



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 11.03.77 (P. 196655)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.10.78

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1980

Int. Cl.² F04B 15/02

Twórcy wynalazku: Donat Prochas, Józef Jeszka, Werner Krause,
Eugeniusz Siewert, Andrzej Papierz, Zygmunt Da-
biński

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Dębieńsko”,
Leszczyny (Polska)

Urządzenie do wtłaczania masy klejącej w gniazdo osadzenia elementu nośnego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wtłaczania masy klejącej w gniazdo osadzenia elementu nośnego, zwłaszcza dla mocowania dźwigarów szybowych.

Dotychczas wprowadzanie masy klejącej w miejsce mocowania elementów nośnych odbywa się pod ciśnieniem hydrostatycznym, albo pod wpływem działania siły grawitacyjnej przez wlewanie masy klejącej do otworu.

Wadą tego sposobu zalewania szczelin jest mała prędkość przepływu masy klejącej, charakteryzującej się dużą gęstością, szybkim wiązaniem oraz występowaniem dużych strat tej masy na ściankach naczynia i przewodów. Dalszą wadą jest również niedostateczne wypełnianie się szczelin w przestrzeni pomiędzy elementem stalowym a gniazdem wykonanym w skale lub w murze.

Istota wynalazku polega na tym, że masa klejąca wprowadzana jest w szczeliny obok osadzanego elementu nośnego pod ciśnieniem powietrza lub wody przy wykorzystaniu do tego celu zbiornika ciśnieniowego, w którym jest przesuwany ruchomy tłok zaopatrzony w elastyczne uszczelnienie i zabezpieczony przed przechyłem ukształtowanymi prętami. W górnej części zbiornik jest zamknięty rozłączną pokrywą, a w dolnej ma wyprowadzoną wylotową rurę zakończoną dyszą z elastycznym stożkowym uszczelnieniem. Do bocznej części zbiornika jest zamocowana wlotowa rura z odcinającym zaworem. Pomiedzy wlotową rurą, poza odcinającym zaworem a wylotową rurą jest przeprowadzony przewód z zaworem. Ruchomy tłok jest wyposażony w uchwyt i ogranicznik.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest umożliwienie szczelnego wypełnienia masą klejącą przestrzeni wokół

2

dźwigara nośnego w krótkim czasie, bez strat tej masy. Wylotowa rura osadzona w dnie zbiornika umożliwia wypływ całkowitej masy klejącej do szczelin poprzez wylotową dyszę.

5 Zastosowanie przewodu z zaworem pomiędzy wlotową rurą a wylotową rurą umożliwia wydmuchiwanie — sprężonym powietrzem lub wodą pozostałości z tej masy po zakończeniu jej wtłaczania do szczelin obmurza. Przewód pozwala również na podnoszenie tłoka w zbiorniku do gór-
10 nego jego położenia, wyznaczonego ogranicznikiem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym przedstawiono urządzenie w przekroju poprzecznym.

Jak przedstawiono na rysunku urządzenie składa się
15 z ciśnieniowego zbiornika 1, w którym jest przesuwany ruchomy tłok 2 z elastycznym pierścieniem 3 zabezpieczony przed przechyłem ukształtowanymi prętami 4. W górnej części zbiornik 1 jest zamknięty rozłączną pokrywą 5. Wylotowa rura 6 wyprowadzona z dolnej części zbiornika 1
20 jest zakończona dyszą 7 z elastycznym stożkowym uszczelnieniem 8. Do bocznej ścianki zbiornika 1 jest przyspawana wlotowa rura 9, zaopatrzona w odcinający zawór 10, do której przed odcinającym zaworem 10 a wylotową rurą 6 jest prowadzony przewód 11 z zaworem odcinającym 12,
25 przeznaczony do umożliwienia podnoszenia na określoną wysokość tłoka, oraz do przedmuchiwania sprężonym powietrzem lub wodą wylotowej rury 6 wraz z dyszą 7.

Ruchomy tłok 2 jest zaopatrzony również w uchwyt 13 dla wyjmowania go ze zbiornika 1, oraz w ogranicznik 14
30 uniemożliwiający podnoszenie tłoka 2 powyżej wyznaczonej

3
wysokości zależnej od punktu doprowadzenia wlotowej rury 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wtłaczania masy klejącej w gniazdo osadzenia elementu nośnego, składające się ze zbiornika z ruchomym tłokiem, pokrywy i odcinających zaworów, **znamiennie tym**, że w ciśnieniowym zbiorniku (1) ma ruchomy tłok (2) z elastycznym uszczelnieniem (3) zabezpieczony przed przechylem ukształtowanymi prętami (4), przy czym w górnej części zbiornik (1) jest zamknięty

4
rozłączną pokrywą (5), w dolnej części ma wyprowadzoną wylotową rurę (6) zakończoną dyszą (7) z elastycznym stożkowym uszczelnieniem (8), a do bocznej ściany tego zbiornika (1) jest przyspawana wlotowa rura (9) z odcinającym zaworem (10), do której poza odcinającym zaworem (10) a wylotową rurą (6) jest prowadzony przewód (11) z zaworem (12).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ruchomy tłok (2) jest zaopatrzony w uchwyt (13), oraz w ogranicznik (14).

