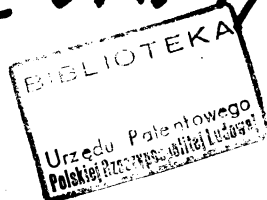


Opublikowano dnia 20 grudnia 1956 r.

URZĄD PATENTOWY



E 04 h 7/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39281

Kl. 37 f. 3/02

Warszawskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego *)

Warszawa, Polska

37 f. 7/00

Sposób wytwarzania zamkniętego zbiornika ciśnieniowego oraz zbiornik wykonany tym sposobem

Patent trwa od dnia 6 czerwca 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zamkniętego zbiornika ciśnieniowego, wytrzymałego nawet na wysokie ciśnienia, jak również zbiornik wykonany tym sposobem.

Stosowanie żelbetonu lub betonu do wyrobu zbiorników ciśnieniowych związane było dotychczas z koniecznością nadawania tym zbiornikom dużych przekrojów, co z kolei zwiększało ciężar zbiornika i koszt jego wykonania. Stosowanie dużych przekrojów było niezbędne dla uniknięcia pęknięć i rys w zbiorniku. Powstawaniu tych pęknięć i rys starano się dotychczas zapobiegać za pomocą specjalnych zabiegów, jak np. sprężanie betonu, wibrowanie lub dodawanie włókien azbestowych, które to zabiegi zwiększały jeszcze bardziej koszt wytwarzania takich zbiorników,

wymagały dodatkowych urządzeń i nie dawały zadowalających wyników. Z tych właśnie względów ciśnieniowe zbiorniki żelbetowe nie znalazły dotąd szerszego zastosowania.

Wszystkie wymienione niedogodności usuwa sposób według wynalazku, który w przeciwieństwie do dotychczasowego stanu techniki, pozwala na wyrób lekkich i cienkich zamkniętych zbiorników ciśnieniowych.

W konstrukcji zbiorników według wynalazku występują dwa zasadnicze elementy, a mianowicie siatka zbrojeniowa, spełniająca rolę wytrzymałościową i obliczona na pewne określone ciśnienie, na jakie zaprojektowany jest dany zbiornik, oraz znajdująca się wewnątrz zbiornika cienka powłoka, spełniająca zadanie uszczelniające.

Siatka zbrojeniowa w myśl wynalazku jest wypełniona materiałem, nadającym tej powłoce ściśniętej pewną sztywność i stateczność oraz za-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. mgr Kazimierz Słomczyński i inż. mgr Wacław Zalewski.

bezpieczającym stal zbrojeniową tej siatki przed korozją. Siatka ta winna ponadto współdziałać ze stalą w przenoszeniu sił wewnętrznych. Jako materiał do wypełniania siatki zbrojeniowej może być zastosowany np. beton.

Wspomniana cienka powłoka wewnętrzna zbiornika spełnia rolę deskowania lub formy, na której montuje się stal zbrojeniową i betonuje się ściankę zbiornika. Powłoka ta również zabezpiecza konstrukcję zbiornika przed korozją i jest według wynalazku wytwarzana z tworzywa bądź nieorganicznego, bądź też organicznego, np. z polichlorku winylu.

Wynalazek jest tytułem przykładu wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 — 3 przedstawiają trzy różne postacie wykonania zbiornika według wynalazku.

Na rysunku tym cyfrą 1 oznaczona jest ścianka zewnętrzna zbiornika, wykonana z siatki zbrojeniowej obetonowanej, a cyfrą 2 — powłoka uszczelniająca.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania zamkniętego zbiornika ciśnieniowego, znamienny tym, że stosuje się

dwie powłoki, z których jedna wewnętrzna (2) wykonuje się z tworzywa nieorganicznego lub organicznego, np. z polichlorku winylu, i stanowi ona formę ścian zbiornika nadającą szczelność zbiornikowi i zabezpieczającą go przed korozją, drugą zaś zewnętrzną (1) wytwarza się ze stali zbrojeniowej, wypełnionej materiałem, nadającym ścianom zbiornika sztywność i stateczność, zabezpieczającym tę stal zbrojeniową i współdziałającym z tą stalą w przenoszeniu sił wewnętrznych.

2. Zbiornik wykonany sposobem według zastrz. 1, znamienny tym, że składa się z dwóch powłok, z których wewnętrzna (2) stanowi jedynie formę i jest wykonana np. z polichlorku winylu, a zewnętrzna (1) jest wykonana ze stali zbrojeniowej wypełnionej np. betonem.

Warszawskie Biuro Projektów
Budownictwa Przemysłowego

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

FIG 1

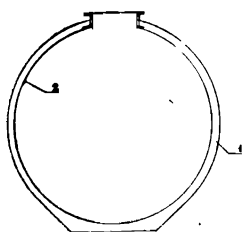


FIG 2

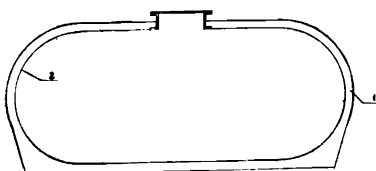


FIG. 3

