

Title (en)

Process for forming a flow-resistant resist mask of radiation-sensitive material.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer fließbeständigen Resistmaske aus strahlungsempfindlichem Resistmaterial.

Title (fr)

Procédé de préparation d'un masque de photorésist résistant à l'écoulement en matériau sensible à une radiation.

Publication

EP 0000702 A1 19790221 (DE)

Application

EP 78100337 A 19780710

Priority

US 82246877 A 19770808

Abstract (en)

[origin: US4125650A] Resist images are hardened so that they are flow resistant at elevated temperatures by coating the image with a layer of a quinone-diazide hardening agent and heating the image to cause the agent to react with the resist and form a hardened image.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer fließbeständigen Resistmaske. Resistmasken werden, damit sie bei den während nachfolgende, Prozeßschritte zur Anwendung kommenden höheren Temperaturen fließbeständig bleiben, mit einem Härtungsmittel vom o-Chinondiazidtyp, insbesondere mit o-Chinondiazidsulfonsäuren oder Carbonsäuren beschichtet und auf eine Temperatur zwischen 110 und 210°C erhitzt, um eine Reaktion des Härtungsmittels mit dem Resist herbeizuführen. die Anwendung des Härtungsmittels erfolgt in Form einer wässrigen oder wässrig-alkoholischen Lösung mit einem Gehalt an 0,5 bis 10 Gew.%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Lösung.

IPC 1-7

G03F 7/02

IPC 8 full level

G03F 7/00 (2006.01); **G03F 7/40** (2006.01); **H01L 21/027** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G03F 7/40 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 18, Nr. 5, Oktober 1975, Armonk, New York, B. BERGIN et al.: "Single layer optical lift-off process"
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 82, 1975, Columbus, Ohio (USA) A.I. PARAMONOV et al.: "Positive photoresist", Seite 486, Zusammenfassung Nr. 163064f; & SU-A-451 978

Cited by

US2018037973A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

US 4125650 A 19781114; DE 2861132 D1 19811217; EP 0000702 A1 19790221; EP 0000702 B1 19811007; JP S5429574 A 19790305;
JP S5649452 B2 19811121

DOCDB simple family (application)

US 82246877 A 19770808; DE 2861132 T 19780710; EP 78100337 A 19780710; JP 8217678 A 19780707