

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:
<p><i>Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych (PAT 1889, PAT 1890, PAT 1891, PAT 1892, PAT 1893)</i></p> <p><i>Sposób hydrofobizacji gruntów (PAT 1894)</i></p> <p><i>Grunt hydrofobizowany (PAT 1895, PAT 1896, PAT 1897, PAT 1898, PAT 1899, PAT 1900)</i></p>
Rodzaj rozwiązania
Wynalazek
Idea rozwiązania
<p><i>Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych (PAT 1889, PAT 1890, PAT 1891, PAT 1892, PAT 1893)</i></p> <p>Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów spoistych, który polega na tym, że warstwę gruntu spoistego o grubości od 10 cm do 100 cm rozdrabnia się, równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% wagowych w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 -100% wagowych w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczan diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% wagowych w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą tak aby użyć w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu spoistego w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.</p> <p>Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów spoistych, który polega na tym, że warstwę gruntu spoistego o grubości od 10 cm do 100 cm rozdrabnia się, na spulchnioną warstwę nanosi się pył krzemionkowy w ilości 0,5 - 30% wagowych w stosunku do masy gruntu spoistego a następnie równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczan diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą, tak aby użyć w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu spoistego w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.</p> <p>Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów spoistych, który polega na tym, że warstwę gruntu spoistego o grubości od 10 cm do 100 cm rozdrabnia się, na spulchnioną warstwę nanosi się popiół lotny w ilości 0,5 - 30% wagowych w stosunku do masy gruntu spoistego a następnie równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczan diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą, tak aby użyć w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu spoistego w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.</p> <p>Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów spoistych, który polega na tym, że warstwę grubości od 10 cm do 100 cm gruntu spoistego rozdrabnia się, na spulchnioną warstwę nanosi się wapno palone w ilości 0,5 - 30% wagowych w stosunku do masy gruntu spoistego a następnie równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczan diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą, tak aby użyć w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu</p>

spoiстого w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.

Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów spoistych, który polega na tym, że warstwę grubości od 10 cm do 100 cm gruntu spoistego rozdrabnia się, na spulchnioną warstwę nanosi się cement w ilości 0,5 - 30% wagowych w stosunku do masy gruntu spoistego, a następnie równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą, tak aby użyc w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu spoistego w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.

Sposób hydrofobizacji gruntów (PAT 1894)

Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrofobizacji gruntów, który polega na tym, że warstwę grubości od 10 cm do 100 cm gruntu spoistego rozdrabnia się, na spulchnioną warstwę nanosi się wapno hydratyzowane w ilości 0,5 - 30% wagowych w stosunku do masy gruntu spoistego, a następnie równomiernie zrasza się wodnym roztworem dodatku funkcyjnego zawierającego glikolan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego, stosując wodny roztwór dodatku funkcyjnego o stężeniu 2 - 30% wagowych w ilości zapewniającej użycie od 0,05 do 5% dodatku funkcyjnego, w stosunku do ilości gruntu spoistego, następnie ewentualnie grunt ponownie zrasza się wodą, tak aby użyc w sumie 2 - 15% wagowych wody w stosunku do masy gruntu spoistego w stanie naturalnym, całość rozdrabnia się, miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny i zagęszcza.

Grunt hydrofobizowany (PAT 1895, PAT 1896, PAT 1897, PAT 1898, PAT 1899, PAT 1900)

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 50 - 97,45% gruntu spoistego, 0,5 - 30% popiołu lotnego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, przy czym dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 50 - 97,45% gruntu spoistego, 0,5 - 30% pyłu krzemionkowego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, przy czym dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 50 - 97,45% gruntu spoistego, 0,5 - 30% wapna palonego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, przy czym dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 50 - 97,45% gruntu spoistego, 0,5 - 30% wapna hydratyzowanego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, przy czym, dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 80 - 97,95% gruntu spoistego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, przy czym dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypiwalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczań diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

Przedmiotem zgłoszenia jest grunt hydrofobizowany, który zawiera: 50 - 97,45% gruntu spoistego, 0,05 - 5% dodatku funkcyjnego, 2 - 15% wody, 0,5 - 30% cementu, przy czym dodatek funkcyjny zawiera glikolan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego, hydroksypivalan diamidoaminy w ilości 0,0 - 100% w stosunku do sumy masy dodatku funkcyjnego i mleczan diamidoaminy w ilości 0,0 - 99,9% w stosunku do masy dodatku funkcyjnego.

W celu poprawy parametrów gruntów spoistych, stosuje się dodatki chroniące przed możliwością wnikania wody w głąb gruntu. Obecnie na rynku dostępne są dwa rodzaje środków chemicznych do hydrofobizacji gruntów spoistych. Pierwsze z nich to anionowe preparaty powierzchniowo-czynne, które nie są przyciągane do ujemnie naładowanych minerałów zawartych w gruncie (nie zmieniają hydrofilowej natury gruntu); drugie z nich zawierające mieszanki kwasów sulfonowych i kwasów siarkowych (negatywnie oddziałują na cement).

Zalety rozwiązania/Przewaga rynkowa

Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych (PAT 1889, PAT 1890, PAT 1891, PAT 1892, PAT 1893)

Sposób hydrofobizacji gruntów (PAT 1894)

Grunt hydrofobizowany (PAT 1895, PAT 1896, PAT 1897, PAT 1898, PAT 1899, PAT 1900)

Opatentowany preparat jest ekologiczny, tani w produkcji, równomiernie wnika w strukturę gruntów spoistych, zmieniając ich charakter z hydrofilowego na hydrofobowy.

Preparat umożliwia wykonanie mieszanki gruntu spoistego i cementu o zwiększonej o ok. 50% mrozoodporności i o ok. 15% wytrzymałości w stosunku do gruntu stabilizowanego samym cementem.

Potencjalni klienci

Firmy wykonujące stabilizację cementem gruntów spoistych „na miejscu” - firmy wykonujące posadzki przemysłowe oraz drogi.

Poziom gotowości technologicznej (TRL)

TRL 4 - potwierdzenie technologii w skali laboratoryjnej

Stan ochrony prawnej

Przyznany patent

PAT 1889, P.423595, PAT.234979 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423595?lng=pl>

PAT 1890, P.423598, PAT.234982 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423598?lng=pl>

PAT 1891, P.423597, PAT.234981 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423597?lng=pl>

PAT 1892, P.423599, PAT.234983 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423599?lng=pl>

PAT 1893, P.423596, PAT.234980 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów spoistych;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423596?lng=pl>

PAT 1894, P.423601, PAT.234984 pt. Sposób hydrofobizacji gruntów;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423601?lng=pl>

PAT 1895, P.423604, PAT.234987 pt. Grunt hydrofobizowany;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423604?lng=pl>

PAT 1896, P.423605, PAT.234988 pt. Grunt hydrofobizowany;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423605?lng=pl>

PAT 1897, P.423606, PAT.234989 pt. Grunt hydrofobizowany;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423606?lng=pl>

PAT 1898, P.423607, PAT.234990 pt. Grunt hydrofobizowany;

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423607?lng=pl>

PAT 1899, P.423602, PAT.234985 pt. Grunt hydrofobizowany;

https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423602?lng=pl PAT 1900, P.423603, PAT.234986 pt. Grunt hydrofobizowany; https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.423603?lng=pl
Preferowana forma komercjalizacji
Sprzedaż praw do patentu
Forma przekazania praw
Dokumentacja patentowa. Wyniki badań.
Informacje dodatkowe
<ol style="list-style-type: none">1. Niniejsze Zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.2. Politechnika Poznańska odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.3. Politechnika Poznańska w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania, zwróci się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.4. Jeżeli w postępowaniu konkursowym nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Politechnika Poznańska wezwie Oferentów, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Politechnikę Poznańską ofert dodatkowych.5. Politechnika Poznańska zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania konkursowego, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.6. Politechnika Poznańska zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi Oferentami.7. Politechnika Poznańska ma prawo bez podania przyczyny odstąpić od prowadzonego postępowania bez wyboru oferty.8. Zawarcie umowy jest uwarunkowane spełnieniem procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie.
Sposób składania ofert
Oferty powinny być składane w języku polskim, w formie pisemnej na adres Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej lub elektronicznej na adres e-mail jednostki.
Dane kontaktowe
Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5 Biuro 409 60-965 Poznań ctt@put.poznan.pl