

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

79 240

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 17a, 1/02

Zgłoszono: 15.11.1973 (P. 166571)

Pierwszeństwo: _____

MKP F25b 1/06

Zgłoszenie ogłoszono: 02.11.1974

Opis patentowy opublikowano: 14.07.1975

Twórcy wynalazku: Adam Unarski, Janusz Micor, Mieczysław Szulc
Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Doświadczalne Przemysłowych Urządzeń Chłodniczych „COCH”, Kraków (Polska)

Układ chłodzenia sprężarki chłodniczej

Przedmiotem wynalazku jest układ chłodzenia sprężarki chłodniczej z zamkniętym obiegiem cieczy chłodzącej, stosowany w urządzeniach chłodniczych wyposażonych w skraplacze powietrzne.

Znany dotychczas, stosowany w urządzeniach chłodniczych, wyposażonych w skraplacze powietrzne, układ chłodzenia sprężarki chłodniczej z zamkniętym obiegiem cieczy chłodzącej posiada do schładzania tej cieczy specjalną chłodnicę. Do tego celu stosuje się również chłodnie wody np. wentylatorowe typu mikroszczelinowego. Chłodnica, czy też chłodnia wody stanowi oddzielną część urządzenia chłodniczego, wymagającą dodatkowego miejsca pod zabudowę. Celem wynalazku jest zmniejszenie wymiarów układu chłodzenia sprężarki chłodniczej.

Istotą wynalazku jest wbudowanie chłodnicy cieczy chłodzącej układu chłodzenia sprężarki chłodniczej w skraplacz powietrzny urządzenia chłodniczego z równoczesnym wykorzystaniem istniejącego układu nawiewnego lub wyciągowego skraplacza do schładzania cieczy chłodzącej. W praktyce wbudowanie chłodnicy w skraplacz polega na wydzieleniu części węzownic skraplacza powietrznego i podłączeniu jej do układu chłodzenia sprężarki chłodniczej. Zaletą takiego rozwiązania jest uproszczenie budowy urządzenia chłodniczego poprzez eliminację specjalnych urządzeń schładzających ciecz chłodzącą i wykorzystanie do tego celu zunifikowanych elementów skraplacza.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku schematycznym układu chłodzenia sprężarki chłodniczej w urządzeniu chłodniczym wyposażonym w skraplacz powietrzny. Ciecz krąży w kierunku strzałki W od sprężarki 6, gdzie pobiera ciepło z nagranych w procesie sprężania głowic 8 oraz z chłodnicy oleju 9, poprzez pompę 7, chłodnicę 1, w której oddaje ciepło i z powrotem do sprężarki 6. Zbiornik wyrównawczy 5 zapewnia wypełnienie układu cieczą. Ciepło odbierane jest z cieczy chłodzącej w chłodnicy 1 przez powietrze atmosferyczne. Chłodnica cieczy chłodzącej 1 wbudowana jest w skraplacz 4 urządzenia chłodniczego. W ten sposób, zarówno część skraplająca 2 skraplacza 4, jak też chłodnica cieczy chłodzącej 1 układu chłodzenia sprężarki 6 schładzane są powietrzem atmosferycznym, przetłaczanym za pomocą wspólnego układu nawiewnego 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ chłodzenia sprężarki chłodniczej z zamkniętym obiegiem pompowym cieczy chłodzącej, znamienny tym, że chłodnica (1) cieczy chłodzącej wbudowana jest w skraplacz powietrzny (4) urządzenia chłodniczego.

2. Układ chłodzenia sprężarki chłodniczej według zastrz. 1, znamienny tym, że część skraplająca (2) skraplacza (4) i chłodnica (1) cieczy chłodzącej schładzane są powietrzem atmosferycznym za pomocą wspólnego układu nawiewnego (3), lub wyciągowego.

