

【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2区分

【発行日】平成28年3月10日(2016.3.10)

【公表番号】特表2015-508233(P2015-508233A)

【公表日】平成27年3月16日(2015.3.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-017

【出願番号】特願2014-556595(P2014-556595)

【国際特許分類】

H 01 L 27/146 (2006.01)

H 04 N 5/374 (2011.01)

【F I】

H 01 L 27/14 F

H 01 L 27/14 A

H 04 N 5/335 7 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月22日(2016.1.22)

【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】

裏面照射型センサを作製する方法であって、

表面、裏面、および前記表面と前記裏面との間の厚さを有する薄膜半導体薄片を提供するステップを備え、前記半導体薄片は第1の導電性を有しており、前記方法はさらに、

前記薄片の前記表面において前記半導体薄片内にドープ領域を形成するステップを備え、前記ドープ領域は第2の導電性を有しており、前記方法はさらに、

前記半導体薄片の前記裏面に仮キャリアを接触させるステップと、

前記半導体薄片の表側に前記ドープ領域への電気的接続部を形成するステップと、

前記裏面から前記仮キャリアを取り除くステップと、

前記半導体薄片から裏面照射型センサを作製するステップとを備え、前記半導体薄片の厚さは、前記裏面照射型センサの作製中に実質的に変化しないままである、方法。

【請求項2】

裏面照射型センサを作製する方法であって、

第1の面および第1の導電性を有する半導体ドナー体を提供するステップと、

前記第1の面において前記半導体ドナー体内にドープ領域を形成するステップとを備え、前記ドープ領域は第2の導電性を有しており、前記方法はさらに、

劈開面を規定するように前記半導体ドナー体の第1の面にイオンを注入するステップと、

前記劈開面において前記半導体ドナー体から半導体薄片を劈開するステップとを備え、前記劈開面は前記半導体薄片の裏面を形成し、前記半導体ドナー体の第1の面は前記半導体薄片の表面であり、前記表面は前記ドープ領域を含んでおり、前記方法はさらに、

前記半導体薄片の裏面に仮キャリアを接触させるステップと、

前記半導体薄片の表側上に前記ドープ領域への電気的接続部を形成するステップと、

前記裏面から前記仮キャリアを取り除くステップと、

前記半導体薄片から裏面照射型センサを作製するステップとを備え、前記半導体薄片の前記表側と前記裏面との間の厚さは、前記裏面照射型センサの作製中に実質的に変化しな

いまである、方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図4】

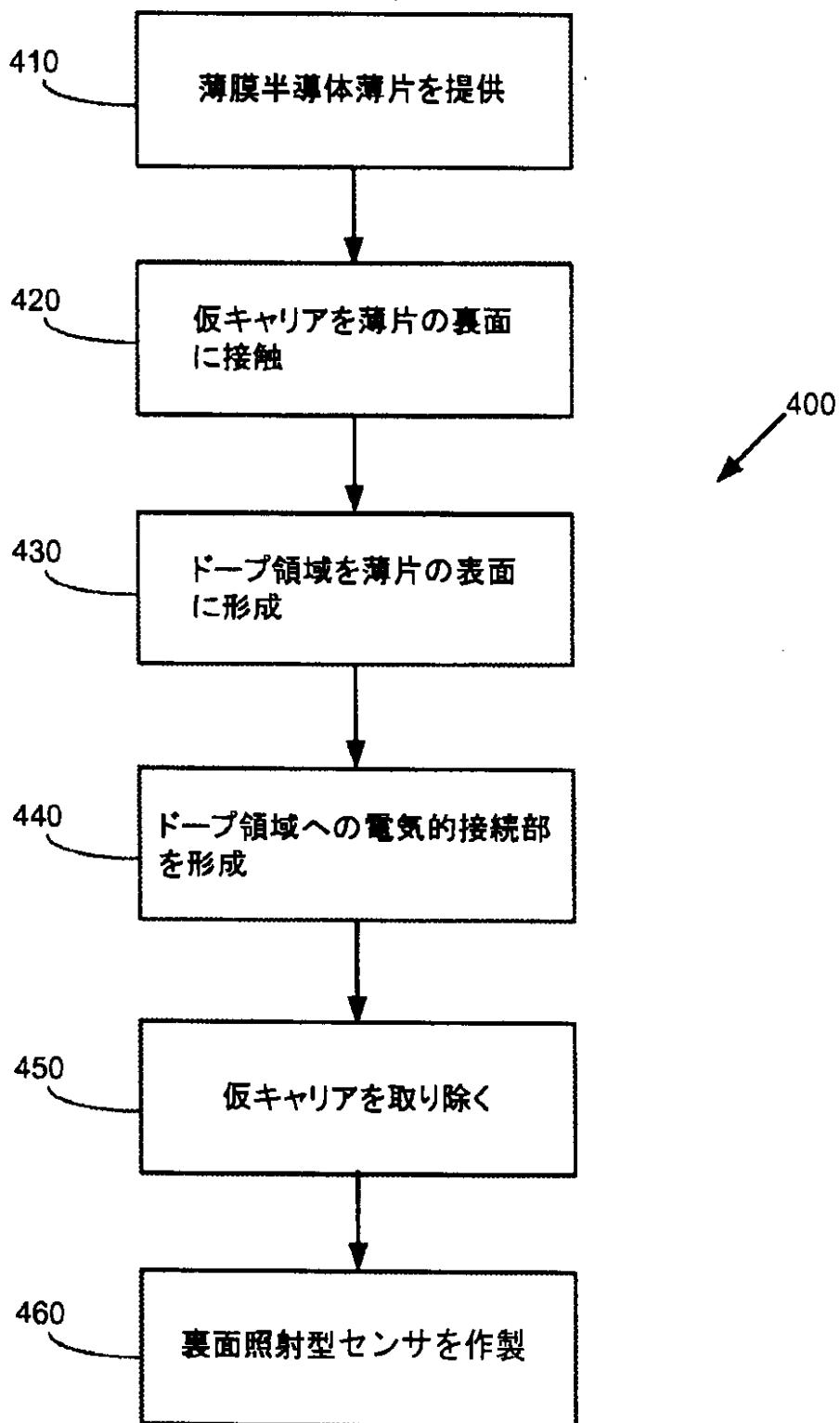


FIG. 4

【手続補正3】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図6】

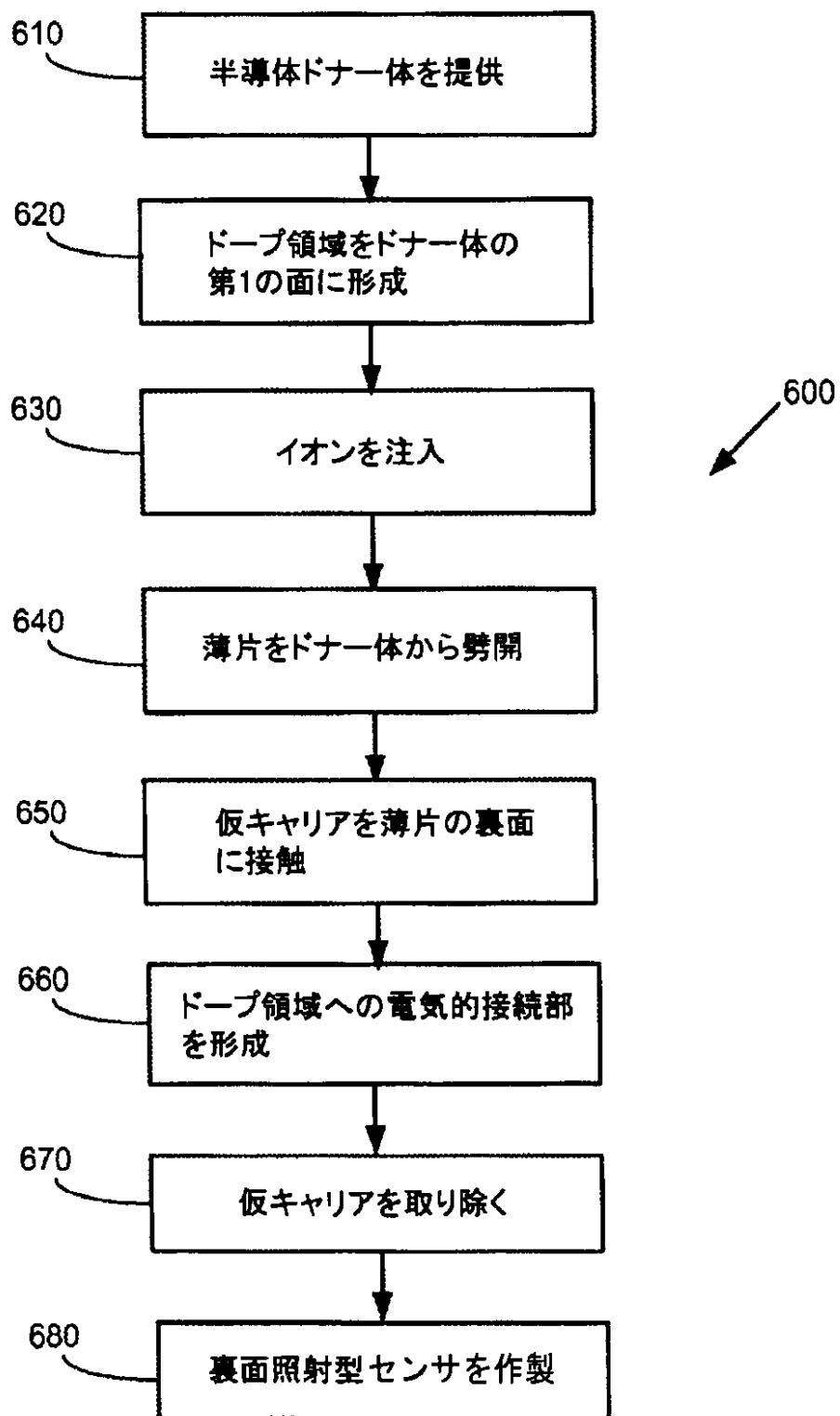


FIG. 6