



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.II.1970 (P 139 006)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1973

Kl. 37d,21/30

MKP E04f 21/30

UKD

Współtwórcy wynalazku: Otton Żywicki, Janusz Sitkowski, Piotr Bałdyga,
Ryszard Wolman

Właściciel patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „Zremb”,
Warszawa (Polska)

**Końcówka wtryskowa do wypełniania szczelin masami
plastycznymi**

1

Przedmiotem wynalazku jest końcówka wtryskowa do wypełniania szczelin masami plastycznymi. Końcówka przeznaczona jest w szczególności do spoinowania kitami trwale plastycznymi elementów wielkopłytowych i wielkoblokowych za pomocą pistoletów pneumatycznych. Przy wypełnianiu szczelin łącz elementów prefabrykowanych kitami trwale plastycznymi stosuje się końcówki wtryskowe przelotowe np. w postaci rury, które nakłada się na pistolety.

Kit wtłaczany za pomocą tych końcówek wnika w szczelinę na niekontrolowaną głębokość, wypełniając również przestrzeń, która powinna pozostać niewypełniona. Równocześnie słabe ciśnienie kitu w kierunkach bocznych ścianek szczeliny nie sprzyja dokładnemu przywarciu kitu do tych ścianek i powoduje powstawanie na nich pęcherzy powietrznych, co w znacznym stopniu zmniejsza szczelność połączenia. Dla zabezpieczenia połączeń przed zbyt głębokim wnikaniem w nie kitu, a zwłaszcza przed zatkanie kitem kanału dekompresyjnego, znajdującego się między dwoma elementami prefabrykowanymi tuż za przewidzianą warstwą kitu, stosuje się wstępne wypełnienie szczelin wkładkami z gumy lub styropianu, wcisniętymi na odpowiednią głębokość lub przyklejonymi do elementów przed ich ustawieniem.

W niektórych przypadkach stosuje się również specjalne wkładki blaszane, wsuwane między elementy prefabrykowane od góry po ich ustawieniu.

2

Sposoby te nie zabezpieczają w pełni kanałów dekompresyjnych przed zatkanie, gdyż wkładki pod działaniem ciśnienia kitu często ulegają przesunięciu i dostają się wraz z kitem do kanału dekompresyjnego. Poza tym stosowanie wkładek nie polepsza warunków przywierania kitu do bocznych ścianek szczeliny i dlatego nawet przy zachowaniu prawidłowej głębokości wypełnienia kitem połączenia te pozostają nieszczelne.

10 Celem wynalazku jest opracowanie końcówki umożliwiającej utworzenie spoiny szczelnie przylegającej do bocznych ścianek łączonych elementów i nie powodującej zatkania kanału dekompresyjnego.

15 Cel ten osiągnięto według wynalazku dzięki temu, że końcówkę wtryskową stanowi rurka zaślepiona od czoła pokrywką i najkorzystniej spleśzczona w części wchodzącej w szczelinę. Otwór wypływowy dla wtryskiwanej masy stanowi wycięcie wykonane na części obwodu końcówki w pobliżu jej czoła. W czasie przemieszczania końcówki wewnątrz i wzdłuż szczeliny ruchem jednostajnie prostoliniowym masa wytłaczana jest z końcówki w kierunkach bocznych i częściowo w kierunku podłużnym, przeciwnym do kierunku ruchu końcówki. Pod wpływem wywołanego ciśnienia wytłaczana masa silnie przywiera do bocznych ścianek szczeliny i zlewając się ze strumieniem masy skierowanym wzdłuż szczeliny tworzy jednolitą
30 i szczelną spoinę. Głębokość zanurzenia końcówki

w szczelinie jest regulowana za pomocą ogranicznika osadzonego na końcówce przesuwnej. Położenie ogranicznika na końcówce ustala się za pomocą zacisku śrubowego.

Kończówka wtryskowa według wynalazku jest przedstawiona w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia końcówkę w widoku perspektywicznym, fig. 2 — tę samą końcówkę w widoku z boku, zaś fig. 3 — przekrój wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 2.

Jak uwidoczniło na fig. 1, 2 i 3 końcówka składa się z rurki 1 spłaszczonej do przekroju kropłowego w części 2 wkładanej w szczelinę i zaślepionej od czoła pokrywką 3. Otwór wypływowy 4 dla kitu jest wykonany w formie wycięcia na części obwodu końcówki w pobliżu jej czoła. Na części cylindrycznej końcówki jest osadzony ogranicznik głębokości zanurzenia końcówki w szczelinie, który składa się z obejm 5 i zderzaków 6 oraz śruby 7 do ustalania położenia zderzaków oraz obejm. Na końcu rurki 1 jest nacięty gwint 8 do łączenia końcówki z pistoletem pneumatycznym lub innym urządzeniem do nanoszenia mas plastycznych.

Kończówkę mocuje się za pomocą gwintu 8 na znanym urządzeniu do wytłaczania kitu, np. na głowicy pistoletu pneumatycznego, a następnie odkręca się śrubę 7 i przesuwa się obejmę 5 wraz ze zderzakami 6 wzdłuż cylindrycznej części koń-

cówki 1 do położenia odpowiadającego żadanemu zagłębieniu spłaszczonej części 2 końcówki w szczelinie. Następnie wprowadza się spłaszczoną część 2 końcówki w szczelinę, aż do oparcia się zderzaków 6 o powierzchnie elementów po obu stronach szczeliny. Kit wytłacza się do szczeliny przez wypływowy otwór 4 w kierunkach bocznych i wzdłuż szczeliny, przy czym końcówkę przemieszcza się ruchem jednostajnie-prostoliniowym wzdłuż szczeliny w kierunku przeciwnym do kierunku wytłaczania kitu z końcówki. Wytłaczany z końcówki kit zlewa się w ciągłą spoinę o stałej głębokości, gdyż pokrywka 3 zaślepiająca czoło końcówki uniemożliwia przechodzenie kitu w głąb szczeliny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kończówka wtryskowa do wypełniania szczelin masami plastycznymi, **znamienna tym**, że stanowi ją rurka (1), najkorzystniej spłaszczona w części (2) wchodzącej w szczelinę, zaślepiona od czoła pokrywką (3) i zaopatrzona w wycięcie (4) na części obwodu w pobliżu czoła.

2. Kończówka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że jest zaopatrzona w ogranicznik głębokości zanurzenia końcówki w szczelinie, który składa się z obejm (5) ze zderzakami (6) i śrubki (7) ustalającej położenie zderzaków (6) lub obejm (5).

