

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成28年11月4日 (2016.11.4)

【公開番号】特開2016-171036(P2016-171036A)

【公開日】平成28年9月23日 (2016.9.23)

【年通号数】公開・登録公報2016-056

【出願番号】特願2015-51218(P2015-51218)

【国際特許分類】

H 0 1 M 8/18 (2006.01)

H 0 1 M 8/02 (2016.01)

【 F I 】

H 0 1 M 8/18

H 0 1 M 8/02 M

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月5日 (2016.8.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

上記プロセスにおいては、ポリビニルアルコールが共存する原料液中で珪酸塩及び／又はタングステン酸塩を酸で中和することによってハイブリッド化が起こることが原理となっているため、ステップEを行う前にステップGのように溶媒を除去して膜状にしておき、それを酸と接触させることで膜中の珪酸塩及び／又はタングステン酸塩を中和し、ハイブリッド化合物とすることも可能である。この場合、酸と接触させる方法としては、酸の溶液に浸漬するか、酸溶液を塗布或いは噴霧するか、酸の蒸気に曝すなどの方法がある。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 0 】

上記した各製造工程において、ステップNで溶媒除去後に接触させるアルカリは、ジルコニウム塩又はオキシジルコニウム塩の中和が行えるものであればどのようなものでもよく、水酸化ナトリウム，水酸化カリウム，水酸化リチウム，アンモニア，水酸化カルシウム，水酸化ストロンチウム，水酸化バリウム，炭酸塩等が使用可能である。これらは単独でも、複数混合した状態で使用してもよい。また、アルカリと接触させる方法としては、アルカリの溶液に浸漬するか、アルカリ溶液を塗布或いは噴霧するか、アルカリの蒸気に曝すなどの方法がある。