



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.05.1971 (P. 147978)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

Twórcy wynalazku: Henryk Maksimowski, Sławomir Kaczyński, Mieczysław Górski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Państwowy Ośrodek Maszynowy, Augustów (Polska)

Sposób montażu zbiorników zbożowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób montażu zbiorników zbożowych i urządzenie do stosowania tego sposobu, przeznaczone do montażu zbiorników o konstrukcji skręcanej.

Dotychczas montaż zbiorników zbożowych wykonywany był przy pomocy rusztowań. Montaż rozpoczynał się od ustawienia podstawy zbiornika z dnem. Następnie stawiano rusztowanie i przykręcano elementy ściany bocznej zbiornika z rusztowania. Po dokonaniu montażu ściany bocznej wykonywano dodatkowe rusztowanie wewnątrz zbiornika zapewniające możliwość montażu dachu zbiornika.

Sposób ten jest niedogodny i mało wydajny z uwagi na ograniczone możliwości ruchowe w pracy na rusztowaniu oraz potrzebę transportu pionowego elementów montażowych zbiornika.

Celem wynalazku było usunięcie niedogodności montażu zbiorników z rusztowania przy zapewnieniu możliwie najkorzystniejszych warunków pracy.

Zadaniem technicznym prowadzącym do osiągnięcia postawionego celu było opracowanie sposobu i urządzenia eliminującego użycie rusztowań do montażu zbiorników.

Montaż zbiorników rozwiązano za pomocą masztów do podnoszenia elementów zbiornika w kolejności od dachu, ściany bocznej aż do przykręcenia podstawy zbiornika z dnem. Maszty ustawia się wokół miejsca posadowienia zbiornika. Część górną masztów łączy się za pomocą ściągów oraz

2

zabezpiecza odcciągami. Montaż zbiornika rozpoczyna się od skręcenia między masztami dachu i linami stalowymi przez kółka linowe osadzone na wierzchołkach masztów podnosi się za pomocą ciągników szeregowych przymocowanych do podstawy masztów na wysokość dogodną do przykręcania elementów ściany bocznej zbiornika.

Następnie przykręca się elementy ściany bocznej zbiornika na całym obwodzie i podnosi się w górę jak poprzednio. Końcową fazę montażu zbiornika stanowi przykręcenie podstawy zbiornika z dnem.

Montaż elementów zbiornika odbywa się na ziemi, zapewnia to lepsze warunki pracy i eliminuje ewentualne niebezpieczeństwo wynikłe z transportu pionowego elementów montażowych zbiornika w przypadku jednoczesnego zastosowania rusztowania, tym samym wpływa na skrócenie czasu trwania montażu. Urządzenie jest prostej konstrukcji i łatwe w stosowaniu. Rurowy układ konstrukcji masztów zapewnia odpowiednią wytrzymałość przy zachowaniu lekkości urządzenia.

Sposób montażu zbiorników zbożowych i urządzenie do stosowania tego sposobu przedstawione jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku, fig. 2 widok z góry.

Urządzenie według wynalazku stanowią trzy maszty 1. Maszty w przykładzie wykonania rozwiązane są w postaci słupów kratowych składających się z 3 rur stalowych nośnych. Rozmieszczone rury

nośne masztu w przekroju prostokątnym tworzą trójkąt równoboczny. Jako zabezpieczenie przed wyboczeniem zastosowano stężenia poprzeczne w układzie poziomym i skośnym. Końce masztów tworzą płyty stalowe w kształcie trójkąta równobocznego. W płycie dolnej stanowiącej podstawę masztu między przyspawanymi rurami nośnymi przyspawane jest ucho do przymocowania ciągnika szczękowego. Na wierzchołku masztu do płyty górnej osadzone jest kółko linowe, w narożach tej płyty wykonane są otwory służące do zamocowania ściągnięć i odciągu.

Masztzy 1 ustawia się wokół miejsca posadowienia zbiornika co 120° w odległości 0,5 m od projektowanej ściany bocznej zbiornika. Część górną masztów łączy się ściągnięciami 2 z regulacją naciągu śrubami rzymskimi 3 oraz zabezpiecza odciągnięciami 4. W miejscu ustawienia zbiornika między masztami skręca się dach zbiornika 5. Następnie linkami 6 przez kółka linowe 7 umocowane na wierzchołkach masztów podnosi się dach ciągnikami szczękowymi 8 na wysokość dogodną do przykręcenia elementów bocznych zbiornika 9. Po przykręceniu elementów bocznych na całym obwodzie montowany zbiornik

podnosi się w górę jak poprzednio. Proces montażu i podnoszenia trwa aż do przykręcenia podstawy zbiornika 10 z dnem 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób montażu zbiorników zbożowych, **znamienny tym**, że montaż zbiornika dokonuje się przy użyciu masztów (1) w kolejności od części górnych zbiornika do części dolnych.

2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1 **znamienne tym**, że stanowią je trzy masztzy (1) usytuowane wokół projektowanego posadowienia zbiornika co 120° , zakończone stalowymi trójkątnymi płytami i zaopatrzone w ściągnięcia (2) i odciągnięcia (4), przy czym na wierzchołkach masztów (1) są zamocowane kółka (7) dla układu linowego do podnoszenia zmontowanych elementów zbiornika.

3. Urządzenie według zastrz. 2, **znamienne tym**, że masztzy (1) wykonane są z trzech rur nośnych rozmieszczonych prostokątnie i usytuowanych w wierzchołkach teoretycznego trójkąta równobocznego. —

