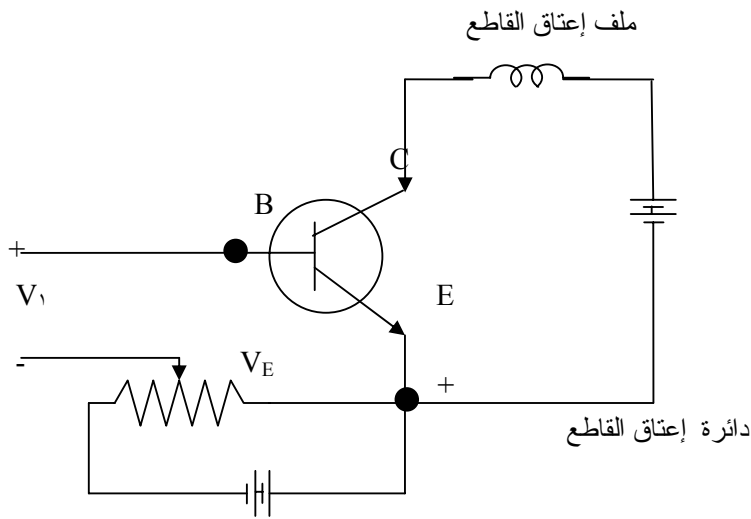


مرحل الترانزستور

يبين شكل (٢ - ٤٢) مرحل ترانزستور يكافئ في طريقة أدائه المرحل ذا الذراع المنجذب. يتناسب جهد الدخل V_1 (وهو جهد قاعدة الترانزستور B) مع مقدار تيار أو جهد منظومة القوى المركب عليها المرحل. عندما يكون V_1 أقل من جهد الباعث V_E فإن ملتقى القاعدة - الباعث يكون في حالة انحياز عكسي وبذلك لا يمر تيار في دائرة الباعث E - المجمع C . إذا زاد V_1 عن V_E يصبح انحياز القاعدة - الباعث أمامي مما يؤدي إلى مرور تيار في دائرة حمل المرحل التي تكون هي دائرة إعتاق القاطع.



شكل (٢ - ٤٢) مرحل ترانزستور فوري

(ج) دوائر التأخير الزمني

للحصول على التأخير الزمني المطلوب تستخدم دوائر التأخير الزمني على النحو التالي :

١. تستخدم كابلات أو خطوط التأخير المستعملة عادة في منظومات الاتصالات وذلك للحصول على تأخير

زمني في نطاق الميكروثواني. ويمثل كابل أو خط التأخير عادة بدائرة مكافئة كالمبينة بالشكل (٢

- ٤٣).

٢. للحصول على تأخير زمني في حدود الملي ثانية تستخدم دوائر رنينية من مفاعلات ومكثفات (دوائر

.(C - L

٣. للحصول على تأخير زمني أكبر مما سبق تستخدم دوائر من مقاومات ومكثفات (دوائر R - C).