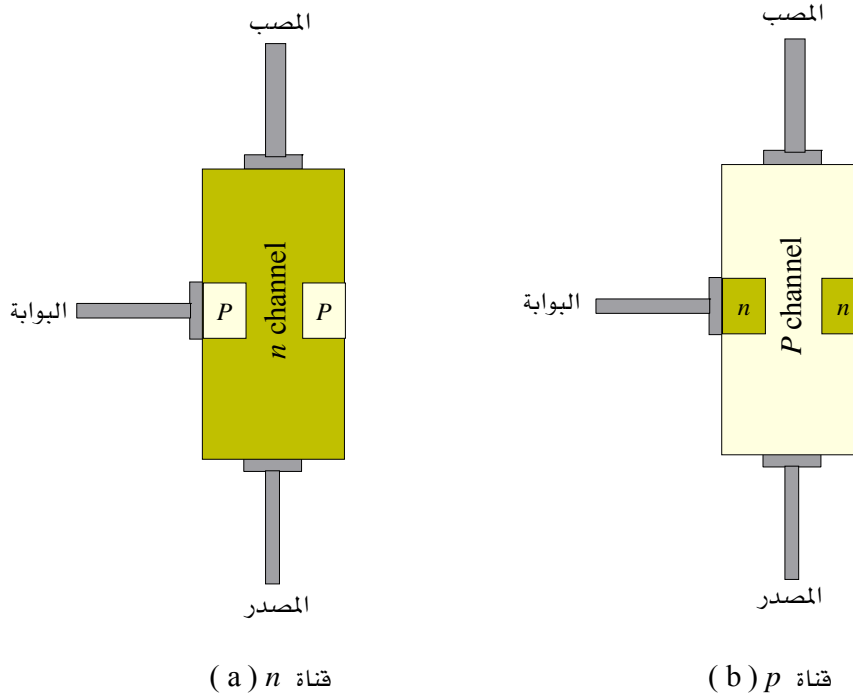


ترانزستور تأثير المجال

تعمل الترانزستورات ثنائية القطبية NPN و PNP على تيار الفجوات الإلكترونية وتيار الإلكترونات ولذلك تسمى بترانزستورات ثنائية القطب، بينما تعمل ترانزستورات تأثير المجال على سريان تيار الإلكترونات أو سريان تيار الفجوات الإلكترونية فلهاذا يسمى ترانزستور أحادي القطب.



شكل (٩-١)

٩-١ تركيب ترانزستور تأثير المجال

تتكون ترانزستورات تأثير المجال من ثلاثة أطراف هي البوابة (G) والمصدر (S) والمصب (D). وعند وضع جهد بين المصب والمصدر مقداره V_{DS} فإنه يمر تيار يسمى تيار المصب I_D بين المصب والمصدر كما هو موضح بالشكل (٩-١).