

【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 16 年 7 月 15 日 (2004.7.15)

【公開番号】特開 2002-43433 (P2002-43433A)
 【公開日】平成 14 年 2 月 8 日 (2002.2.8)
 【出願番号】特願 2001-181366 (P2001-181366)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 1 L 21/822
 H 0 1 L 21/3205
 H 0 1 L 21/768
 H 0 1 L 27/04

【F I】

H 0 1 L 27/04 C
 H 0 1 L 21/90 C
 H 0 1 L 21/88 R

【手続補正書】
 【提出日】平成 15 年 6 月 24 日 (2003.6.24)
 【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

集積回路を製造するための方法であって、
 停止層を有する層を形成するステップと、
 少なくとも、溝と停止層を通して延びるバイアとを含む層内に二重ダマシーン構造のための開口部を形成するステップと、
 第 1 の電極及び第 2 の電極を有するコンデンサのための、層内に少なくとも 2 つの開口部を形成するステップとを含み、第 1 及び第 2 の電極の各々は停止層及び層を通して延びる開口部によって画定されていることを特徴とする方法。

【請求項 2】

請求項 1 の方法において、二重ダマシーン構造のための開口部を形成することと、コンデンサのために層内に少なくとも 2 つの開口部を形成することとは、実質的に同時に起こる方法。

【請求項 3】

請求項 1 の方法において、さらに、
 導電材料で二重ダマシーン構造のための開口部を充填するステップと、
 導電材料でコンデンサのための、層内の少なくとも 2 つの開口部を充填するステップとを含む方法。

【請求項 4】

請求項 1 の方法において、導電材料で二重ダマシーン構造のための開口部を充填することと、導電材料でコンデンサのための、層内の少なくとも 2 つの開口部を充填することとは実質的に同時に起こる方法。

【請求項 5】

集積回路を製造するための方法であって、
 複数の層を形成するステップと、
 複数の層の少なくとも 1 つの層内に、第 1 の開口部を形成することによって二重ダマシ-

ン構造を部分的に形成するステップと、
複数の層の少なくとも１つの層を通して延びる第２及び第３の開口部を複数の層の少なくとも１つの層内に形成することによってコンデンサを部分的に形成するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項６】

請求項５の方法において、第１、第２及び第３の開口部は実質的に同じ幅を有する方法。

【請求項７】

請求項５の方法において、第２及び第３の開口部は第１の幅を有し、第１の開口部は第１の幅とは異なる第２の幅を有する方法。

【請求項８】

停止層を有する層と、

少なくとも、溝と停止層を通して延びるバイアとを含む層内の二重ダマシーン構造と、
第１の電極及び第２の電極を有するコンデンサのために、層内の少なくとも２つの開口部とを含み、第１及び第２の電極の各々は停止層及び層を通して延びる開口部によって画定されていることを特徴とする集積回路。

【請求項９】

請求項８の集積回路において、停止層は第１の電極及び第２の電極の間に形成されている集積回路。

【請求項１０】

請求項８の集積回路において、第１の電極及び第２の電極は停止層に接触している集積回路。