

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**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

76 092

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 17b, 5/03

Zgłoszono: 25.08.1972 (P. 157464)

Pierwszeństwo: _____

MKP F25c 1/20

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 19.05.1975

Twórcy wynalazku: Jan Tucholski, Jerzy Błazewicz, Zenon Jastrzębowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Budowy Urządzeń Chłodniczych
i Mechanizacji Przemysłu Rybnego,
Gdynia (Polska)

Wytwornica lodu łuskowego

Przedmiotem wynalazku jest wytwornica lodu łuskowego.

Znane są wytwornice lodu łuskowego ze stacjonarnym cylindrem parowania i osuszania oraz z wirującym nożem, które posiadają na zewnątrz wymienniki ciepła.

Wadą tych znanych wytwornic lodu łuskowego jest to, że wymiennik ciepła stanowiący oddzielny aparat musi być izolowany i zajmuje dodatkową przestrzeń. Inną wadą tych znanych wytwornic jest to, że w układzie sterowania dopływem płynu czynnika poprzez termostacyjny regulator poziomu, rura przelewowa nie zabezpiecza wytwornicy przed jej zalaniem podczas przechyłów statku na morzu. Następną wadą tych znanych wytwornic jest niedostateczne wymieszanie ciekłego czynnika w cylindrze i występowanie zapowietrzenia.

Celem wynalazku jest uniknięcie podanych niedogodności. Aby osiągnąć ten cel wytyczono sobie zadanie skonstruowania wytwornicy lodu łuskowego, w której ciekły czynnik będzie dobrze wymieszany co podniesie jej sprawność, oraz nie będzie zalewana podczas przechyłów statku na morzu, a usytuowanie wymiennika ciepła będzie takie, że nie będzie zajmowało dodatkowej przestrzeni.

Zgodnie z wynalazkiem cel ten osiąga się w ten sposób, że wewnątrz cylindra wytwornicy lodu łuskowego jest umieszczony wymiennik ciepła w którym zostaje dochładzany ciekły czynnik chłodniczy kosztem przegrzania par zasysanych przez sprężarkę. Wewnątrz tego cylindra wytwornicy znajduje się także rozgałęziony wieloramienny przewód przelewowy doprowadzający ciekły czynnik do grzałki sterującej termostatycznym regulatorem poziomu oraz przewód zasilający zakończony styczniem do płaszcza cylindra w celu lepszego wymieszania ciekłego czynnika poprzez jego zawirowanie. W górnej części cylindra wytwornicy jest umieszczone odpowietrzenie.

Korzyści wynikające z zastosowania wytwornicy według wynalazku polegają na tym, że zwiększa się powierzchnię użytkową w pomieszczeniu na statku oraz zwiększa się sprawność chłodniczą.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie wytwornicę lodu łuskowego w przekroju, a fig. 2 przedstawia schematycznie tę samą wytwornicę lodu łuskowego w widoku z góry.

Wytwornica lodu łuskowego składa się ze stacjonarnego cylindra 1 i wirującego noża 2. Wewnątrz cylindra 1 jest zamontowany wymiennik ciepła 3, zasilający przewód 4 doprowadzający ciekły czynnik do cylindra 1, oraz rozgałęziony wieloramienny przelewowy przewód 5 doprowadzający ciekły czynnik do grzałki 7 termostaticznego regulatora poziomu. W górnej części cylindra 1 jest umieszczone odpowietrzenie 6.

Zastrzeżenie patentowe

Wytwornica lodu łuskowego, **znamienna** tym, że wewnątrz cylindra (1) jest umieszczony wymiennik ciepła (3) oraz znajduje się rozgałęziony wieloramienny przelewowy przewód (5), doprowadzający ciekły czynnik do sterującej grzałki (7) termostaticznym regulatorem poziomu i zasilający przewód (4) zakończony stykiem do płaszcza cylindra (1), a w górnej jej części jest umieszczone odpowietrzenie (6).

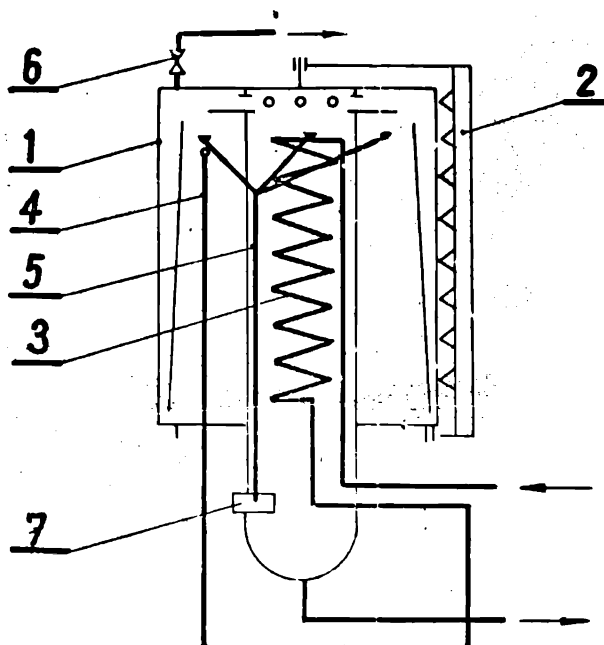


fig. 1

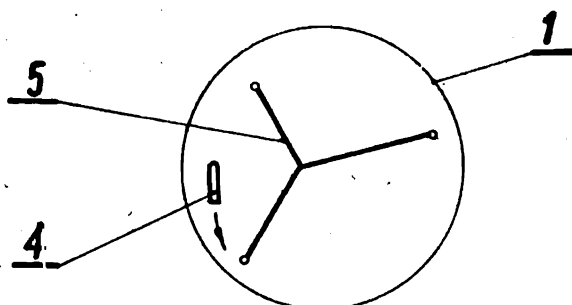


fig. 2