

URZĄD PATENTOWY



15 kwietnia 1932 r.

92503/02

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Patent

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15643.

Kl. 17 b 5.

Josef Kolda
(Brno, Czechosłowacja).

Urządzenie do oziębiania sztucznej ślizgawki.

Zgłoszono 29 maja 1931 r.

Udzielono 15 lutego 1932 r.

Dotychczas znane urządzenia sztucznej ślizgawki są zaopatrzone w rury, ułożone równolegle w betonie, przez które przepływa czynnik oziębiający, który wodę na powierzchni ślizgawki zamienia w lód. Do wprowadzania i odprowadzania czynnika oziębiającego służą rury, połączone z rurami równoległymi, które w celu otrzymania wielkiej powierzchni oziębiającej posiadają w przekroju poprzecznym kształt prostokątny lub eliptyczny. Rury te są tak ułożone, iż ich osie podłużne znajdują się w powierzchni poziomej. Do połączenia tych rur z rurami doprowadzającymi i odprowadzającymi czynnik oziębiający służą kołnierze lub węże gumowe. Uszczelnianie i dokładne łączenie przy stosowaniu kołnierzy wymaga rur o jednakowej długości, ponieważ

jednak długość każdej rury wynosi kilka metrów, pojedyncze rury należy spawać ze sobą. Takie spawanie połączone jest z wielkimi trudnościami, a z drugiej strony pojedyncze rury przez działanie ciepła wydłużają się nierównomiernie. Dokładne połączenie rur jest więc niemożliwe. Dalsza wada tego rodzaju połączenia polega na tem, iż przy nieszczelności jednego połączenia należy rozluźnić inne połączenia. Węże gumowe stają się przy niskich temperaturach kruche, a ponieważ są one umieszczone w zamkniętych przestrzeniach, trudne jest kontrolowanie miejsc pękniętych, powstają więc straty czynnika oziębiającego.

Wynalazek niniejszy usuwa powyższe wady w ten sposób, iż rury odprowadzające i doprowadzające czynnik oziębiający są

połączone z rurami równoległymi zapomocą rozwalcowywania.

Na rysunku uwidoczniiony jest przykład wykonania wynalazku w przekroju poprzecznym.

W płycie betonowej 1 są umieszczone równoległe rury 2, przez które płynie czynnik oziębiający. Na powierzchni płyty 1 znajduje się warstwa lodu 3. Przewody rozdzielcze 4 składają się z korytka 11 złączonego z ceownikiem 10. Umożliwia to stosowanie odpowiednich ceowników, a więc i ścianki o odpowiedniej grubości w celu umożliwienia rozwalcowywania rur 2, przy czym jednak ciężar przewodów 4 jest mały. Rury 2, zawalcowywane w otworach 5, nie muszą więc posiadać dokładnie jednakowych długości. Na ściance przeciwległej otworom 5 są wydrążone otwory 7, zamykane czopami 6. Otwory te umożliwiają rozwalcowywanie rur 2, jak też oczyszczanie każdej zatłkanej rury oddzielnie, przyczem zbędne będzie rozluźnianie połączenia rury 2 z przewodem 4. Otwory 7 służą również do oczyszczania przewodów 4 z osadów (mułu). Przewody 4 są otoczone izolacją 8.

Przez rury 9 dopływa, względnie odpływa czynnik oziębiający.

Ponieważ rury 2 są rozwalcowywane w ściankach przewodów 4, mogą więc być umieszczone gęściej, przez co zamrażanie wody jest równomierne. Oprócz tego wskutek braku kołnierzy lub węży ślizgawka jest tańsza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oziębiania sztucznej ślizgawki z przepływem czynnika oziębiającego w rurach, ułożonych równoległe, znamienne tem, że rury równoległe (2) są połączone z przewodami rozdzielczymi (4) zapomocą rozwalcowywania.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że każdy przewód rozdzielczy (4) jest utworzony z korytka (11), połączonego przez spawanie z ceownikiem (10).

Josef Kolda.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

