

مخترع واختراع: ويليس هافيلاند كارير

سنة واحدة بعد حصوله على درجة الماستر في الهندسة الكهربائية من جامعة كورنيل سنة 1901، ساهم ويليس هافيلاند المزداد في 26 نونبر سنة 1876 في تطوير وتسجيل أول اختراع لمكيف الهواء المعاصر.

اختراع لم يساهم فقط بتحسين شروط الراحة بالبيت بل فتح باب التحكم بالشروط اللازمة للاشتغال في عدد كبير من المجالات الصناعية والعلمية، كما هو الحال في الصناعات الكيميائية والصيدلية، وحتى في الحفاظ على التحف والموروثات الثقافية في المتاحف.

قبل هذا الاختراع، كانت أنظمة التبريد تعتمد بالأساس على تقنية التهوية، و التي عرفت تطورات لا بأس بها مثل ماتوصل إليه لويس لاتيمر سنة 1886، لكن كارير بجهازه لمعالجة الهواء قام بصياغة وسيلةٍ ميكانيكية للتحكم بدرجة الحرارة والرطوبة، وبنظافة وحركية الهواء.

هذا المكيف يعتمد على نظام ذي ضغط منخفض و طرد مركزي لاستقبال الهواء من خلال مرشح (مصفاة) ثم تمريره فوق أنابيب تحتوي على سائلٍ مبرد مستقر وغير سام. يتم إرسال الهواء المبرد والمجفف الى البيت أو مكان العمل، بينما يتم إخراج الهواء الدافئ إلى الهواء الطلق.

وإلى حد الساعة مازالت جميع تقنيات التبريد العصرية تعتمد على المبدأ الذي وضعه كارير في اختراعه الأول.

واصل كارير تحسين نظرياته ومنتوجاته، حاصداً عددا كبيرا من براءات الاختراع طوال مسيرته. و برأسمال وصل إلى 35000$ أنشأ سنة 1915 شركة للهندسة، والتي لازلت إلى الآن حتى بعد وفاته في 7 من أكتوبر سنة 1950، أكبر شركة لصناعة معدات التكييف.

اختراع كاريير وضع بصمته على تاريخ البشرية، ودونه لن نكون قادرين على تخيل تفاصيل حياتنا اليومية.

المصدر:

[1]

تحرير : عماد إعشيش

مراجعة: أنوار الهوصاص