

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. März 2002 (07.03.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/19426 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H01L 23/525

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/09427

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. August 2001 (16.08.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 43 215.8 1. September 2000 (01.09.2000) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-
Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEHR, Matthias
[DE/DE]; Jacobistrasse 4, 01309 Dresden (DE).

SCHILLING, Uwe [DE/DE]; Laubenstrasse 20, 01309
Dresden (DE). POLEI, Veronika [DE/DE]; Elbufer 101,
01814 Bad Schandau (DE). SPERL, Irene [DE/DE];
Putbusser Weg 10, 01109 Dresden (DE).

(74) Anwälte: WILHELM, Jürgen usw.; Nymphenburger
Strasse 139, 80636 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, KR, SG, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).

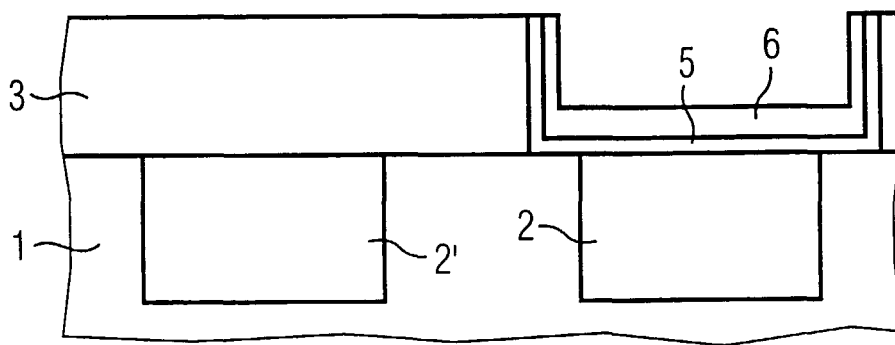
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING AN ANTIFUSE AND ANTIFUSE FOR ALLOWING SELECTIVE ELECTRICAL
CONNECTION OF NEIGHBOURING CONDUCTIVE ZONES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTIFUSE UND ANTIFUSE ZUR SELEKTIVEN ELEKTRI-
SCHEN VERBINDUNG VON BENACHBARTEN LEITENDEN BEREICHEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing antifuse structures and antifuses, which can be selectively electrically connected by neighbouring conductive zones. The inventive method comprises application of a reactive layer (3) on a first conductive zone (2); structuring the reactive layer with the aid of a photolithographic method; application of a fuse layer (5, 6); elimination of a reactive layer; application of a non-conducting layer (7); introduction of an opening into the non-conducting layer and introduction of conductive material into the opening in order to create a second conductive zone (8).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Antifuse-Strukturen und Antifuses, durch die benachbarte leitende Bereiche selektiv elektrisch verbunden werden können. Das Verfahren umfasst das Aufbringen einer Opferschicht (3) auf einen ersten leitenden Bereich (2), das Strukturieren der Opferschicht mit Hilfe eines photolithographischen Verfahrens, das Aufbringen einer Fuse-Schicht (5, 6), das Entfernen der Opferschicht, das Aufbringen einer nicht leitenden Schicht (7), das Einbringen einer Öffnung in die nicht leitende Schicht und das Einbringen von leitendem Material in die Öffnung zur Bildung eines zweiten leitenden Bereiches (8).

WO 02/19426 A1