

Invention and Historical Development Efforts of Pinned Buried Photodiode.

In Figure 6,
Light is at Jc side
VOD is at Je side

JPA1975-134985

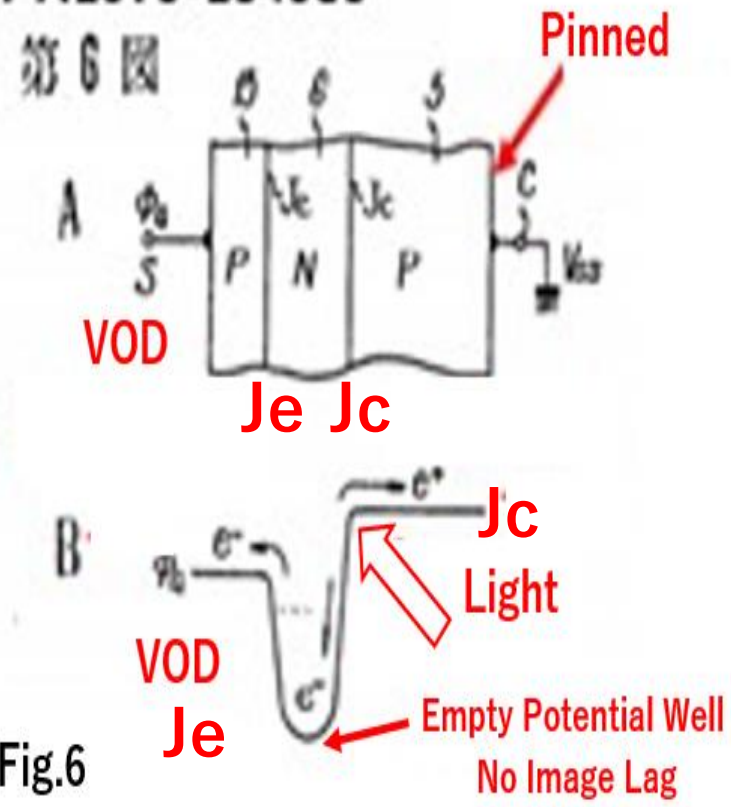
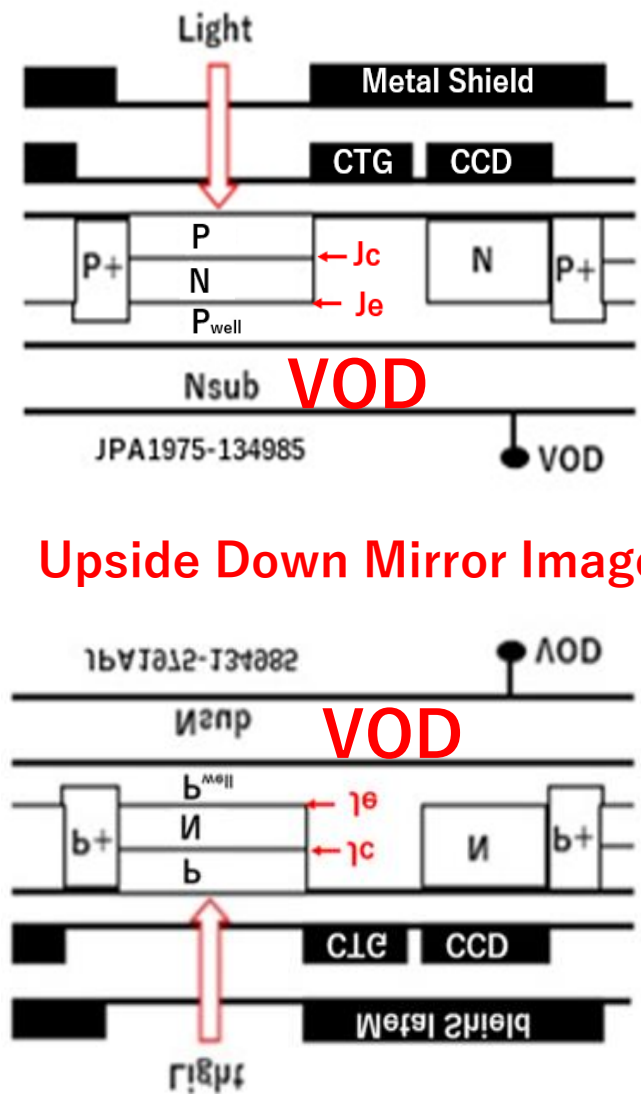


Fig.6

Unit Pixel of Interline CCD Image Sensor



Original Japanese Patent Claims

JPA1975-134985

特許請求の範囲

半導体基体に、第1導電型の第1半導体領域と、
 之の上に形成された第2導電型の第2半導体領域
 とが形成されて光感知部と之よりの電荷を転送する
 電荷転送部とが上記半導体基体の主面に沿り如く
 配置されて成る固体撮像装置に於いて、上記光感
 知部の上記第2半導体領域に整流性接合が形成さ
 れ、該接合をエミッタ接合とし、上記第1及び第
 2半導体領域間の接合をコレクタ接合とするトラ
 ンジスタを形成し、該トランジスタのベースとな
 る上記第2半導体領域に光学像に応じた電荷を蓄
 積し、ここに蓄積された電荷を上記転送部に移行
 させて、その転送を行よりにしたことを特徴と
 する固体撮像装置。