



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36641

Kl. 21 g, 35

Akademia Górniczo-Hutnicza *)

(Kraków, Polska)

Sposób elektrotermicznego wzmacniania gruntów ilastych dla celów inżynierskich

Udzielono patentu z mocą od dnia 4 marca 1953 r.

Wzmacnianie gruntów dla celów inżynierskich odbywało się dotychczas różnymi sposobami, np. przez osuszanie gruntu, palowanie, elektrostaibilizację itp. Sposoby te są kosztowne i długotrwałe.

Sposób według wynalazku polega na wzmocnieniu gruntów ilastych przez wbijanie do gruntu elektrod i przepuszczanie przez grunt prądu elektrycznego, który powoduje silne nagrzanie gruntu i jego wypalenie, tworząc materiał o strukturze cegły.

Podany powyżej sposób może być stosowany przy wzmacnianiu gruntu w związku z wykonywaniem obiektów inżynierskich jak również z zabezpieczaniem usuwisk.

Sposób według wynalazku nadaje się również do zastosowania w gruntach niespoistych, wymaga jednak wtedy odpowiedniego zailowania

gruntu, które może posiadać postać zastrzyków albo pali ilowych.

Dla przykładu podaje się taki sposób zabezpieczenia usuwiska ilowego. W usuwisko ilowe wbija się elektrody do głębokości poniżej warstwy poślizgowej, następnie przepuszcza się prąd o wysokim napięciu, który powoduje wypalenie gruntu ilowego pomiędzy elektrodami, przez co otrzymuje się tworzywo w rodzaju pali ceglanych w odstępach uwarunkowanych względami technicznymi, uzyskując w ten sposób tak zwane „zanitowanie” usuwiska.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób elektrotermicznego wzmacniania gruntów ilastych dla celów inżynierskich, znamieny tym, że grunt nagrzewa się prądem elektrycznym, przy pomocy wbitych weń elektrod w celu jego wypalenia i osiągnięcia ośrodka o strukturze cegły.

Akademia Górniczo - Hutnicza
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest Wojciech Pogany.