



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 82 08 20 (P. 237974)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 84 02 27

Opis patentowy opublikowano: 1986 08 15



Int. Cl.⁸ E02D 29/10

Twórcy wynalazku: Jerzy Zajbert, Michał Sandowicz, Krzysztof Wiader-
rek, Wiesław Bitny-Szlachto

Uprawniony z patentu: Politechnika Warszawska, Warszawa (Polska)

Opinka wykopu

1

Przedmiotem wynalazku jest opinka wykopu, stosowana zwłaszcza w budowie przejść podziemnych, metra.

Znana jest opinka wykopu w postaci belek z drewna o przekroju prostokątnym lub kwadratowym. Wadą takiej opinki jest brak możliwości ułożenia izolacji przeciwwilgociowej.

Znana jest również opinka z płyt betonowych zbrojonych prętami stalowymi o wypełnieniu pełnym. Wadą takiej opinki jest znaczny ciężar, co wymaga dźwigu. Ponadto opinka taka nadaje się tylko do stosowania w gruntach zwartych.

Opinka według wynalazku ma kształt wydrążonego wieloboku o zmiennej grubości ścianki, przy czym grubość ścianki jest malejąca od środka opinki do krawędzi czołowych, zaś zmiany grubości ścianki mają charakter ciągły.

Zgodnie z wynalazkiem, opinka ma dużą wytrzymałość na zginanie oraz niewielki ciężar, co pozwala stosować w dowolnych warunkach geologicznych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który na fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny opinki, zaś na fig. 2 przekrój podłużny opinki.

Jak uwidoczniono na fig. 1 rysunku opinka wykopu 1 zawiera zbrojenie z siatki stalowej 2 oraz prętów stalowych 3 usytuowanych wzdłuż opinki 1.

2

W uwidocznionym na fig. 2 rysunku, opinka 1 ma kształt wydrążonego wieloboku o zarysie prostokątnym i o zmiennej grubości ścianki 4. Grubość ścianki 4 maleje od środka opinki 1 do krawędzi czołowych, a zmiany grubości mają charakter ciągły.

Opinka 1 wykonywana jest w sposób następujący. W zbrojenie 1 i 2 od powierzchni czołowych, wprowadzane są dwa rdzenie w kształcie prostokąta ze ściętymi narożami, każdy o długości równej połowie długości opinki 1. Przekrój poprzeczny rdzeni jest zmienny i maleje ku środkowi opinki 1. Po ułożeniu rdzeni w zbrojenie 1, 2 wprowadza się mieszankę betonową, tworząc warstwę zewnętrzną opinki 1. Następnie po uformowaniu opinki 1 i wstępnym związaniu betonu, rdzenie są wysuwane z opinki 1 i opinka 1 poddawana jest dalszemu utwardzaniu.

Zastrzeżenie patentowe

Opinka wykopu z betonu zbrojonego siatką stalową, **znamienna tym**, że ma kształt wydrążonego wieloboku o zmiennej grubości ścianki (4), przy czym grubość ścianki (4) jest malejąca od środka opinki (1) do krawędzi czołowych, zaś zmiany grubości mają charakter ciągły.

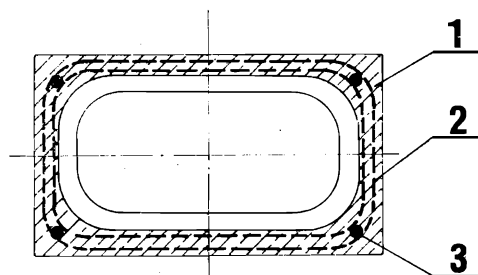


Fig.1

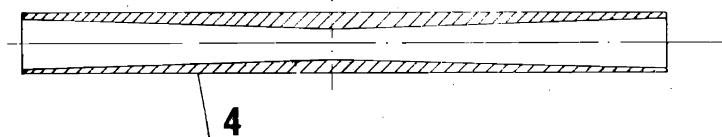


Fig.2