

公開番号／特許登録番号	特許6079327
発明の名称	赤外線センサおよび赤外線センサチップ
出願人または特許権者	オムロン株式会社

発明の内容（概要）

【課題】 応答速度を良好に保ちつつ高感度な赤外線センサを提供する。

【解決手段】 赤外線センサ101は、上面に凹部を有する半導体基板と、前記半導体基板の上側に形成され、前記凹部に対応して開口するセンサ開口部3を有する上部層と、センサ開口部3の内周の第1の部位61と第2の部位62との間をつなぐように、前記凹部の内面から離隔した状態でセンサ開口部3をS字形に横切るセンサ部2とを備える。センサ部2は真空中に封止されている。センサ部2の中央部4は観測対象からの赤外線を受光可能なように配置されている。センサ部2は、中央部4と第1の部位61および第2の部位62との間の温度差を電気信号に変換する熱電変換構造を備える。

図2 赤外線センサの斜視図

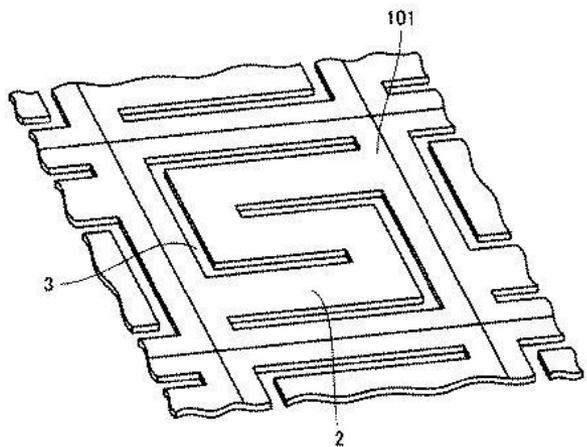
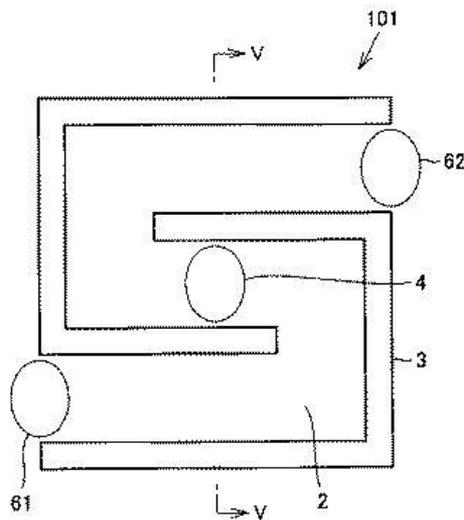
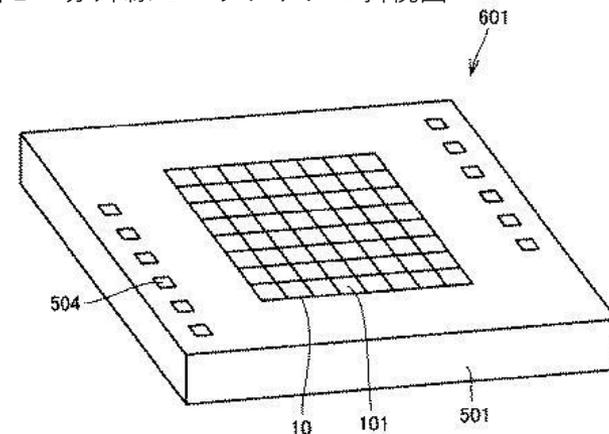


図1 赤外線センサチップの斜視図



- 1 半導体基板
- 2 センサ部、
- 3 センサ開口部、
- 4 中央部、
- 10 受像領域
- 61 第1の部位、
- 62 第2の部位、
- 101 赤外線センサ
- 501 本体部
- 504 外部電極
- 601 赤外線センサチップ

図3 赤外線センサの平面図