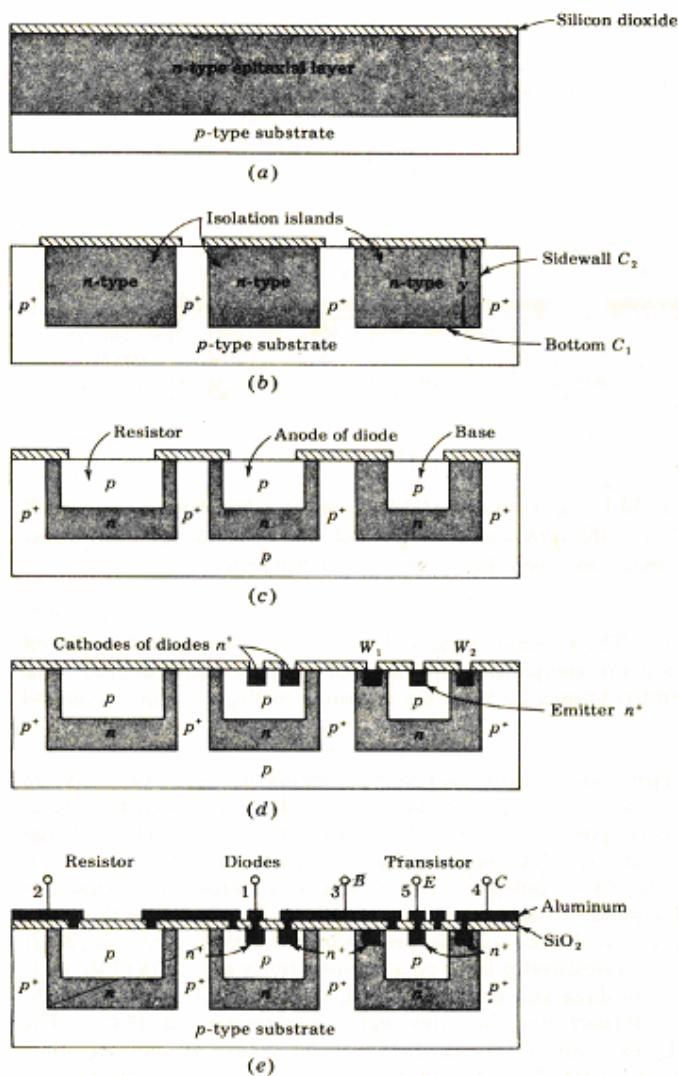


الدواـئـر المـتكـاملـة

Integrated Circuit

الدواـئـر المـتكـاملـة عبارة عن بلورة صغيرة من السيلـيـكون تدعـى رـقاـقة Chip تحتـوي على قـطـع كـهـربـائـية مـثـلـ التـراـنـزـسـتـورـ ، الدـايـوـدـاتـ ، مقـاـومـاتـ ، ومـكـثـفـاتـ. هذه القـطـع الكـهـربـائـية متـصلـة دـاخـلـ الرـقاـقة مـكـوـنة دـائـرة كـهـربـائـية. تـوضـع الرـقاـقة عـلـى مـعدـنـ أو صـندـوقـ بلاـسـتيـكـ وتـلـحـمـ الـوـصـلـاتـ إـلـى نـقـاطـ أـرـجـلـ خـارـجـيةـ (external pins) لـتـكـونـ الدـائـرةـ المـتكـاملـةـ ICـ. تـخـلـفـ الدـواـئـرـ المـتكـاملـةـ عنـ غـيرـهـاـ منـ الدـواـئـرـ الإـلـكـتروـنـيـةـ المؤـلـفةـ منـ قـطـعـ قـابـلـةـ لـلـفـصـلـ فـيـ أـنـ قـطـعـ الدـائـرةـ المـتكـاملـةـ لاـ يـمـكـنـ فـصـلـهـاـ ، والـدـائـرةـ المـوجـودـةـ داخلـ ICـ يـمـكـنـ الـوصـولـ إـلـيـهاـ فـقـطـ عـنـ طـرـيقـ الـأـرـجـلـ خـارـجـيةـ



شكل (6 - 1)