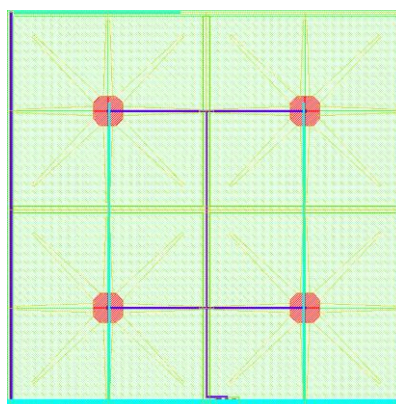


ELEMENT DE CAPTEUR D'IMAGE

Avantages technologiques

- Ⓞ Architecture de pixel pour détecteur imageur CMOS adaptée aux tailles de pixel importantes :
 - Jusqu'à plusieurs dizaines de micromètres (entre 10 et 60 micromètres)
- Ⓞ Aucune réduction dans la rapidité de traitement des signaux et bonne sensibilité
- Ⓞ Compatible avec les traitements habituels des signaux de la photodiode



Vue d'un élément de capteur d'image

En vert : photodiode de 4 éléments interconnectés
En rouge : grilles de transfert

Synthèse de l'invention

L'invention concerne la réalisation d'un pixel pour un dispositif de capteur d'image basé sur une matrice de photodiodes. Le pixel comporte au moins 4 régions comportant chacune une grille de transfert. Les grilles de transfert, de forme orthogonale, sont interconnectées en un nœud unique où se fait la conversion des charges électroniques en tension analogique.

Applications potentielles

- Tous les capteurs d'images pour le spatial : observation de la Terre, exploration de l'univers, surveillance des charges utiles et senseurs stellaires.

- Toutes les applications nécessitant des gros pixels : médical, dentaire, vision industrielle, défense, automobile, photographie .

Bénéfices commerciaux

- Élément compatible avec les exploitations usuelles
- Élément compatible avec les technologies de fabrication habituelles
- Réduction des coûts pour les larges capteurs

Invention brevetée disponible sous licence.