

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70 116

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 84c, 37/00

Zgłoszono: 14.09.1971 (P. 150 490)

Pierwszeństwo: _____

MKP E02d 37/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.04.1974

Twórcy wynalazku: Andrzej Jarominiak, Krzysztof Grzegorzewicz
Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki
Drogowej, Warszawa (Polska)

Sposób zabezpieczania fundamentów narażonych na przemieszczenia boczne

Przedmiotem wynalazku jest sposób zabezpieczania fundamentów narażonych na przemieszczenia boczne, zwłaszcza fundamentów mostowych.

Dotychczas w przypadku awaryjnych bocznych przemieszczeń budowli lub groźby awarii, przebudowuje się fundament albo całą budowlę lub też w przypadku małych mostów stosuje się zabezpieczenie fundamentów przez wykonanie rozpór między podporami.

Przebudowa fundamentów lub budowli jest zbyt kosztowna i wymaga zamknięcia lub ograniczenia ruchu na moście, zaś budowa rozpór między podporami wymaga wykonywania bardzo złożonych konstrukcji, jest kosztowna, a w niektórych przypadkach z uwagi na eksploatację przestrzeni pod mostem, wprost niemożliwa.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez zabezpieczenie fundamentów, zapewniające współpracę nowych elementów konstrukcyjnych z budowlą wzmacnianą, którego wykonanie nie wymaga ograniczenia ruchu na moście. Cel ten został osiągnięty przez wykonanie poza obrysem narażonego na przemieszczenia boczne fundamentem ścian betonowych lub żelbetowych formowanych w gruncie pod osłoną zawiesziny iłowej. O liczbie, wymiarach i kierunku usytuowania ścian decydują warunki miejscowe oraz kierunek działania sił wywołujących przemieszczenia. Szczególnie celowe jest usytuowanie ścian wzdłuż kierunku działania sił bocznych.

Korzyści techniczne wynikające z zastosowania wynalazku polegają na wprowadzeniu racjonalnego pod względem statycznym układu konstrukcyjnego zapewniającego przeniesienie na grunt poziomych, zagrażających lub powodujących przemieszczenia, przywróceniu starym fundamentom ich projektowanej nośności, albo nawet zwiększeniu tej nośności oraz wykonywaniu wzmocnień bez zmiany kształtu istniejącej konstrukcji.

Ponadto uzyskuje się znaczne ograniczenie robót, szczególnie w porównaniu z przebudową fundamentów albo całej budowli oraz wykonywaniem robót zabezpieczających bez zatrzymywania ruchu na moście lub tylko przy jego nieznacznym ograniczeniu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny fundamentu przyczółka mostu z zabezpieczeniem, a fig. 2 — rzut zabezpieczenia fundamentu przyczółka.

W celu zabezpieczenia narażonego na przemieszczenia boczne fundamentu 1 wykonuje się poza jego obrysem betonowe i/lub żelbetowe ściany 2, formowane w gruncie 3 pod osłoną zawiesziny iłowej lub bentonitowej.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zabezpieczania fundamentów narażonych na przemieszczenia boczne, na przykład mostowych, **znamienny tym**, że poza obrysem fundamentu (1) formuje się w gruncie (3) ściany (2) betonowe i/lub żelbetowe, podpierające fundament (1) w kierunku bocznym, przy czym wzmocnienie fundamentu (1) wykonuje się bez naruszenia konstrukcji tego fundamentu.

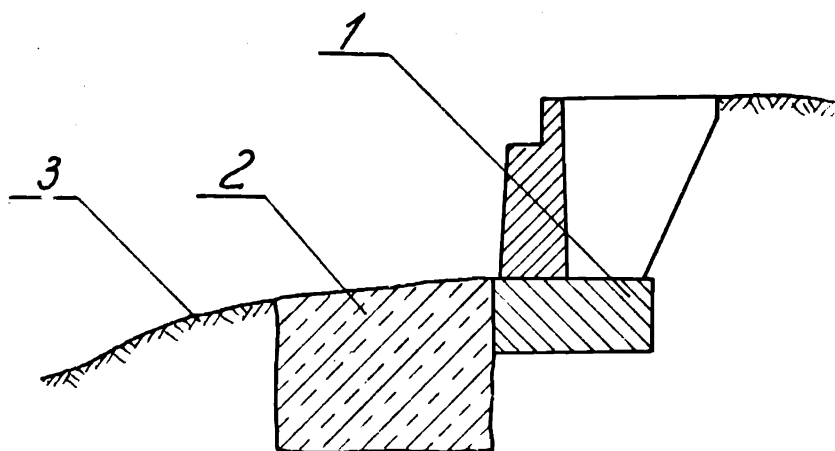


Fig. 1

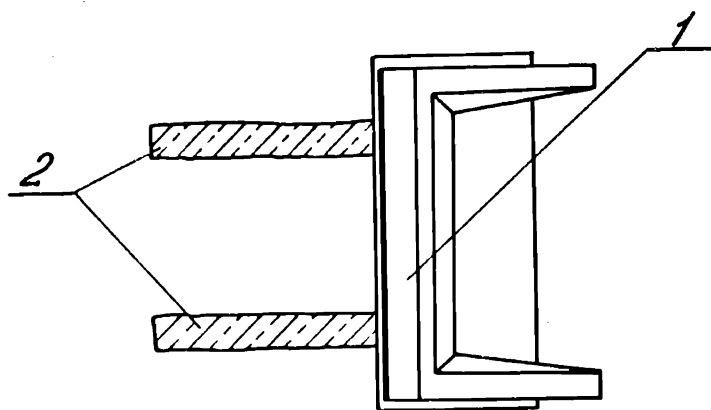


Fig. 2