



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr 109 111

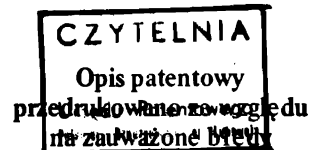
Int. Cl. E21D 11/22

Zgłoszono: 12.01.78 (P. 204003)

Pierwszeństwo —

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.78

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1983



Twórca wynalazku: Stanisław Łaboński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Główny Instytut Górnictwa,
Katowice (Polska)

Wspornik stropnicowy łukowej obudowy górniczej

Przedmiotem wynalazku jest wspornik stropnicowy łukowej obudowy górniczej, zwłaszcza do chodnikowych wyrobisk przyścianowych.

Znany jest z patentu głównego nr 109 111 wspornik stropnicowy stanowiący element oporowy, składający się z dwóch członów połączonych rozdzielnie parą sworzni, przy czym człon oporowy górny współpracuje z łukami stropnicowymi odrzwi, a człon oporowy dolny zaopatrzony w stopę współpracuje ze stropnicą podciągu. Górny człon wyposażony jest w wymienną wkładkę klinową, która jest osadzona przesuwnie na jego oporowej płycie i tworzy wraz z nią powierzchnię kontaktową dla łuku stropnicowego odrzwi. Wkładka klinowa od dołu jest zaopatrzona w ustalające trzpienie osadzone w otworach wykonanych w płycie oporowej członu górnego wspornika, a od góry jest zaopatrzona w cylindryczne powierzchnie z promieniami dostosowanymi do współpracy z łukami stropnicowymi. Taka konstrukcja wspornika zapewnia właściwe powiązanie podciągów z łukami stropnicowymi odrzwi, jednak stwarza pewne trudności przy jego zabudowywaniu.

Celem wynalazku jest uproszczenie konstrukcji wspornika dla usprawnienia jego zabudowy pod łukiem stropnicowym.

Cel ten osiągnięto za pomocą wspornika stropnicowego według wynalazku, którego istota polega na tym, że klinowa wkładka jest trwale osadzona na powierzchni oporowej płyty, a stopa jest wyposażona od dołu w pionowe ograniczniki w postaci wygiętych elementów o wypukłości skierowanej na zewnątrz obudowy łukowej.

Trwałe osadzenie klinowej wkładki uprościło konstrukcję wspornika i ułatwi jego zabudowywanie pod łukiem stropnicy, a pionowe ograniczniki uniemożliwiają wysunięcie podciągu spod stopy.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wspornik w widoku z boku, fig. 2 — człon dolny wspornika w widoku A zaznaczonym na fig. 1.

Jak uwidoczniono na rysunku do stropnicowego łuku 1 odrzwi obudowy chodnikowej zamocowany jest za pomocą hakowych śrub 2 lub innymi znanymi sposobami górny człon z oporową płytą 3, w której w otworach 4 osadzone są śruby 2 dokręcane nakrętkami 5, a na powierzchni oporowej płyty 3 usytuowane są ograniczające zebra 6 i klinowa wkładka 7, której miejsce przytwierdzenia do powierzchni oporowej członu i jej wysokość, a także nachylenie powierzchni oporowej do przedłużacza wspornika, każdorazowo dostosowuje się do wielkości odrzwi oraz

przewidywanego miejsca zabudowania wspornika na łuku stropnicowym. Żebra 6 przeciwdziałają przechylaniu się wspornika w stosunku do łuku stropnicowego 1, a klinowa wkładka 7 wspólnie z oporową powierzchnią górną płyty 3 ustalają każdorazowo kąty kontaktowe wspornika współpracującego z łukiem stropnicowym. Pomiedzy oporową płytą 3 a płaską stopą 8 usytuowany jest przedłużacz 9 z usztywniającymi żebrami 10, natomiast do stopy 8 od dołu są przytwierdzone pionowe ograniczniki 11 w postaci wygiętych łukowo elementów o wypukłości skierowanej na zewnątrz odrzwi obudowy łukowej to znaczy w stronę wygiętego łuku ociosowego, gdyż w tym kierunku deformuje się podciąg w czasie nadmiernego obciążenia poszczególnych odrzwi. Montowanie wspornika według wynalazku prowadzi się przez nałożenie hakowych śrub 2 na stropnicowy łuk 1 i dokręcanie nakrętkami 5 z odpowiednim momentem obrotowym. Demontaż prowadzi się w obrotowej kolejności, przy czym wystarczy zwolnić nakrętki 5 tylko z jednej strony łuku 1 i dokręcać je przy kolejnych zakładaniach wspornika.

Tak wykonane wsporniki stropnicowe łukowej obudowy górniczej wykorzystuje się do wzmocnienia obudowy na skrzyżowaniach na przykład z wyprzedzeniem, a następnie wypina się łuki ociosowe będące przeszkodą przy wykonywaniu przekładki przenośnika i urabianiu końcówek ściany. W odpowiedniej odległości za czołem ściany dołącza się łuki ociosowe, a zwolnione wsporniki przenosi się do przodu.

Zastrzeżenie patentowe

Wspornik stropnicowy łukowej obudowy górniczej, współpracujący z łukiem stropnicowym odrzwi oraz stropnicą podciagu, stanowiący oporowy element zaopatrzony od góry w klinową wkładkę osadzoną na oporowej płycie, natomiast od dołu w stopę, według patentu nr 109 111, znamienny tym, że klinowa wkładka (7) jest trwale osadzona na powierzchni oporowej płyty (3) a stopa (8) wyposażona jest od dołu w pionowe ograniczniki (11) w postaci wygiętych elementów o wypukłości skierowanej na zewnątrz odrzwi obudowy łukowej.

