

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 98 565

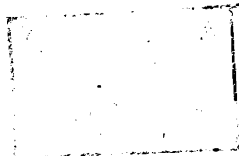
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 06.12.75 (P. 185330)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.76

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1979



Int. Cl.². E04H 7/18

Twórca wynalazku: Wiesław Zamorowski

Uprawniony z patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Zbiornik

Przedmiotem wynalazku jest zbiornik zwłaszcza na niektóre materiały płynne.

Znane rozwiązania zbiorników żelbetonowych na materiały płynne cechują się dużym nakładem pracy związanych z ich wykonaniem, na które składa się przygotowanie deskowań oraz zbrojenia. Zbiorniki żelbetonowe prefabrykowane wymagają stosowania ciężkiego sprzętu budowlanego a ponadto z wykonaniem ich związane są trudności dotyczące zapewnienia szczelności złączy.

Zbiornik według wynalazku posiada ściany składające się z warstwy betonu oraz z warstw nośnych spełniających rolę szalunku i przenoszących naprężenie poziome i pionowe. Warstwy nośne stanowi azbestocement, szkłocement lub laminat z włókna szklanego przesyconego żywicą.

Zbiornik według wynalazku charakteryzuje się dobrą szczelnością i znaczną odpornością na korozję. Wykonanie jego cechuje się łatwością i krótkim czasem trwania robót dzięki wyeliminowaniu prac związanych z przygotowaniem deskowań oraz dzięki wyeliminowaniu lub ograniczeniu prac związanych z przygotowaniem zbrojenia.

Konstrukcja zbiornika pozwala na oszczędność stali i drewna.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przekrój poziomy przez ściany zbiornika kołowego w dwóch wariantach wykonania, fig. 2 — przekrój poziomy ściany zbiornika prostokątnego.

Ścianę zbiornika kołowego stanowią azbestocementowe kręgi zewnętrzny i wewnętrzny 1 oraz wypełnienie z betonu 2. Kręgi posiadają budowę monolityczną lub składaną z odpowiednich łupin. Styki łupin ściągane są śrubami z tworzywa sztucznego 1 oraz klejone są np. żywicą.

Ścianę zbiornika prostokątnego stanowią azbestocementowe płyty zewnętrzne i wewnętrzne 1 oraz wypełnienie z betonu 2. Wzajemna stała odległość między płytami 1 zapewniona jest dzięki użyciu plastikowych łączników dystansowych 4, wykonanych w kształcie śruby zaopatrzonej w nakładany na jej trzpień i posiadający podłużną szczelinę walec dystansowy. Styki azbestocementowych płyt w narożach są wzmacniane azbestocementowym elementem 3, ściągane śrubami 3 oraz klejone np. żywicą epoksydową.

Naroża ścian zbiorników prostokątnych mogą wymagać dodatkowego zbrojenia stalą 6. W okresie betonowania azbestocementowe płyty zbiorników prostokątnych podtrzymywane są w pozycji pionowej inwentarzowymi podpórkami – zastrzałami mocowanymi z jednej strony do plastikowych łączników dystansowych 4, z drugiej do sztywno utwierdzonych w podłodze uchwyty. W celu umożliwienia dokładnego spionowania płyt długości ukośnych zastrzałów regulowane są przy użyciu śrub rzymskich.

Ściany zbiorników wykonywane są na wcześniej przygotowanych fundamentach lub płycie dennej.

Zastrzeżenie patentowe

Zbiornik, z n a m i e n n y t y m, że jego ściany pionowe składają się z warstwy betonu (2) oraz z warstw nośnych (1) spełniających rolę szalunku i przenoszących naprężenia poziome i pionowe.

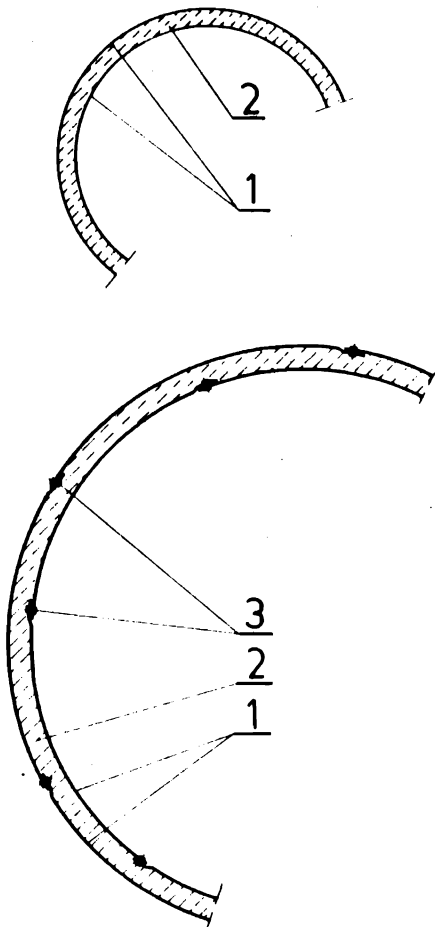


Fig. 1

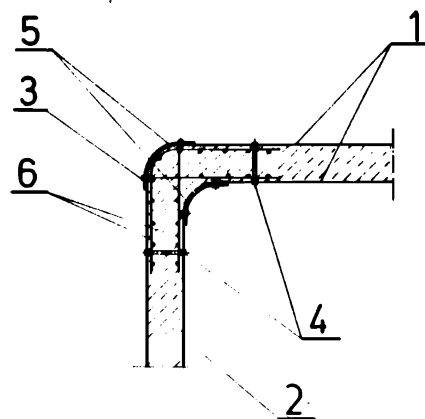


Fig. 2