87263 (P2000-87263)

【国際特許分類】

C 2 5 D 11/32 (2006.01)

C 2 5 D 17/00 (2006.01)

C 2 5 D 21/12 (2006.01)

C 2 5 F 3/12 (2006.01)

H 0 1 L 27/12 (2006.01)

H 0 1 L 21/02 (2006.01)

H 0 1 L 21/3063 (2006.01)

【F I】

C 2 5 D 11/32

C 2 5 D 17/00 H

C 2 5 D 21/12 A

C 2 5 F 3/12

H 0 1 L 27/12 B

H 0 1 L 21/306 L

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 4 月 25 日 (2006.4.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 陰電極と陽電極との間に該陽電極と電氣的に接続された導電性隔壁が配置された陽極化成装置を利用し、前記陰電極と前記導電性隔壁との間に基板を配置して、陽極化成反応によって該基板に多孔質層を形成するための処理方法であって、前記陰電極と処理対象の基板とを第 1 の電解質溶液を介して電氣的に接触させると共に前記導電性隔壁と該基板とを第 2 の電解質溶液を介して電氣的に接触させる準備工程と、前記陰電極と前記陽電極との間に電流を流すことにより前記基板の前記陰電極側の面に多孔質層を形成する陽極化成工程と、

を含み、前記第 1 の電解質溶液として、前記基板を多孔質化する能力を有する電解質溶液を使用し、前記第 2 の電解質溶液として、実質的に前記導電性隔壁を多孔質化する能力を有しない電解質溶液を使用することを特徴とする処理方法。

【請求項 2】 前記第 2 の電解質溶液として、前記導電性隔壁を電解エッチングする能力を有する電解質溶液を使用することを特徴とする請求項 1 に記載の処理方法。

【請求項 3】 前記導電性隔壁は、処理対象の基板と同質の材料で構成されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の処理方法。

【請求項 4】 前記導電性隔壁は、Si 材料で構成されていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載の処理方法。

【請求項 5】 前記第 1 の電解質溶液及び前記第 2 の電解質溶液は、共に弗化水素を含有する溶液であることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の処理方法。

。

【請求項6】 前記第 1 の電解質溶液は、前記第 2 の電解質溶液よりも、弗化水素の濃度が高いことを特徴とする請求項5に記載の処理方法。

【請求項7】 前記陽極化成工程では、前記基板に、互いに多孔度が異なる 2 以上の層からなる多層構造の多孔質層を形成することを特徴とする請求項 1 乃至請求項6のいずれか 1 項に記載の処理方法。