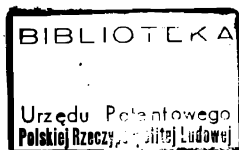


F25d 3/12



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39002

Kl. 17 c, 4/02

Jan Beeger

Warszawa, Polska

Wymienne urządzenie, oziębiające zestalonym CO₂

Patent dodatkowy do patentu Nr 38732

Patent trwa od dnia 18 czerwca 1955 r.

Wymienne urządzenie z suchym lodem według wynalazku umożliwia oziębianie przestrzeni, w której zostanie umieszczone lub podłączone może np. oziębiać szafę chłodniczą z nieczynną instalacją oziębiającą, szafę izotermiczną lub inne wydzielone przestrzenie, które wymagają chłodzenia. Dotychczas stosowane urządzenia mechaniczne sprężarkowe lub absorbcyjne, jak wykazuje praktyka życiowa, w bardzo dużej ilości są unieruchomione i przeważnie nie nadają się do naprawy.

W tych przypadkach zastosowanie urządzenia wg wynalazku umożliwia dalszą eksploatację unieruchomionych szaf chłodniczych.

Urządzenie oziębiające wg wynalazku posiada zbiornik do umieszczania suchego lodu oraz system kanałów oziębiających grawitacyjnie krążącym w nich powietrzem.

Przykład wykonania urządzenia wg wynalazku przedstawiony jest na rysunku, przy czym fig. 1

przedstawia przekrój pionowy, fig. 2 — przekrój poziomy, fig. 3 przedstawia umieszczenie urządzenia w szafie chłodniczej, a fig. 4 — urządzenie podłączone.

Urządzenie oziębiające według wynalazku składa się ze zbiornika na suchy lód 1, z rurką 8, zamykanego izolowanymi drzwiczkami 2 uszczelnionymi taśmami gumowymi 11, obudowy zbiornika 4, posiadającej izolację zimnochronną 7 oraz uchwyty do zawieszania urządzenia 9. W obudowie jest wykonany kanał wlotowy 5 oraz wylotowy 6. Kanał wlotowy posiada zasuwę 10.

Kanał wlotowy 5 może być wykonany w ścianach bocznych obudowy 4 lub w ścianie górnej, w postaci jednego lub kilku otworów o odpowiednio dobranym przekroju.

Kanał wylotowy 6 może być wykonany w dolnych częściach bocznych ścian obudowy 4 lub w ścianie dolnej, w postaci jednego lub kilku otworów o odpowiednio dobranym przekroju.

Działanie urządzenia oziębiającego wg wynalazku jest następujące: do zbiornika 1 wkłada się suchy lód i zamyka drzwiczki 2. Sublimujące CO_2 oziębia zbiornik 4 i jest odprowadzone przewodem 8.

Ciepłe powietrze wpływa poprzez kanał wlotowy 5 do przestrzeni 3 między zbiornikiem z suchym lodem a obudową i oziębiając się od zimnych ścianek spływa w dół, dzięki zwiększeniu się ciężaru właściwego. Kanałem 6 oziębione już powietrze wypływa do przestrzeni chłodzonej.

Intensywność krążenia powietrza wpływa na zdolność oziębiania urządzenia, co może być uregulowane zmianą przekroju przepływu powietrza w kanale wlotowym 5 przy pomocy zasuw 10 lub innego urządzenia powodującego zmianę przekroju przepływu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wymienne urządzenie, oziębiające zestalonym CO_2 , znamienne tym, że stanowi odrębny

element chłodzący przenośny do umieszczenia go w szafie chłodniczej lub podłączenia do przestrzeni przeznaczonej na wychładzanie, składający się ze zbiornika (1) do umieszczenia w nim zestalonego CO_2 oraz systemu kanałów (5 i 6), oziębiających grawitacyjnie krążącym w nich powietrzem.

2. Odmiana wymiennego urządzenia oziębiającego według zastrzeżenia 1, znamienne tym, że system kanałów (5 i 6) oziębiających grawitacyjnie krążącym powietrzem podłączony jest bezpośrednio do zbiornika z umieszczonym w nim zestalonym CO_2 z wyłączeniem przestrzeni (3).
3. Odmiana wymiennego urządzenia oziębiającego według zastr. 1, znamienne tym, że zestawione CO_2 umieszczone w zbiorniku oziębia przeznaczoną do wychładzania poprzez ścianki obudowy zbiornika, z wyłączeniem kanałów do grawitacyjnego krążenia powietrza.

J a n B e e g e r

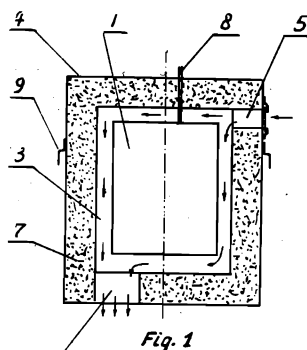


Fig. 1

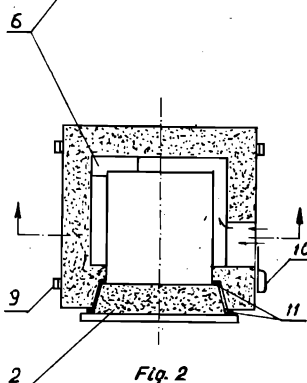


Fig. 2

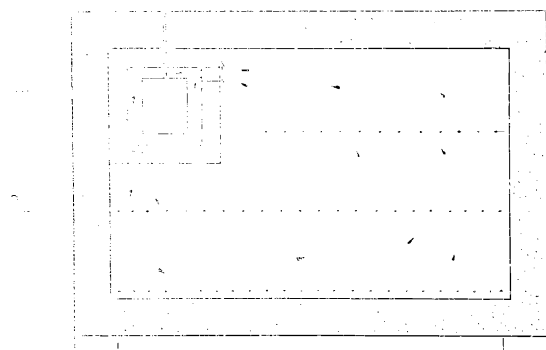


Fig. 3

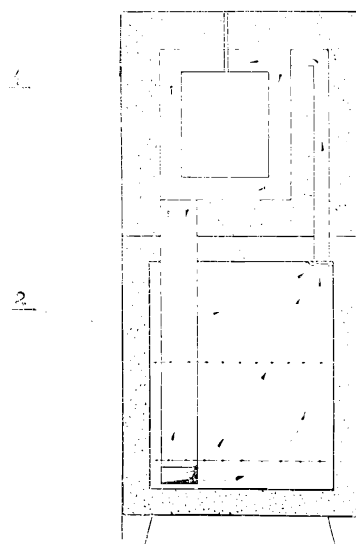


Fig. 4