

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61064

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 14.XI.1967 (P 123 558)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.IX.1970

Kl. 5 c, 5/12

MKP E 21 d, 5/12

UKD 622.256

Współtwórcy wynalazku: Kazimierz Podgórski, Zenon Szczepaniak

Właściciel patentu: Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego (Katedra
Budownictwa Podziemnego Kopalń), Gliwice
(Polska)

Rozpora do podtrzymywania hydroizolacji w czasie wykonywania obudowy szybu

1

Przedmiotem wynalazku jest rozpora do podtrzymywania hydroizolacji w czasie wykonywania obudowy szybu.

Dotychczas stosowano jako hydroizolację do uszczelnienia obudowy szybu folię z tworzywa sztucznego, którą przybijano gwoździami do murowej tymczasowej obudowy szybu. Uszczelnienie z folii stosowano przeważnie w szybach głębionych metodą mrożeniową. Przybijana folia do obudowy tymczasowej ulegała w niskich temperaturach sztywnieniu i odchodziła od powierzchni obudowy tymczasowej szybu. Podczas betonowania ulegała dalszemu wyginaniu, tak że po zabetonowaniu nie tworzyła szczelnego płaszcza. Po odmrożeniu szybu przez nieszczelny płaszczyk z folii z tworzywa sztucznego występowały duże wypływy wody.

Dla zwiększenia szczelności obudowy betonowej szybów stosowano również płyty bitumiczne, które zgrzewano w szybie. W czasie zgrzewania takich płyt występowały trudności z ich utrzymaniem we właściwym położeniu.

Celem wynalazku jest taka rozpora, która zlikwidowałaby przybijanie folii z tworzywa sztucznego do obudowy wstępnej oraz ułatwiłaby podtrzymywanie płyt z tworzywa w czasie wykonywania płaszcza z tych materiałów dla zwiększenia szczelności obudowy szybu.

Cel ten został osiągnięty przez konstrukcję rozpory posiadającej spodnik wyposażony w sprężynę,

2

która powoduje wysuwanie rdzennika względem spodnika i dociskanie hydroizolacji do obudowy wstępnej poprzez głowicę wykonaną w kształcie wycinka łuku zbliżonego do powierzchni obudowy wstępnej przez umocowanie do rdzennika i spodnika, cięgieł dla podtrzymywania i wyjmowania rozpór.

Rozpora według wynalazku nie posiada zamka śrubowego czy klinowego lub otworów w spodniku z przetyczkami dzięki czemu jest lekka i łatwa w obsłudze.

Wynalazek pokazano tytułem przykładu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rozporę w przekroju pionowym do podtrzymywania hydroizolacji z folii, fig. 2 przedstawia rozporę do podparcia hydroizolacji z folii i płyt z tworzywa bitumicznego do upodatkowania i uszczelnienia obudowy szybu.

Rozpora według wynalazku składa się ze spodnika 1 zaopatrzonego w sprężyny 2 i płaszczyk ochronny 3 zabezpieczający przed zabrudzeniem sprężyny 2.

Rozpory podwieszone są do konstrukcji szalunku na cięgnach 4, 5, 6, 7. Rozpory rozpierane są o płaszczyk szalunku 8 dociskając poprzez głowicę 9 rozwiniętą hydroizolację z folii 10 do obudowy wstępnej 11.

Po docięnięciu do obudowy wstępnej 11 jednego

pierścienia hydroizolacji 10 zakłada się następny pierścień z hydroizolacji i dociska rozporami z głowicami zbliżonymi do krzywizny obudowy wstępnej szybu. Po takim umieszczeniu hydroizolacji wykonuje się betonowy odcinek obudowy ostatecznej 12 szybu. W czasie betonowania odcinka obudowy szybu wyciąga się za pomocą ciągów 4, 5, 6, 7 etapami poszczególne rozpory i stosuje do podtrzymywania hydroizolacji w następnym odcinku obudowy. Podobnie wykonuje się obudowę betonową przy zastosowaniu płyt upodatniających 13 fig. 2.

Zastrzeżenie patentowe

Rozpora do podtrzymywania hydroizolacji w czasie wykonywania obudowy szybu składająca się z rdzennika, głowicy i spodnika, **znamienna tym**, że spodnik (1) zaopatrzony jest w sprężyny (2) wysuwające rdzennik względem spodnika (1) i dociskające go poprzez głowicę (9), która ma kształt łuku dostosowanego do krzywizny obudowy wstępnej do hydroizolacji (10, 13), a rdzennik i spodnik (1) zaopatrzone są w ciąga (6, 7) lub (4, 5) służące do podtrzymywania i wyjmowania rozpór.

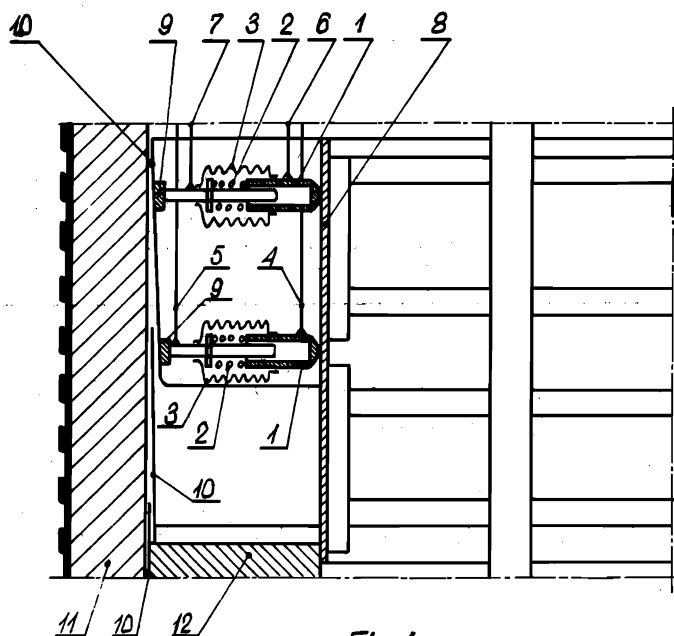


Fig.1

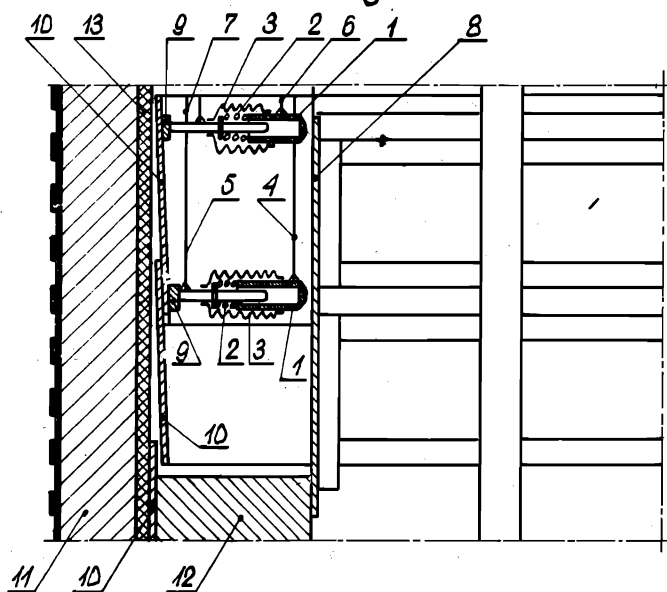


Fig.2