

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

114829

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

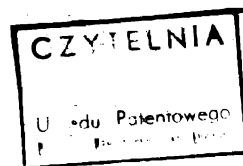
Zgłoszono: 21.03.78 (P. 205509)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982

Int. Cl.² E02D 27/38



Twórcy wynalazku: Marek Pieczara, Stanisław Klich

Uprawniony z patentu: Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych,
Biuro Projektów Górniczych Kraków, Kraków
(Polska)

Fundament pod zbiornik odmiarowy w komorze skipowej

1

Przedmiotem wynalazku jest fundament pod zbiornik odmiarowy, stosowany w górnictwie w transporcie pionowym urobku gdzie zbiornik odmiarowy usytuowany jest w kieszeni skipowej.

Stan techniki. W tradycyjnym rozwiązaniu komory skipowej mury proste komory skipowej umocnione są poziomymi ramami żelbetowymi usytuowanymi tak aby zapewniały stabilność obudowy kieszeni skipowej. Mur ściany czołowej zamykającej dolną część komory skipowej wzmocniony jest rygłem żelbetowym ramy rozpartym o mury proste kieszeni skipowej.

Zbiornik odmiarowy w kieszeni skipowej posadowiony jest na żelbetowym fundamencie blokowym usytuowanym w górotworze powyżej ściany czołowej zamykającej dolną część kieszeni skipowej. Fundament taki ma znaczne wymiary gabarytowe wynikające z wielkości przenoszonych przez nie obciążeń. Zbudowanie takiego fundamentu wymaga wykonania znacznego wyłomu w górotworze, jak i zużycia dużej ilości cementu i stali.

Istota wynalazku. Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji fundamentu, która umożliwiłaby zmniejszenie nakładów na robociznę i surowce dla jego wykonania.

Fundament zbiornika odmiarowego według wynalazku składa się z dwóch bloków żelbetowych

2

posadowionych w górotworze w komorze skipowej. Jeden z nich stanowiący dolną część fundamentu zbiornika posadowiony jest bezpośrednio przy belce żelbetowej tworzącej czołowe zamknięcie dolnej części komory skipowej. Drugi blok żelbetowy stanowiący górną część fundamentu usytuowany jest wewnątrz poziomej ramy bezpośrednio przy jej ryglu. Zbrojenie żelbetowych bloków fundamentowych powiązane jest ze zbrojeniem przystających do nich elementów to jest rygla ramy poziomej i belki żelbetowej zamykającej czołową dolną część komory skipowej.

Blok górnej części fundamentu zbiornika związany jest dodatkowo z górotworem kotwiami wklejanymi. Tak wykonany fundament cechuje się dużą stabilnością, wytrzymałością konstrukcji na działanie sił, w tym przede wszystkim sił poziomych, przy zmniejszeniu gabarytów fundamentu około 60% w porównaniu do dotychczasowych rozwiązań.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania pokazany jest na rysunku na którym fig. 1 przedstawia komorę skipową w przekroju pionowym z uwidocznionym fundamentem zbiornika odmiarowego fig. 2 przedstawia komorę skipową wraz z fundamentem zbiornika odmiarowego w widoku z góry.

W komorze skipowej mury proste ścian kie-

szeni skipowej wzmocnione są poziomą ramą żelbetową 7 usytuowaną w górnej części natomiast wlot do szybu zakończony jest ramą 5 zaznaczoną na rysunku linią przerywaną. W dolnej części komora skipowa zaopatrzona jest w belkę żelbetową 1 stanowiącą czołowe zamknięcie komory skipowej.

Fundament zbiornika odmiarowego wykonany jest z dwóch bloków żelbetowych 2 i 3, na których posadowiony jest zbiornik nie uwidoczniiony na rysunku.

Blok żelbetowy 2 stanowiący dolną część fundamentu zbiornika posadowiony jest częściowo na belce żelbetowej 1 zamykającej dolną część komory skipowej, a częściowo w górotworze. Zbrojenie bloku fundamentowego 2 powiązane jest ze zbrojeniem belki 1 zamknięcia czołowego komory skipowej.

Blok żelbetowy 3 stanowiący górną część fundamentu posadowiony jest w górotworze bezpośrednio przy ryglu (4) poziomej ramy żelbetowej 7 przy czym zbrojenia obydwóch elementów są wzajemnie powiązane tworząc zwartą całość. Blok żelbetowy 3 dodatkowo powiązany jest z górotworem kotwiami wklejanymi 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Fundament pod zbiornik odmiarowy w komorze skipowej która w dolnej części posiada belkę żelbetową stanowiącą zamknięcie czołowe komory skipowej a w górnej części poziomą ramę żelbetową stanowiącą wzmocnienie murów prostych komory, **znamienny tym**, że fundament składa się z usytuowanych w górotworze w dolnej i górnej części komory skipowej dwóch bloków żelbetowych (2 i 3) z których blok żelbetowy (2) stanowiący dolną część fundamentu zbiornika odmiarowego posadowiony jest bezpośrednio przy belce żelbetowej (1) stanowiącej zamknięcie czołowe dolnej części komory natomiast blok żelbetowy (3) stanowiący górną część fundamentu usytuowany jest wewnątrz poziomej ramy żelbetowej bezpośrednio przy jej ryglu (4) przy czym zbrojenia obydwóch bloków fundamentowych powiązane są ze zbrojeniem przystających do nich, belki żelbetowej (1) zamykającej dolną czołową część komory i rygla (4) poziomej ramy.

2. Fundament pod zbiornik odmiarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że blok żelbetowy (3) stanowiący górną część fundamentu zbiornika odmiarowego związany jest z górotworem kotwiami wklejanymi (6).

Fig. 1

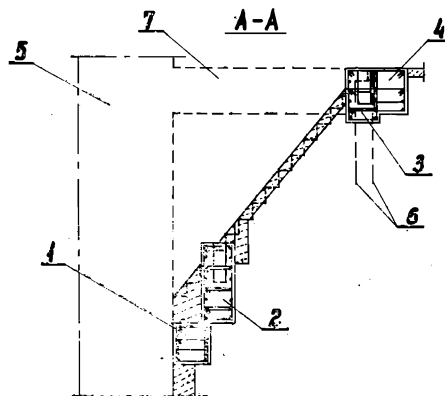


Fig. 2

