

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63463

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.II.1969 (P 132 028)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.XI.1971

Kl. 5 d, 13/04

MKP E 21 f, 13/04

Współtwórcy wynalazku: Henryk Gauze, Władysław Sacher, Ryszard
Magierowski

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Budowy Szybów, Bytom (Polska)

Zsuwnia zsykowa w zasobnikach węgla

1

Przedmiotem wynalazku jest zsuwnia zsykowa w zasobnikach węgla, mająca na celu zmniejszenie rozkruszania się kawałków węgla. W zasobnikach węgla stosowane były dotychczas stalowe rynny zsykowe o konstrukcji spiralnej ciąglej mocowane na wspornikach stalowych, których końce wpuszczane były do obmurza zbiornika względnie obetonowywane.

Wadą tej konstrukcji jest trudność zrobienia wyłomu i obmurowania czy też obetonowania końców wsporników w sposób zapewniający dobre utwierdzenie. Dodatkową wadą jest mała dokładność osadzenia wsporników, co przy ciąglej konstrukcji rynny zsykowej wywiera wpływ na prawidłowość jej pracy statycznej.

Obecnie stosowane w zbiornikach konstrukcje przeciwkruszeniowe stalowe ciągle mocowane na wspornikach obetonowanych względnie obmurowanych w obmurzu zbiorników ulegają często awarii. Uszkodzenia polegają głównie na wyrwaniu i ścinaniu wsporników z obmurza oraz jako następstwo zerwania rynien ze wsporników.

Stosowane są też rynny zsykowe przeciwkruszeniowe w postaci ukształtowanych w ściankach zbiornika betonowych „kieszeni”, wykładanych płytkami z materiałów ceramicznych odpornych na ścieranie. Rozwiązanie to wymaga jednak specjalnej betonowej konstrukcji obmurza i nadaje się do zbiorników nowo budowanych a nie rekonstruowanych.

2

Celem wynalazku jest usunięcie wad występujących w znanych i opisanych rozwiązaniach i przez to umożliwienie rekonstrukcji istniejących zbiorników.

5 Cel ten osiągnięto przez wykonanie zsuwni z segmentów spiralnych mocowanych przegubowo na górnej krawędzi a podpartych w dolnej.

Konstrukcja taka ułatwia montaż zsuwni w obudowie i stwarza możliwość łatwej wymiany w czasie eksploatacji zużytych segmentów. Ponadto układ statyczny konstrukcji eliminuje powstanie dodatkowych sił ujawniających się przy montażu konstrukcji i jej eksploatacji, a spowodowanych niedokładnościami wykonawstwa konstrukcji zsuwni, zbiornika i osadzenia wsporników. Zastosowanie kotwienia przy mocowaniu 10 wsporników pod zsuwnie daje gwarancję dobrego ich utwierdzenia, ułatwiając i przyspieszając prace związane z zakładaniem i wymianą poszczególnych segmentów spirali.

20 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przekładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kształt rynny spiralnej zabudowanej w obudowie, a fig. 2 szczegół przegubowego umocowania segmentu zsuwni na wsporniku. Spiralna stalowa rynna zsykowa składa się z segmentów 1 w kształcie koryta lub kątownika zaprojektowanych jako belki wolno podparte przegubowo przesuwne oparte na wspornikach 2. Wspornik 2 mocowany do obudowy, posiada w górnej 30

części przegub ze sworzniem dla umocowania segmentu. Każdy z segmentów **1** jest górną krawędzią umocowany przegubowo na wsporniku **2**, a dolną krawędzią opiera się przesuwnie na poprzednim segmencie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zsuwnia zsympowa w zasobnikach węgla **znamienna** tym, że jest zbudowana z segmentów

spiralnych **(1)** opartych przegubowo górną krawędzią o wspornik **(2)**, a dolną krawędzią spoczywających przesuwnie na poprzednim segmencie.

2. Zsuwnia zsympowa według zastrz. 1, **znamienna** tym, że wspornik **(2)** podpierający elementy zsuwni jest zamocowany do ścianek obudowy.

3. Zsuwnia zsympowa według zastrz. 1 i 2, **znamienna** tym, że segmenty spiralne **(1)** są ukształtowane w postaci koryt lub kątowników.

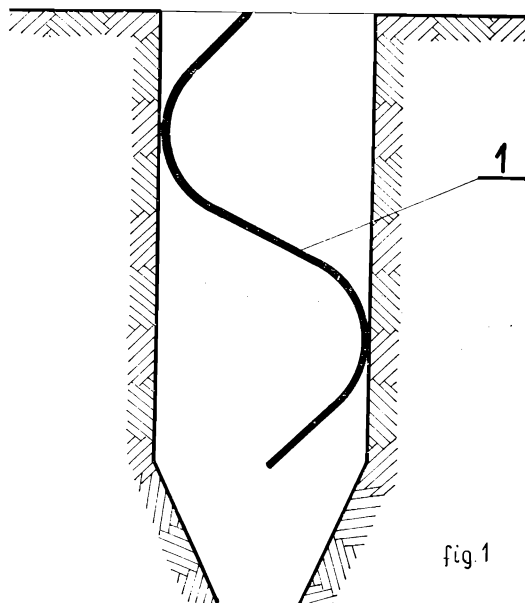


fig. 1

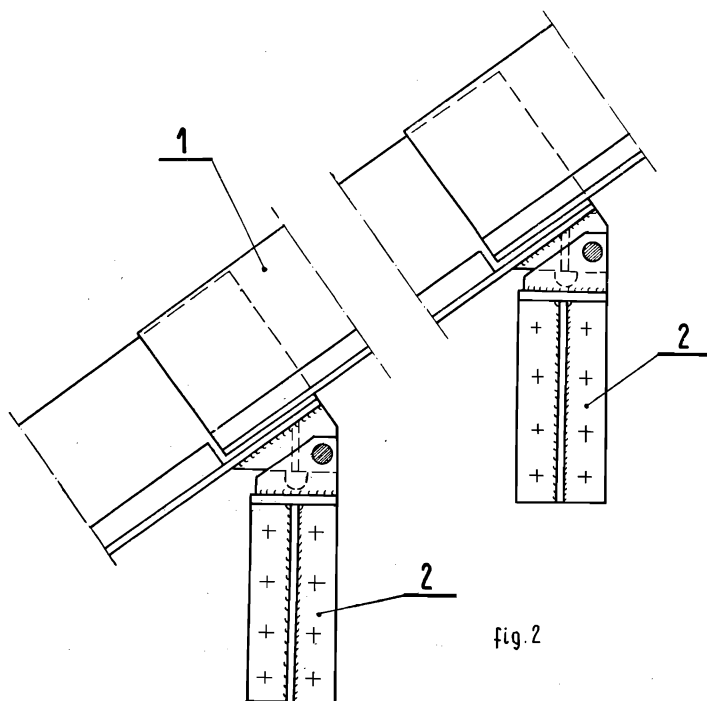


fig. 2