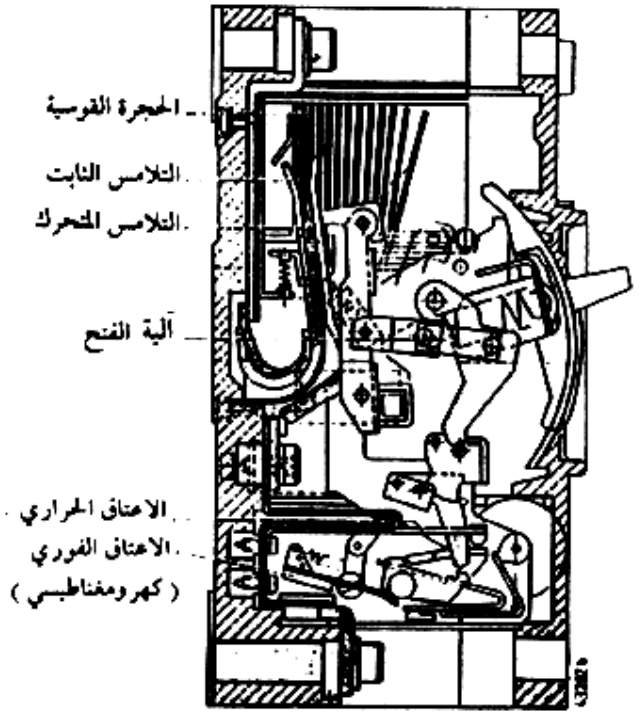
٢. **قواطع قوى ذات جهد منخفض** (Low Voltage Power Circuit Breakers)

تتكون هذه القواطع من مجموعة من الوحدات القياسية (Modular Design) يمكن استبدالها أو الإضافة إليها في أي وقت كما يمكن أيضا صيانتها وتغيير التلامسات لها. وأقصى قيمة لتيار التشغيل المتواصل هي ٤٠٠٠ أمبير ولتيار القطع ١٣٠,٠٠٠ أمبير إلا أن هذه القيم قابلة للزيادة مع التطور التكنولوجي. ويبين الشكل (٢ ـ ١٧) مقطعا لهذا النوع من القواطع من صنع شركة سيمنز



شكل (٢ ـ ١٧) مقطع لقاطع هوائي مكون من وحدات قياسية (سيمنز)

وتنقسم قواطع الجهد المنخفض إلى نوعين : قواطع غير محددة للتيار وهي وقواطع محددة للتيار.

a) **القواطع المحددة للتيار** (Current – Limiting Breakers)

في هذا النوع من القواطع لا يعتمد إخماد القوس الكهربي على مرور التيار بالصفر، وإنما يتم إخماده قبل أن يصل تيار القصر إلى قيمته العظمى في أول دورة له (شكل ٢ ـ ١٨). وتصمم هذه القواطع بحيث إنه عند زيادة مقدار تيار القصر عن قيمة محددة I_c تعرف بتيار القطع (Cut - off Current)