

239

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

109065

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
ul. Krakowska 10, 00-260 Warszawa

Int. Cl.² B65D 87/18
E04H 7/16

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.05.77 (P. 198363)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.78

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1981

Twórca wynalazku: Janusz Kielawa

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów CPN „Naftoprojekt”, Warszawa
(Polska)

Sposób odwadniania dachów pływających w zbiornikach z dachami pływającymi

1

Wynalazek dotyczy wyposażenia technologicznego zbiorników z dachami, pływającymi, służącymi głównie do magazynowania ropy i produktów naftowych.

Przedmiotem wynalazku jest sposób odwadniania dachów pływających w tych zbiornikach.

Znane sposoby odwadniania dachów pływających polegają na tym, że studzienka w dachu pływającym, w której się zbiera woda opadowa połączona jest węzłem elastycznym albo rurami metalowymi połączonymi przegubowo z króćcem wylotowym w płaszczu. Stwarza to tę niedogodność, że cały system odwadniania zanurzony jest w produkcie i pozbawiony kontroli w czasie eksploatacji zbiornika a więc narażony na niszczące i korozyjne działanie produktu.

Dodatkową niedogodnością znanych sposobów jest możliwość występowania przecieków zwłaszcza w dachu zbiornika, co stanowi zagrożenie zatopienia konstrukcji dachu. Te wszystkie niedogodności eliminuje sposób odwadniania według niniejszego wynalazku stwarzając dodatkową zaletę i możliwość lepszego wykorzystania pojemności zbiornika dzięki temu, że dach przy odpowiednio zaprojektowanych króćcach może opuszczać się niżej. Wynika to z faktu, że zgodnie ze sposobem według wynalazku rury instalacji odwadniania usytuowane są na zewnątrz a nie w środku zbiornika.

Istota sposobu odwadniania według wynalazku polega na tym, że wodę gromadzącą się na membranie dachu poprzez krótki przewód ssawny zamocowany na króćcu ssawnym pompy zasysa się pompą samozasysającą, która jest napędzana silnikiem hydraulicznym lub elektrycznym a następnie tłoczy poprzez rurociąg przymocowany do

2

konstrukcji drabiny ruchomej ponad górną krawędzią płaszcza do studzienki kanalizacyjnej. Wszystkie elementy instalacji odwadniającej znajdują się na zewnątrz zbiornika.

Silnik i instalację elektryczną stosuje się w wykonaniu ognioszczelnym i przeciwybuchowym. W miejscach gdzie drabina łączy się przegubowo i przesuwnie ze zbiornikiem stosuje się łączniki rurowe elastyczne, umożliwiające odkształcenie się przewodu rurowego.

Przedmiot wynalazku jest dokładniej wyjaśniony na rysunku przedstawiającym przekrój poprzeczny zbiornika oraz usytuowanie poszczególnych elementów instalacji odwadniania dachu pływającego.

Zgodnie z przedstawionym na rysunku schematem woda gromadząca się na membranie dachu poprzez przewód ssawny 1 zasysana jest przez pompę samozasysającą 2 a następnie tłoczona jest przez rurociąg 3, przymocowany do konstrukcji drabiny ruchomej 4, do studzienki kanalizacyjnej 5. W miejscach łączenia przegubowego i przesuwne drabiny ze zbiornikiem stosuje się łączniki rurowe elastyczne 6.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób odwadniania dachów pływających w zbiornikach z dachami pływającymi o osi pionowej, **znamienny tym**, że wodę gromadzącą się na membranie dachu poprzez krótki przewód ssawny (1) zamocowany na króćcu ssawnym pompy zasysa się pompą samozasysającą (2), napędzaną silnikiem hydraulicznym lub elektrycznym a następnie tłoczy poprzez rurociąg (3) przymocowany do konstrukcji

3
drabiny ruchomej (4) ponad górną krawędź płaszcza
do studzienki kanalizacyjnej (5), przy czym wszystkie

4
elementy instalacji odwodnienia znajdują się na zewnątrz
zbiornika.

