

【19】中華民國

【12】發明公開公報 (A)

【11】公開編號：200924177

申請實體審查：有

【43】公開日：中華民國98(2009)年6月1日

說明書補充修正日期：

中華民國96年12月31日

【51】國際專利分類 Int. Cl. : **H01L27/14 (2006.01)**

【54】發明名稱：紫外光偵測器

ULTRAVIOLET DETECTOR

【21】申請案號：096145772

【22】申請日：中華民國96(2007)年11月30日

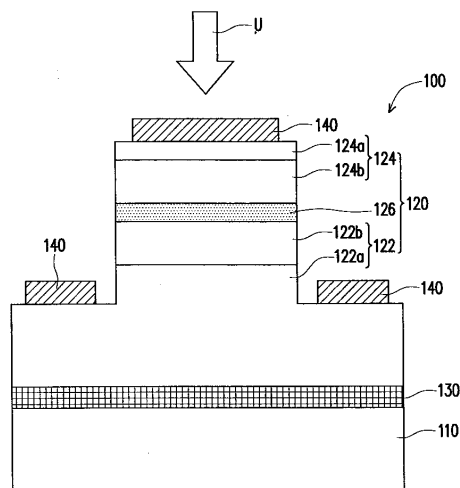
【72】發明人：許世昌 SHEI, SHIH CHANG；許進恭 SHEU, JINN KONG；賴韋志 LAI, WEI
CHIH；李明倫 LEE, MINGLUM

【71】申請人：國立臺南大學 NATIONAL UNIVERSITY OF TAINAN
臺南市中西區樹林街2段33號

【74】代理人：詹銘文；蕭錫清

【57】發明摘要

一種紫外光偵測器，包括一基板、一異質接面雙極性電晶體、一緩衝層以及多個電極。緩衝層配置於異質接面雙極性電晶體與基板之間。異質接面雙極性電晶體包括一集極、一射極以及一浮動式基極。浮動式基極配置於集極與射極之間，而這些電極配置於集極與射極。紫外光偵測器具有高內部光增益值，因此紫外光能偵測微弱的紫外光。



代表圖式

100：紫外光偵測器
110：基板
120：異質接面雙極性電晶體
122：集極
122a：集極歐姆接觸層
122b：光吸收層
124：射極
124a：射極歐姆接觸層
124b：窗口層
126：浮動式基極
130：緩衝層
140：電極
U：紫外光