

Title (en)
MULTILAYER RESIST STRUCTURE.

Title (de)
MEHRSCHICHTIGE FOTOLACKSTRUKTUR.

Title (fr)
STRUCTURE DE RESERVE MULTICOUCHE.

Publication
EP 0289595 A1 19881109 (EN)

Application
EP 88900613 A 19871013

Priority
US 92968386 A 19861112

Abstract (en)
[origin: WO8803703A1] A resist structure used in fabricating microelectronic devices on a substrate by lithography includes three layers, a thick planarizing layer (20) of a polymer material in contact with the substrate (12) and having a generally planar upper surface, a separating layer (26) overlying the planarizing layer (20), and an imaging layer (28) of a resist material overlying the separating layer (26). The separating layer (26) is a light transparent and electrically conductive material, preferably a mixture of indium oxide and tin oxide. An etched resist structure is formed on the substrate (12) by defining and developing a pattern in the imaging layer (28), transferring the pattern to the separating layer (26), and transferring the pattern to the planarizing layer (20).

Abstract (fr)
Une structure de réserve utilisée dans la fabrication de dispositifs multiélectroniques sur un substrat par lithographie comprend trois couches, une couche épaisse de planarité (20) en un matériau polymère en contact avec le substrat (12) et ayant une surface supérieure généralement plane, une couche de séparation (26) recouvrant la couche de planarité (20) et une couche d'imagerie (28) en un matériau de réserve recouvrant la couche de séparation (26). La couche de séparation (26) est constituée en un matériau transparent à la lumière et électriquement conducteur, de préférence un mélange d'oxyde d'indium et d'oxyde d'étain. La structure de réserve attaquée est formée sur le substrat (12) en définissant et développant un motif dans la couche d'imagerie (28), en transférant le motif sur la couche de séparation (26) et en transférant le motif à la couche de planarité (20).

IPC 1-7
G03F 7/02; **H01L 21/00**; **H01L 21/312**

IPC 8 full level
G03F 7/11 (2006.01); **G03F 7/09** (2006.01); **H01L 21/00** (2006.01); **H01L 21/027** (2006.01); **H01L 21/302** (2006.01); **H01L 21/3065** (2006.01); **H01L 21/311** (2006.01); **H01L 21/312** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
G03F 7/094 (2013.01 - EP); **H01L 21/00** (2013.01 - KR); **H01L 21/02118** (2013.01 - EP KR); **H01L 21/0274** (2013.01 - EP US); **H01L 21/0277** (2013.01 - EP); **H01L 21/31138** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 8803703A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8803703 A1 19880519; EP 0289595 A1 19881109; IL 84184 A0 19880331; JP H01501345 A 19890511; KR 890700263 A 19890310; KR 910007532 B1 19910927

DOCDB simple family (application)
US 8702611 W 19871013; EP 88900613 A 19871013; IL 8418487 A 19871016; JP 50077388 A 19871013; KR 880700803 A 19880711