

【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】平成26年9月4日(2014.9.4)

【公開番号】特開2012-72048(P2012-72048A)

【公開日】平成24年4月12日(2012.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-015

【出願番号】特願2011-161447(P2011-161447)

【国際特許分類】

C 0 3 C 11/00 (2006.01)

C 0 3 C 3/091 (2006.01)

C 0 3 C 3/089 (2006.01)

C 0 3 B 32/00 (2006.01)

C 0 3 C 15/00 (2006.01)

C 0 3 C 17/02 (2006.01)

C 0 3 C 17/04 (2006.01)

G 0 2 B 1/02 (2006.01)

G 0 2 B 1/11 (2006.01)

【 F I 】

C 0 3 C 11/00

C 0 3 C 3/091

C 0 3 C 3/089

C 0 3 B 32/00

C 0 3 C 15/00 G

C 0 3 C 17/02 Z

C 0 3 C 17/04 A

G 0 2 B 1/02

G 0 2 B 1/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月18日(2014.7.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

シリカを主成分とし、スピノーダル型の相分離由来の孔およびバイノーダル型の相分離由来の孔が形成された多孔質層を有することを特徴とする多孔質ガラス。

【請求項 2】

前記多孔質層は、表面から内部に向かってスピノーダル型の相分離由来の孔の割合がバイノーダル型の相分離由来の孔の割合に対して減少していることを特徴とする請求項 1 に記載の多孔質ガラス。

【請求項 3】

前記多孔質ガラスの膜厚が 5 0 0 μ m 乃至 2 0 0 0 μ m であり、

前記多孔質層の厚みが 0 . 0 1 μ m 乃至 1 0 0 μ m であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の多孔質ガラス。

【請求項 4】

母材層をさらに有し、

前記多孔質層は前記母材層の上に形成され、

前記母材層は、酸化ケイ素、酸化ホウ素、アルカリ金属酸化物が含まれていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の多孔質ガラス。

【請求項 5】

基材をさらに有し、

前記多孔質層は前記基材の上に形成されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の多孔質ガラス。

【請求項 6】

前記多孔質層の断面において、前記スピノーダル型の相分離由来の孔の形状は弓形であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 に記載の多孔質ガラス。

【請求項 7】

前記多孔質層の断面において、前記バイノーダル型の相分離由来の孔の形状は円形であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 に記載の多孔質ガラス。

【請求項 8】

前記バイノーダル型の相分離由来の孔どうしは、前記バイノーダル型の相分離由来の孔の孔径よりも小さい孔径を有する管状の孔でつながっていることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の多孔質ガラス。

【請求項 9】

前記バイノーダル型の相分離由来の孔と前記スピノーダル型の相分離由来の孔は、前記バイノーダル型の相分離由来の孔の孔径と前記スピノーダル型の相分離由来の孔の孔径よりも小さい孔径を有する管状の孔でつながっていることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の多孔質ガラス。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 のいずれかに 1 項に記載の多孔質ガラスを用いたことを特徴とする光学部材。