

Винахід стосується галузі будівництва, а саме занурювання в ґрунт паль, а також шпунта і подібних їм елементів утискуванням.

Відома установка для занурювання паль утискуванням, яка включає кран, раму з висувними гідроопорами, копрову щоглу та занурювач (Ганичев И. А. Устройство искусственных оснований и фундаментов. - М.: Стройиздат, 1981, с.42).

Найближчим за технічною сутністю до винаходу є установка для занурювання паль, яка включає кран, на поворотній частині крану змонтована рама з висувними гідроопорами, на рамі установлена копрову щоглу та занурювач з канатно-блочною системою занурювання, а ходова частина оснащена шорсткою плитою, яка закріплена на ходовій частині крану з можливістю переміщення уздовж неї (патент Родії № 2106455, E02D7/20, 1998).

Недоліком відомих пристроїв є складність конструкції, обумовлена наявністю крана, трудність використання в стиснутих умовах забудови, а також при наявності поздовжніх поперечних та інших схилів робочої площадки, які утруднюють розміщення установки на точку занурювання палі.

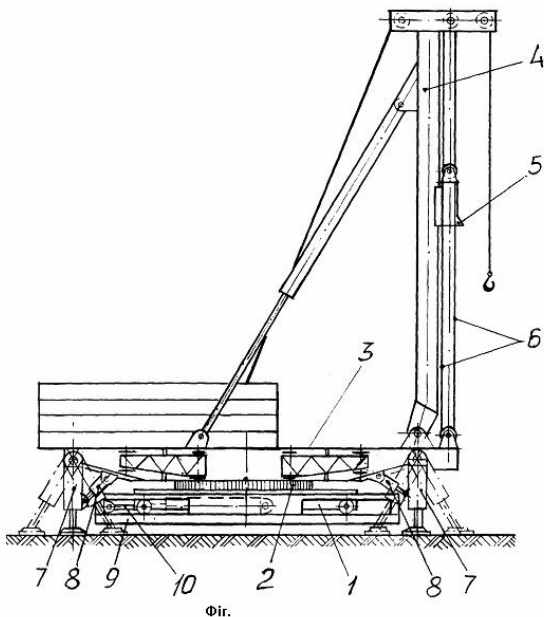
В основу винаходу покладено завдання спрощення конструкції та розширення експлуатаційних можливостей установки шляхом удосконалення системи переміщення та фіксації на точці занурювання палі.

Технічний результат винаходу досягається тим, що у пристрої, який включає ходову частину з поворотним кругом, на якому змонтована платформа з копрову щоглою, занурювачем з канатно-блочною системою та висувними гідроопорами, і шорстку плиту, закріплену на ходовій частині з можливістю переміщення уздовж неї, згідно винаходу, ходова частина виконана як шорсткий короб ходову частину 1 з поворотним кругом 2, на якому змонтована платформа 3 з копрову щоглою 4, занурювачем 5 з канатно-блочною системою 6, висувними гідроопорами 7 та гідроциліндрами 8 нахилу гідроопор 7. На ходовій частині 1 закріплена з можливістю переміщення уздовж неї шорстка плита 9, з'єднана з ходовою частиною 1 гідроциліндром 10.

На фіг. 1 зображений загальний вигляд установки. Установка містить: виконану як шорсткий короб ходову частину 1 з поворотним кругом 2, на якому змонтована платформа 3 з копрову щоглою 4, занурювачем 5 з канатно-блочною системою 6, висувними гідроопорами 7 та гідроциліндрами 8 нахилу гідроопор 7. На ходовій частині 1 закріплена з можливістю переміщення уздовж неї шорстка плита 9, з'єднана з ходовою частиною 1 гідроциліндром 10.

Робочий процес відбувається наступним чином.

Установку переміщують на точку занурювання палі. Для цього висуненням гідроопор 7 і, при необхідності, яка визначається рельєфом робочої площадки, нахилом гідроопор 7 гідроциліндрами 8 установку піднімають до утворення просвіту між плитою 9 і поверхнею ґрунту. Потім поворотом ходової частини 1 разом з плитою 9 встановлюють потрібний напрям переміщення установки і гідроциліндром 10 переміщують плиту 9 уздовж ходової частини 1. Далі піднімають гідроопори 7 і, при необхідності, гідроциліндром 10 переміщують ходову частину з платформою 3 по плиті 9. Після наведення занурювача 5 на точку занурювання, палю піднімають пальовим тросом, заводять її головку під занурювач 5, встановлюють гідроопори 7 і канатно-блочною системою 6 занурюють палю в ґрунт. При виконанні операцій наведення занурювача на точку занурювання палі, підтягування і підйому палі, крім переміщення ходової частини 1 і плити 9, використовують також повороти платформи 3.



Фиг.