

【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 2 部門第 3 区分

【発行日】平成 21 年 6 月 25 日 (2009.6.25)

【公開番号】特開 2007-319942 (P2007-319942A)

【公開日】平成 19 年 12 月 13 日 (2007.12.13)

【年通号数】公開・登録公報 2007-048

【出願番号】特願 2006-149596 (P2006-149596)

【国際特許分類】

B 8 1 B 3/00 (2006.01)

B 0 1 J 19/00 (2006.01)

【F I】

B 8 1 B 3/00

B 0 1 J 19/00 3 2 1

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 11 日 (2009.5.11)

【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】

マイクロ流路の内壁の少なくとも一部に刺激応答性ゲルを化学結合により結合したマイクロ流路、又は、刺激応答性ゲルよりなるマイクロ流路を有し、

マイクロ流路の断面積を前記刺激応答性ゲルへの刺激により調節することを特徴とするマイクロ流路デバイス。

【請求項 2】

刺激応答性ゲルの刺激種が、光、電気、任意の化学種、及び、温度変化よりなる群から選ばれた少なくとも 1 つの刺激種である請求項 1 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 3】

刺激応答性ゲルの刺激種が、光である請求項 2 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 4】

刺激応答性ゲルの刺激種が、電気である請求項 2 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 5】

刺激応答性ゲルの刺激種が、任意の化学種である請求項 2 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 6】

刺激応答性ゲルの刺激種が、温度変化である請求項 2 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 7】

刺激応答性ゲルが、アゾ基を有する高分子化合物の架橋物、フェニルボロン酸単量体とエチレン性不飽和単量体との共重合体の架橋物、又は、N-アルキル置換(メタ)アクリルアミド共重合体の架橋体である請求項 1 又は 2 に記載のマイクロ流路デバイス。

【請求項 8】

前記マイクロ流路が Y 字型である請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 つに記載のマイクロ流路デバイス。