

Title (en)

METHOD FOR FABRICATING DEVICES USING CHEMICAL VAPOUR DEPOSITION, AND DEVICES FORMED THEREBY.

Title (de)

HALBLEITERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG MITTELS CHEMISCHEN VERDAMPFUNGSVERFAHRENS.

Title (fr)

PROCEDE DE FABRICATION DE DISPOSITIFS PAR DEPOSITION EN PHASE GAZEUSE PAR PROCEDE CHIMIQUE, ET DISPOSITIFS AINSI REALISES.

Publication

EP 0268654 A1 19880601 (EN)

Application

EP 87903799 A 19870527

Priority

US 87447586 A 19860616

Abstract (en)

[origin: WO8707763A1] A method for fabricating a device, e.g., a semiconductor device, which includes the step of reacting at least two reactive entities to form a metal-containing material (e.g. 130 and 140; 150) on a region or regions of a processed or unprocessed substrate. Inherent in the method is the recognition that one of the reactive entities will often react with substrate material to produce previously unrecognized, and highly undesirable, results, e.g., the almost complete erosion of previously fabricated device components. Thus, and in accordance with the inventive method, any one of a variety of techniques is employed to reduce the reaction rate between the substrate material and the entity reacting with this material, while avoiding a substantial reduction in the reaction rate between the two entities.

Abstract (fr)

Procédé pour fabriquer un dispositif, par exemple un dispositif à semiconducteur, dans lequel on fait réagir au moins deux substances réactives afin de produire un matériau contenant du métal (par exemple 130 et 140; 150) dans une région ou des régions d'un substrat traité ou non traité. Le procédé tient compte du fait que l'une des substances réactives réagira souvent avec un matériau du substrat pour donner des résultats inattendus et très peu souhaitables, par exemple l'érosion presque totale d'éléments du dispositif qui ont déjà été réalisés. Par conséquent le procédé prévoit l'utilisation de l'une quelconque d'un ensemble de techniques afin de réduire la vitesse de réaction entre le matériau du substrat et la substance qui réagit avec celle-ci, tout en évitant une réduction substantielle de la vitesse de réaction entre les deux substances.

IPC 1-7

H01L 21/285; **H01L 23/52**

IPC 8 full level

H01L 29/78 (2006.01); **H01L 21/28** (2006.01); **H01L 21/285** (2006.01); **H01L 21/336** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

H01L 21/285 (2013.01 - KR); **H01L 21/28556** (2013.01 - EP); **H01L 2924/0002** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 8707763A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

WO 8707763 A1 19871217; CA 1286798 C 19910723; EP 0268654 A1 19880601; ES 2006502 A6 19890501; JP H0680682 B2 19941012; JP S63503581 A 19881222; KR 880701458 A 19880727; KR 920010125 B1 19921116

DOCDB simple family (application)

US 8701230 W 19870527; CA 539354 A 19870610; EP 87903799 A 19870527; ES 8701744 A 19870612; JP 50347187 A 19870527; KR 880700174 A 19880215