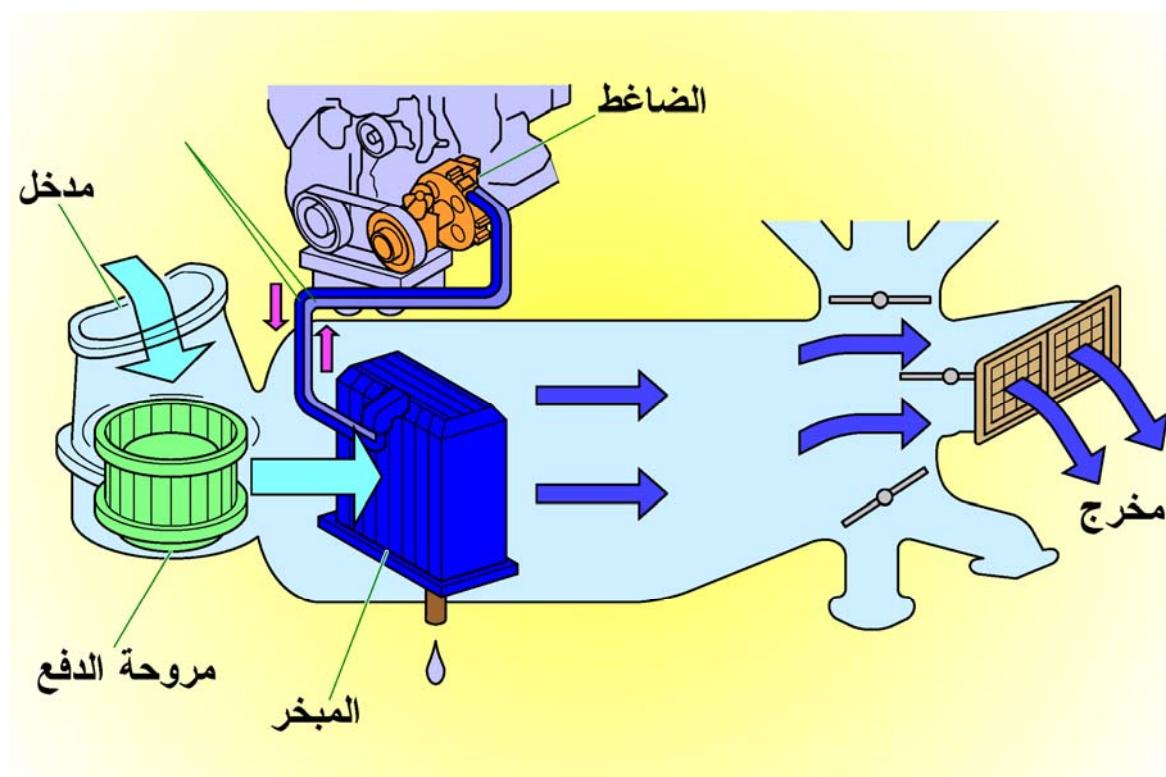


### سادساً : مكونات منظومة التبريد والتسخين

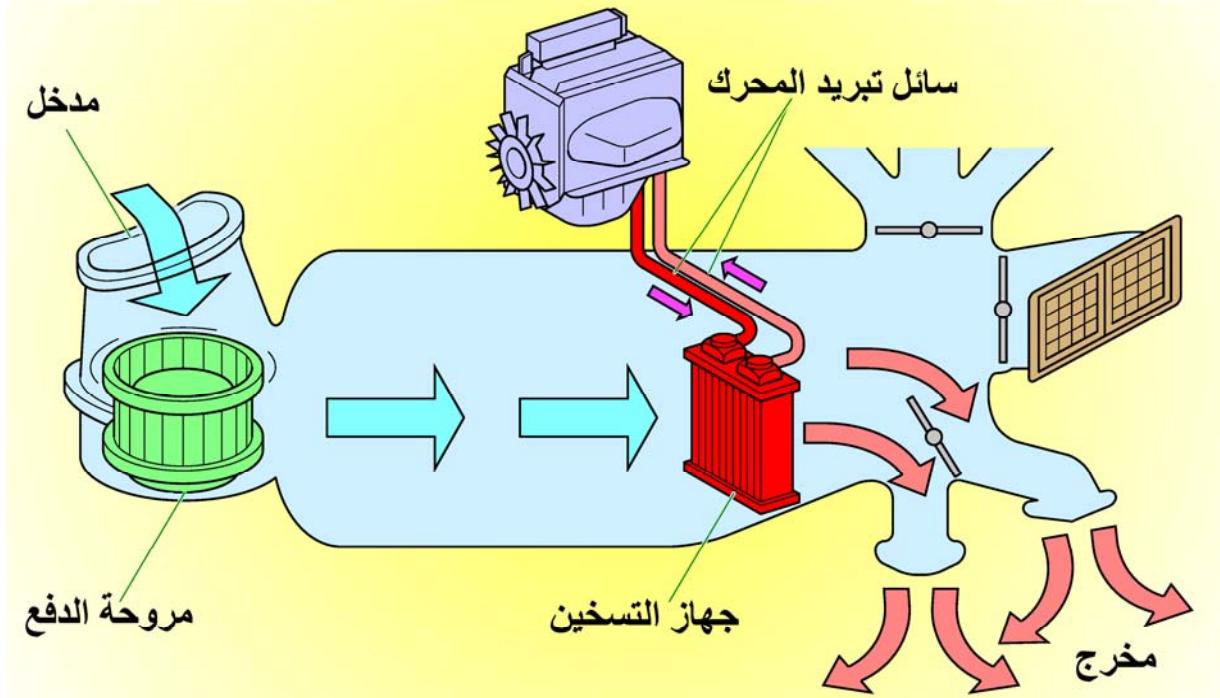
**مكونات جهاز التكييف في المركبات الآلية :**

يتكون جهاز التكييف في المركبة الآلية من الأجزاء الرئيسية التالية :

- ١ الضاغط
- ٢ القابض الكهرومغناطيسي
- ٣ مكثف
- ٤ وعاء لسائل التبريد يحتوي على مجفف لسائل التبريد
- ٥ صمام تمدد
- ٦ مبخر
- ٧ مفتاح الضغط
- ٨ (ترmostات) حساس لدرجة الحرارة
- ٩ مروحة
- ١٠ خراملين وسيط التبريد



الشكل (٣ - ٦) يبين دورة التبريد المستخدمة في المركبة



الشكل (٣ - ٧) يبين دورة التبريد المستخدمة في المركبة

**سابعاً : نظرية التفريغ والشحن**

ضرورة التفريغ (التخلخل) تعمل على سحب الرطوبة من دورة التبريد المغلقة لأن غاز التبريد المستخدم في مكيفات الهواء له خاصية عدم قابلية الذوبان في الماء وعليها عند وجود قليل من الرطوبة في الدورة فإنها قد تسبب تجمداً في فتحة صمام التمدد أثناء التشغيل وهذا ما يسمى بالانسداد المائي لذلك يجب قبل عملية شحن وسيط التبريد تقليل كمية الرطوبة في النظام إلى أقصى حد ممكن والوسيلة الوحيدة الممكنة لتقليل الرطوبة هي الخلخلة حيث تجعل الماء في الدورة يغلي ويمكن إزالته في حالته الباردة حيث إن الماء يغلي في درجة حرارة ٢٢,٥ درجة مئوية تحت تأثير الخلخلة.