

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁴ H01L 21/66	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1985-0000788 1985년 03월 09일
(21) 출원번호	특 1984-0003001	
(22) 출원일자	1984년 05월 30일	
(30) 우선권주장	499774 1983년 05월 31일 미국(US)	
(71) 출원인	아메리칸 텔리폰 앤드 텔레그라프 캄파니 오레그 이. 앨버 미합중국, 뉴욕 10022, 뉴욕, 매디슨 애비뉴 550	
(72) 발명자	알프레드 와그너 미합중국, 뉴저지 07922, 버클리 하우스, 캠프벨 레인 14	
(74) 대리인	이병호	

심사청구 : 없음

(54) 석판화 마스크 및 그 교정방법

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

석판화 마스크 및 그 교정방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 실시예를 실행하는데 적합한 이온빔의 개략 시스템도. 제2도는 전형적인 크롬 광학 마스크의 형상도. 제3도는 본 발명이 유용한 전류검사 기법을 도시.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

장치 프리커서상의 샤도우 마스크를 통하여 석판인쇄 방사단계를 구비하는 고상장치를 만드는 방법에 있어서, 상기 샤도우 마스크는 상기 석판인쇄 방사를 거의 투광하는 기판과 상기 석판인쇄방사를 비투광하는 공간을 두어 떨어진 영역을 구비하여 기판상에 형성된 패턴을 구비하고, 상기 마스크는 교정된 마스크의 부로 이온 빔이 부분적으로 향하여 형성되어 교정된 상기 마스크에서 물질이 제거되므로 바람직한 패턴이 생성되고, 이렇게 교정된 마스크의 모든 부는 상기 마스크의 전면적 10^{-5} 보다 더 적은 전면적을 가지는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 2

제1항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 마스크에서 과대 불투명 물질을 제거하여 비투광 결함이 교정되는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 3

제1항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 기판의 부를 제거시켜 상기 마스크의 비투광면적을 만듦에 의해 투광 결함이 교정되는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 4

제3항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 석판인쇄 방사를 분산시키기에 적합한 영역을 생성시키는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 5

제3항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 석판인쇄방사를 산란시키기에 적합한 영역을 생성시키는 것을 특징으로 하는 석판화 교정방법.

청구항 6

제3항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 석판인쇄방사를 굴절시키기에 적합한 영역을 생성시키는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 7

제3항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 석판인쇄 방사를 내부로 반사시키기에 적합한 영역을 생성시키는 것을 특징으로 하는 석판화 리스크 교정방법.

청구항 8

제3항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 마스크상의 전도층을 통하여 전도된 상기 이온 빔으로 인하여 전류를 검사함으로써 제어되는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 9

제1항의 방법에 있어서, 상기 이온 빔은 상기 마스크상의 상기 이온 빔의 충돌로 인하여 2차 전자나광자가 검출되므로 상기 결함의 부근에서 상기 이온 빔을 주사함으로써 상기 결함의 상을 맺히는데 사용되는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 10

제1항의 방법에 있어서, 상기 마스크는 상기 마스크상에 공간을 둔 모든 비투광영역과 접촉하는 전도층을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 11

제1항의 방법에 있어서, 상기 마스크는 가시 또는 자외선 석판인쇄 방사로 사용하기에 적합한 기판상에 공간을 두고 떨어져 있는 크롬영역을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 12

제1항의 방법에 있어서, 상기 마스크는 X선 석판인쇄 방사로 사용하기에 적합한 기판상에 공간을 두고 떨어져 있는 금영역을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크 교정방법.

청구항 13

석판인쇄방사를 거의 투광하는 기판과 상기 방사를 비투광하는 물질을 패턴층을 구비하는 석판화마스크에 있어서, 상기 마스크는 상기 석판인쇄방사를 분산, 굴절, 내부적으로 반사, 또는 산란하는데 적합한 상기 기판중 최소한 한 영역이상을 구비하여 상기 영역에 상기 석판인쇄방사 입사가 장치 프리커서 상에서 상을 맺지 못하도록 하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크.

청구항 14

제13항의 마스크에 있어서, 상기 기판은 유리를 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크.

청구항 15

제13항의 마스크에 있어서, 상기 패턴층은 크롬을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크.

청구항 16

제13항의 마스크에 있어서, 상기 기판은 전기적으로 전도층을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크.

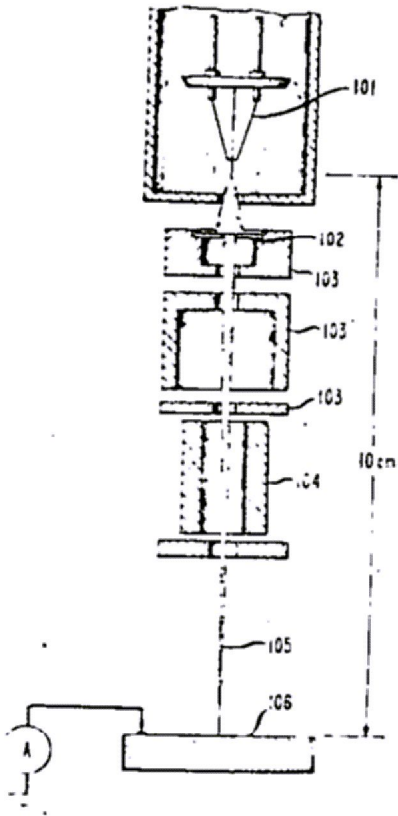
청구항 17

제16항의 마스크에 있어서, 상기 전기 전도층은 주석 산화물을 구비하는 것을 특징으로 하는 석판화 마스크.

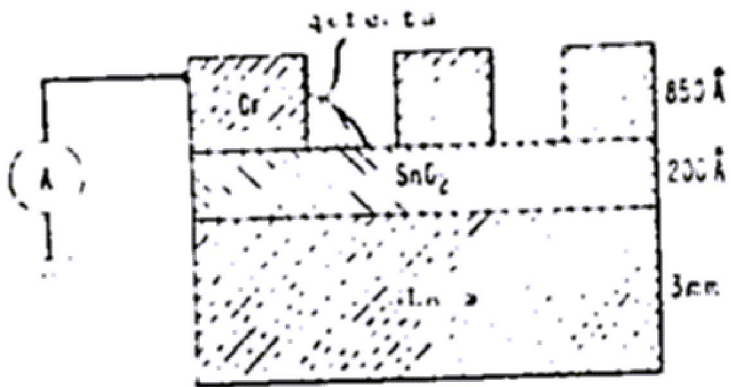
※참고사항:최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

