

Title (en)

CHARGE-COUPLED DEVICE WITH DUAL LAYER ELECTRODES.

Title (de)

LADUNGSGEKOPPELTE ANORDNUNG MIT ZWEISCHICHTIGEN ELEKTRODEN.

Title (fr)

DISPOSITIF A COUPLAGE DE CHARGE AVEC ELECTRODES A DEUX COUCHES.

Publication

EP 0309542 A1 19890405 (EN)

Application

EP 88903574 A 19880321

Priority

US 3196987 A 19870330

Abstract (en)

[origin: WO8807767A1] A CCD for use as an interline transfer CCD in imaging apparatus is disclosed including photodetectors. The CCD includes opaque gate electrodes (14, 16) to avoid the need for light shielding of the gate electrodes. The desired opacity and low sheet resistance are achieved in the electrodes by the use of a dual-layer structure including a lower layer of doped polysilicon (14A, 16A) and an upper layer of a silicide (14B, 16B), such as tungsten silicide.

Abstract (fr)

Le dispositif à couplage de charge décrit, qui est destiné à être utilisé comme dispositif à couplage de charge à transfert interligne dans un appareil de représentation par images, comprend des photodétecteurs. Ledit dispositif à couplage de charge comporte des électrodes de porte opaques (14, 16) destinées à éviter que les électrodes de porte ne doivent être recouvertes d'une protection contre la lumière. On obtient l'opacité et la faible résistance de couche désirées des électrodes en utilisant une structure à deux couches comprenant une couche inférieure de polysilicium dopé (14A, 16A) et une couche supérieure d'un silicide (14B, 16B), tel que du silicide de tungstène.

IPC 1-7

H01L 29/78; H01L 29/60

IPC 8 full level

H01L 27/148 (2006.01); **H01L 21/339** (2006.01); **H01L 29/423** (2006.01); **H01L 29/762** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01L 29/42396 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8807767A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 8807767 A1 19881006; EP 0309542 A1 19890405; JP H01503102 A 19891019

DOCDB simple family (application)

US 8800858 W 19880321; EP 88903574 A 19880321; JP 50321088 A 19880321