

⑮ 固体撮像装置

⑯ 特 願 昭50-134985
 ⑰ 出 願 昭50(1975)11月10日
 ⑱ 公 開 昭52-58414

⑲ 出 願 人 ソニー株式会社
 ⑳ 発 明 者 萩原 良昭

特許請求の範囲

Nsub 第1領域は表面P+のHole Accumulation層 (P1)
 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 **N領域 (N2)**
 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、**Je**、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、その転送を行うりようにしたことを特徴と
 する固体撮像装置。**Jc**が **Je**の下にあるDouble 接合型受光構造の定義。

従来の Pinned Buried Photodiode の断面図

