



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 17.07.1971 (P. 149 511)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.05.1975

Kl. 37f,15/00

MKP E04h 14/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Lp

Twórcy wynalazku: Franciszek Klimek, Adam Gralewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: „Miastoprojekt-Katowice” Przed-
siębiorstwo Projektowania Bu-
downictwa Miejskiego, Katowice
(Polska)

Żelbetowa przesuwna podpora niskiej estakady

1

Przedmiotem wynalazku jest żelbetowa przesuw-
na podpora niskiej estakady, zwłaszcza do kon-
strukcji wsporczej rurociągów.

Znane dotychczas rozwiązywanie podpór przesuw-
nych wykonywane są na miejscu budowy jako pio-
nowe ścianki konstrukcji żelbetowej betonowej lub
murowanej, spoczywającej na fundamencie. Z uwagi na konieczność zachowania technologicz-
nych spadków rurociągów oraz uwzględnienia
ukształtowania terenu, wysokości położenia ru-
rociągów nad terenem w jego poszczególnych punk-
tach podpór są na ogół zmienne. Powoduje to, że
wysokość konstrukcyjna podpór jest zróżnicowana.

Ze względu na tradycyjny sposób wykonywania
podpór i konieczność tworzenia wielu stanowisk
roboczych na trasie rurociągu oraz pracochłonność
robót, wymieniona konstrukcja jest w realizacji
niedogodna. Poza wymienionymi wadami uciążliwe
jest również każdorazowe wyznaczanie właściwej
wysokości podpory, zwłaszcza przy betonowaniu.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogod-
ności czyli zapewnienie szybkości montażu przy
użyciu sprzętu mechanicznego, wyeliminowanie do
minimum procesów mokrych na miejscu montażu
poprzez produkcję podpór w zamkniętym zakładzie
prefabrykacji przy równoczesnym ekonomicznym
zużyciu materiałów. Aby ten cel osiągnąć wyty-
czono sobie zadanie rozwiązania konstrukcji podpór
z niezmiennych elementów prefabrykowanych,
umożliwiających uwzględnianie zmian wysokości

2

położenia rurociągu nad terenem oraz wymaganą
głębokość posadowienia fundamentów podpory.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem konstrukcja
podpory przesuwnej według wynalazku składa się
z dwóch elementów: żelbetowego dwuwsporniko-
wego słupa płaskiego w kształcie litery „T” i żel-
betowego fundamentu kielichowego o wysmuklo-
nych proporcjach, o głębokości kielicha równej
wysokości fundamentu (na wylot fundamentu)
umożliwiającej przy zmianie zagłębienia słupa
w fundamencie zmianę wysokości usytuowania
rurociągów nad terenem oraz zmianę usytuowania
rurociągów względem siebie w płaszczyźnie poziom-
nej na podporach, poprzez zabetonowanie w górnej
poziomej płaszczyźnie słupa ciągłego płaskownika,
do którego umocowane będą stalowe łożyska ru-
rociągów.

Podpora według wynalazku charakteryzuje się
szeregiem dodatnich cech, jak stypizowaniem ele-
mentów podpory, ograniczonych do minimalnej
liczby dwóch, przy znacznej elastyczności doboru
wysokości podpór, prefabrykacją elementów, a co
za tym idzie wyeliminowaniem pracochłonnych ro-
bót w terenie, związanych z deskowaniem, beto-
nowaniem względnie murowaniem, zbędnością
drewna do deskowań, możliwością prowadzenia
montażu niezależnie od warunków atmosferycz-
nych, uzyskiwanie wysokiej jakości betonów,
wreszcie możliwością zastosowania urządzeń mon-
tażowych przyspieszających ich wykonanie.

Przedmiot wynalazku jest dokładniej wyjaśniony na podstawie przykładu jego wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podpory, z wariantem zagłębienia słupa w kielichu, fig. 2 — słup dwuwspornikowy w kształcie litery „T” w widoku aksonometrycznym, fig. 3 — stopę fundamentową kielichową w widoku aksonometrycznym.

Konstrukcja podpory fig. 1 składa się z dwuwspornikowego słupa żelbetowego w kształcie litery „T” — fig. 2 i fundamentu kielichowego — fig. 3.

Słupek — fig. 2 wprowadzany jest do otworu kielichowego fundamentu — fig. 3. Po ustaleniu położenia słupa następuje jego stabilizacja przez wypełnienie wolnych przestrzeni kielicha zaprawą cementową 1. Zmianę wysokości podpory uzyskuje się przez zagłębianie słupa fig. 2 w otworze kielichowym fundamentu oraz przez zmianę grubości podsypki 2. Słup żelbetowy fig. 2 w górnej płaszczyźnie poprzeczki posiada wtopiony i zakotwiony w betonie płaskownik 3, do którego mocowane będą przy pomocy spawania łożyska rurociągów. W poziomej części słupa znajdują się otwory 4 do zaczepienia zawiesia montażowego.

Fundament żelbetowy fig. 3 składa się z pionowej części obudowy kielicha 5 i dolnej poszerzonej stanowiącej stopę 6. W fundamencie znajduje się na całą wysokość otwór 7 o przekroju kwadratowym. W bocznych ściankach obudowy kielicha znajdują się otwory 8 dla zaczepienia zawiesia montażowego. Zewnętrzne powierzchnie fundamentu są zabezpieczone powłoką przeciwwilgociową.

Zastrzeżenia patentowe

1. Żelbetowa przesuwna podpora niskiej estakady, **znamienna tym**, że składa się z żelbetowego dwuwspornikowego słupa w kształcie litery „T” i żelbetowego fundamentu kielichowego o wydłużonym kształcie kielicha (5) wykonanych w konstrukcji prefabrykowanej, dzięki czemu istnieje możliwość zmiennego usytuowania górnej powierzchni słupa, stanowiącej podstawę dla umocowania podpory przesuwnej względem powierzchni terenu, poprzez zmienne zagłębienie słupa w kielichu fundamentu.

2. Odmiana słupa żelbetowego według zastrz. 1, **znamienna tym**, że przekrój poprzeczny kielicha w fundamencie i słupa podpory teowej może mieć kształt okrągły.

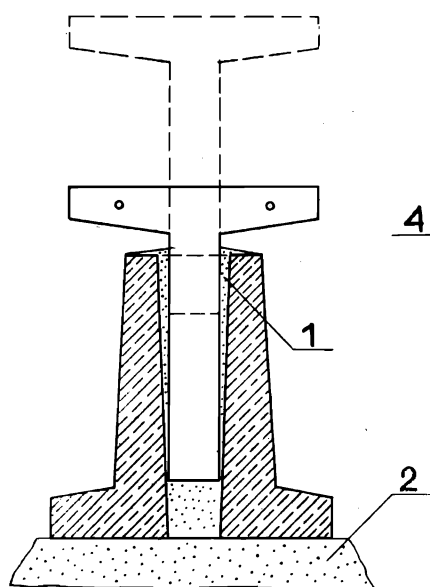


Fig. 1

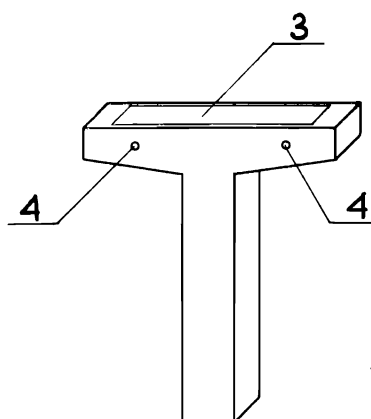


FIG. 2

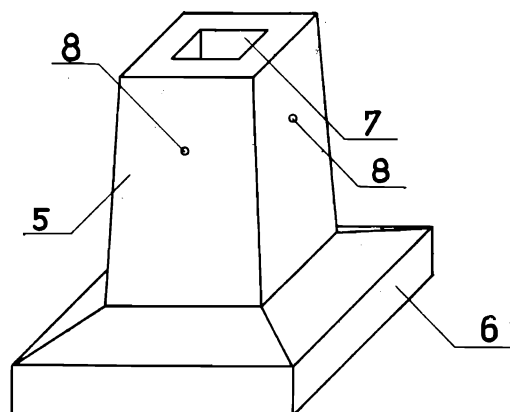


FIG. 3

Cena 10 zł