

【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 17 年 6 月 2 日 (2005.6.2)

【公開番号】特開 2003-112933 (P2003-112933A)
 【公開日】平成 15 年 4 月 18 日 (2003.4.18)
 【出願番号】特願 2001-309953 (P2001-309953)
 【国際特許分類第 7 版】

C 0 3 B 20/00

C 0 3 B 8/04

G 0 2 B 1/00

【F I】

C 0 3 B 20/00 F

C 0 3 B 20/00 E

C 0 3 B 20/00 G

C 0 3 B 8/04 P

C 0 3 B 8/04 R

G 0 2 B 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 8 月 12 日 (2004.8.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

これを解決するために、合成石英ガラス中に水素分子を含有させても式 (5) の反応を完全に防ぐことはできず、特に OH 基含有量が多い場合には、波長 260 nm の吸収帯および波長 650 nm の蛍光が強くなる傾向があった

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

工程 (c) を前記条件範囲外で実施すると、水素の排出が十分に行われず、多孔質石英ガラス体中に還元型欠陥 Si-H が残存するおそれがある。残存する Si-H は、次の工程 (d) により、合成石英ガラス体中に含有する OH 基濃度を増大させる。そして結果的には、得られる合成石英ガラス中の OH 基濃度は 10 ppm 未満にならないおそれがある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 8】

さらに、得られた透明石英ガラス体を、カーボン製発熱体を有する電気炉内で、軟化点以上の 1750 に加熱して自重変形を行わせ石英成形ガラス体 (340 mm × 長さ 100 mm) を得た (工程 (f))。得られた石英成形ガラス体を 340 mm × 厚さ 40

mmに切断し、これを電気炉内に設置し、除冷点近傍である1250 に加熱し、以後0.5 / hrの冷却速度で除冷を行い、炉内温度が950 になったとき給電を中止し炉内放冷した(工程(g))。続いて、水素ガス100%、10気圧、500 の雰囲気下で450時間保持して石英ガラス中に水素ドープを行い(工程(h))、合成石英ガラスを得た。