

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA

OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO

116 174



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Int. Cl.³ F16L 1/00

Zgłoszono: 16.05.79 (P. 215611)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 08.04.80

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1982

Twórcy wynalazku: Jerzy Sułocki, Kazimierz Pustelnik, Maria Brzeska

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Łódzka,
Łódź (Polska)

Sposób układania rurowciągów

Przedmiotem wynalazku jest sposób układania rurowciągów wyposażonych w rury z tworzyw sztucznych.

Do zalet rurowciągów wyposażonych w rury z tworzyw sztucznych zaliczyć należy w pierwszym rzędzie ułatwiony montaż rurowciągu ze względu na niewielki ciężar odcinków rurowych, długą żywotność rurowciągu a nadto stosunkowo niewielki koszt rur z tworzyw sztucznych. Do niedogodności zaś rurowciągów, wyposażonych w rury z tworzyw sztucznych, należy ograniczenie ich przekrojów, spowodowane jest to niewielką sztywnością rury. Przy średnicach rur rzędu kilkuset milimetrów pod wpływem nacisków gruntu wypełniającego kanał, w którym ułożone zostały rury z tworzywa sztucznego, następują odkształcenia rur, przy czym przy średnicach większych niż 1000 mm następuje praktyczne zniszczenie rurowciągu.

Sposób układania rurowciągów, wyposażonych w rury z tworzyw sztucznych, według wynalazku polega na tym, że przed umieszczeniem rury w kanale, na dno kanału zostaje zasypana warstwa gruntu zmieszana z cementem w ilości 20–50%, po czym na warstwie tej ułożony zostaje odcinek rurowy zasypany po swoje obrysie gruntem zmieszanym z cementem także w ilości 20–50%, a po utwardzeniu mieszaniny kanał zostaje zasypany gruntem. Utwardzona warstwa mieszaniny gruntu i cementu otaczająca wokół odcinek rury z tworzywa sztucznego, przejmuje na siebie siłę nacisku ograniczając funkcję rury do oddzielania czynnika płynącego rurowciągiem od gruntu. Do mieszaniny gruntu z cementem stosować można cement niskiej jakości, a nawet odpady w postaci pyłu cementowego, przy czym im niższa jakość użytego cementu tym większa być musi jego zawartość w mieszaninie.

Sposób według wynalazku zostanie bliżej wyjaśniony na przykładzie wykonania z powołaniem się na rysunek, na którym przedstawiono rurowciąg w przekroju poprzecznym. W kanale zostaje zasypana warstwa 1 gruntu zmieszanego z pyłem cementowym w ilości 50% cementu do masy mieszaniny. Na warstwie tej ułożony zostaje odcinek rury 2 z tworzywa sztucznego, po czym tę samą mieszaninę, która utworzyła warstwę 1 odcinek rury 2 zostaje zasypany po swoje obrysie. Dodatkowo nad i pod odcinkiem rury 2 zostają umieszczone druciane siatki 3. Po utwardzeniu mieszaniny wibratorami kanał zostaje zasypany gruntem nasypowym 4.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób układania rurowciągów wyposażonych w rury z tworzyw sztucznych, **znamienny tym**, że przed umieszczeniem rury (2) w kanale, na dno kanału zostaje zasypana warstwa (1) gruntu zmieszana z cementem

w ilości 20-50% i po czym na warstwę tę zostanie ułożony otwórkanalowy (2) zasypany po swojej obrzebie gruntem zmieszany z cementem także w ilości 20-50% i po trzecim dniu mieszankę kanał będzie zasypany gruntem nasypowym (4)

