



BIBLIOTEKA

Patent dodatkowy
do patentu

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Kl. 36 d, 6/01

Zgłoszono: 24.VII.1962 (P 99 349)

Pierwszeństwo:

MKP E-24 f

F16L 3/06

Opublikowano: 15.IX.1964

CZYTELNIA
UKD

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Wiesław Borożyński

Właściciel patentu: Wojewódzkie Biuro Projektów, Zabrze (Polska)

Instalacja chłodząca dla poziomych wentylacyjnych przewodów szczelinowych

1

Przedmiotem wynalazku jest instalacja wodna do chłodzenia poziomych wentylacyjnych przewodów szczelinowych. Jednym ze sposobów chłodzenia wnętrza kabin suwnicowych pracujących w gorącym otoczeniu jest nawiewanie do nich powietrza za pomocą poziomych wentylacyjnych przewodów szczelinowych, których nazwa pochodzi stąd, że są one rozcięte na całej długości a powstała w ten sposób szczelina jest zamknięta elastycznie dwiema taśmami gumowymi, pomiędzy które wprowadzona jest spłaszczona czerpnia, połączona z kabiną i mogąca przesuwac się wraz z nią wzdłuż przewodu, dzięki czemu niezależnie od położenia suwnicy możliwe jest zasilanie jej kabiny świeżym, chłodnym powietrzem.

Przewody szczelinowe ciągną się poziomo wzdłuż jezdni suwnicy a więc z reguły znajdują się w górnej strefie hali, skutkiem czego są narażone na duże zyski cieplne. Mimo starannej nawet izolacji przewody te nagrzewają się a wraz z nimi nagrzewa się przepływające w nich powietrze, co poważnie obniża efekt chłodzenia kabiny.

W razie postoju instalacji wentylacyjnej, to jest wtedy, gdy nie ma przepływu powietrza, przewód wentylacyjny nie jest chłodzony w ogóle i wtedy, na skutek działania wysokiej temperatury gumowe taśmy uszczelniające ulegają bardzo szybkiemu zniszczeniu.

Powyższe niedogodności usuwa według wynalazku instalacja chłodząca dla poziomych wentylacyj-

2

nych przewodów szczelinowych.

Na rysunku, fig. 1 przedstawia przekrój podłużny szczelinowego przewodu wentylacyjnego a fig. 2 — przekrój poprzeczny w miejscu A—A według fig. 1 wraz z instalacją chłodzenia wodnego.

Istotę wynalazku stanowi wprowadzenie do wnętrza szczelinowego przewodu wentylacyjnego odcinka rury wodociągowej natryskowej 1 z odpowiednio skierowanymi otworami 4, z których woda chłodząca tryska na górną taśmę uszczelniającą jako na najbardziej narażoną na promieniowanie cieplne.

Dla każdego członu przewodu wentylacyjnego rura wodociągowa stanowi indywidualny, złączony z nim odcinek tak, że po zmontowaniu członów szczelinowego przewodu wentylacyjnego w jego wnętrzu znajdzie się zarazem komplet rur natryskowych. Każda rura ma wyprowadzony na zewnątrz przewodu króciec do przyłączenia jej do sieci wodnej zewnętrznej. Po zwilżeniu taśm woda spływa na dół przewodu i gdyby przy tym dostała się do połączenia kołnierзовego między członami przewodu, nastąpiłby przeciek, ponieważ uszczelnienia wentylacyjne nie są dla wody wystarczające a połączenie wodoszczelne w tym wypadku byłoby zbyt skomplikowane.

W celu niedopuszczenia wody do połączeń kołnierзовych, w dolnej części poziomo ułożonego przewodu wykonano poprzeczne wycięcia stanowiące wlot do zlewka 2, który odprowadza wodę

do przewodu ściekowego 3, zabezpieczonego odpowiednio zamknięciem wodnym. Wodę zużyłą można odprowadzać do ścieków albo po ochłodzeniu zwracać do obiegu.

Instalacja chłodząca przewodu szczelinowego według wynalazku zapewnia utrzymanie niskiej temperatury powietrza nawiewnego a poza tym zabezpiecza taśmy gumowe przed przegrzaniem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Instalacja chłodząca dla poziomych wentylacyjnych przewodów szczelinowych, o szczelinie zamkniętej elastycznie dwiema taśmami gumowymi, znamionna tym, że w górnej części wnętrza przewodu szczelinowego, równoległe do je-

go osi znajduje się rura natryskowa (1), połączona z siecią wodociągową, przy czym otworki (4) w rurze natryskowej są skierowane tak, by zraszały górną taśmę szczeliny.

2. Instalacja chłodząca według zastrz. 1, znamionna tym, że w poziomym wentylacyjnym przewodzie szczelinowym znajdują się zlewki (2), przyłączone do poprzecznych wycięć w dolnej części przewodu szczelinowego, wykonanych w pobliżu kołnierza przewodu i dostatecznie szerokich na to, aby gromadząca się na dnie przewodu woda nie mogła dostać się do połączenia kołnierzowego i wyciekać na zewnątrz, przy czym zlewki (2) są podłączone do przewodu ściekowego (3), zabezpieczonego odpowiednio zamknięciem wodnym.

