



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1183607 A

(51)4 E 02 D 3/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3654997/29-33

(22) 15.09.83

(46) 07.10.85. Бюл. № 37

(72) В. А. Докин

(71) Ставропольский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации

(53) 624.133.24.002.5(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 692932, кл. E 02 D 3/10, 1977.

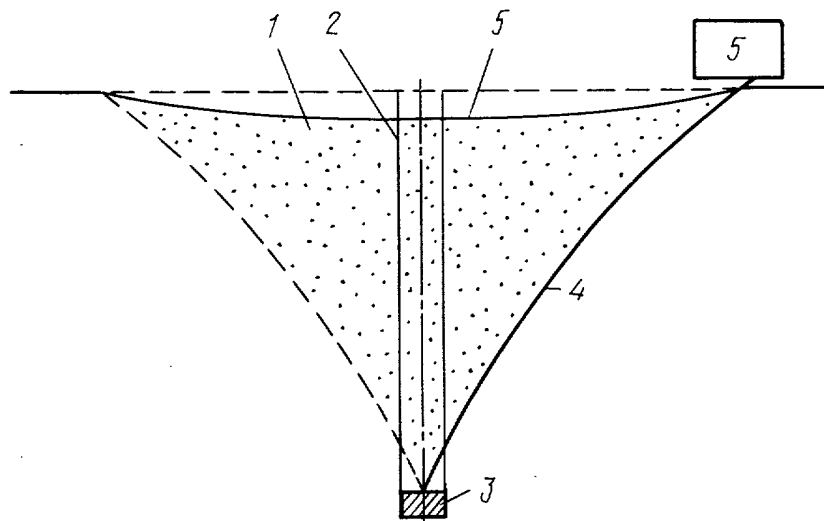
Авторское свидетельство СССР

№ 829783, кл. E 02 D 17/00, 1979.

(54) (57) 1. СПОСОБ УПЛОТНЕНИЯ ПРОСАДОЧНОГО ЛЕССОВОГО ГРУНТА, вклю-

чающий образование в грунте скважины, размещение в нижней ее части анкера с присоединенной гибкой тягой, замачивание грунта и рыхление его перемещением гибкой тяги, отличающийся тем, что, с целью сокращения объема работ при уплотнении грунта в активной зоне под фундаментом сооружения, перемещение гибкой тяги ведут путем движения свободного ее конца на поверхности грунта по спирали.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что шаг спирального движения гибкой тяги на поверхности грунта принимают равным 0,5—5,0 диаметрам гибкой тяги.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1183607 A

Изобретение относится к области строительства, в частности к уплотнению просадочных грунтов при строительстве на них сооружений.

Цель изобретения — сокращение объема работ при уплотнении грунта в активной зоне под фундаментом сооружения.

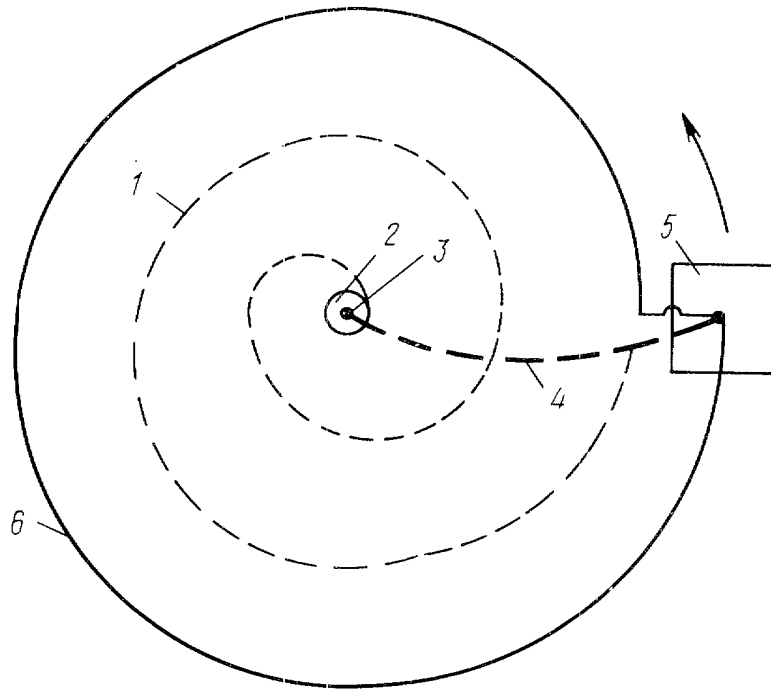
На фиг. 1 показан уплотняемый массив грунта, разрез; на фиг. 2 — уплотняемый массив грунта, вид сверху.

Способ уплотнения просадочного лессового грунта осуществляют следующим образом.

В массиве грунта 1 на глубину уплотнения бурят скважину 2, в нижней ее части размещают анкер 3 с присоединенной к нему гибкой тягой 4. Производят замачивание грунта 1. Свободный конец гибкой тяги 4 присоединяют к механизму 5, с помощью

которого перемещают его на поверхности грунта по расходящейся спирали 6. При этом шаг спирального движения гибкой тяги на поверхности грунта принимают равным 0,5–5 диаметрам гибкой тяги 4.

При спиральном перемещении гибкой тяги 4 увлажненный грунт 1 подвергается разрушению и уплотняется под собственным весом. Наиболее эффективное разрушение структуры грунта 1 достигается при указанных пределах шага спирального перемещения тяги 4. Уплотняемый массив грунта 1 приобретает воронкообразную форму, охватывающую активную зону под будущим фундаментом сооружения. Экспериментальная проверка показала, что плотность уплотненного предлагаемым способом грунта на 8–25% превышает плотность грунта в естественном состоянии.



Фиг. 2

Редактор А. Сабо
Заказ 6238/31

Составитель М. Хасин
Техред И. Верес
Тираж 648

Корректор О. Луговая
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4