СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1173007 A

(51)4 E 02 D 27/50, 5/80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

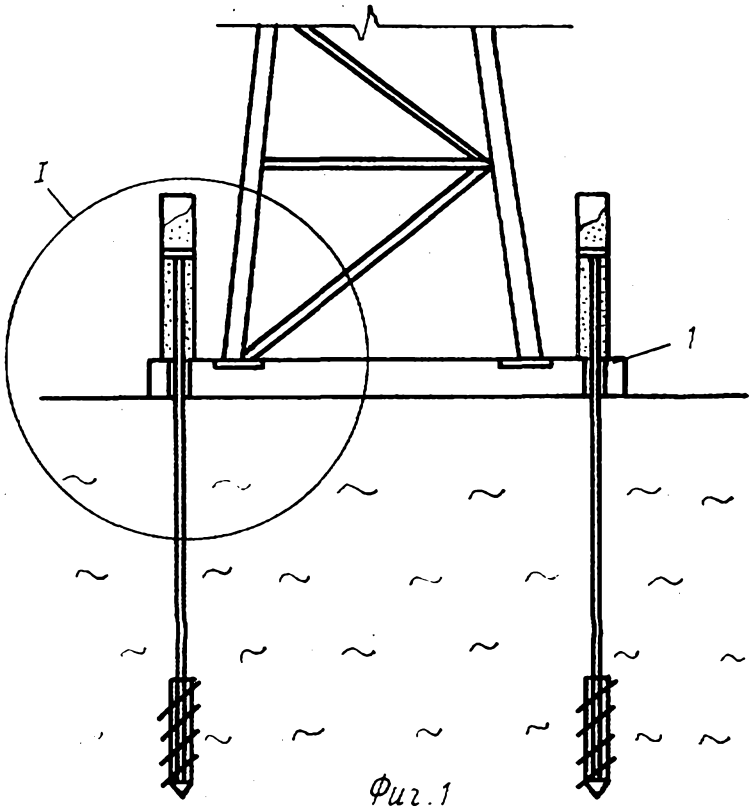
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА 13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3608572/29-33
(22) 13.04.83
(46) 15.08.85. Бюл. № 30
(72) Е. Л. Пылаев
(71) Уральское отделение Всесоюзного государственного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института «Энергосетьпроект»
(53) 624.159.4(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 661069, кл. Е 02 D 5/74, 1979.
Авторское свидетельство СССР № 703627, кл. Е 02 D 27/50, 1979.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ФУНДАМЕНТА, включающее вертикальный стержень, пропущенный через сквозное отверстие в фундаменте и заанкеренный нижним концом в грунте, и вертикальный цилиндрический элемент, размещенный с зазором вокруг верхней части стержня, *отличающееся* тем, что, с целью повышения надежности и несущей способности фундамента, цилиндрический элемент снабжен перфорированным поршнем, прикрепленным к стержню, и заполнен сыпучим материалом.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1173007 A

1

Изобретение относится к строительству и касается выполнения устройств для крепления фундамента.

Цель изобретения — повышение надежности и несущей способности фундамента.

На фиг. 1 изображен фундамент с предлагаемым устройством, общий вид; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1.

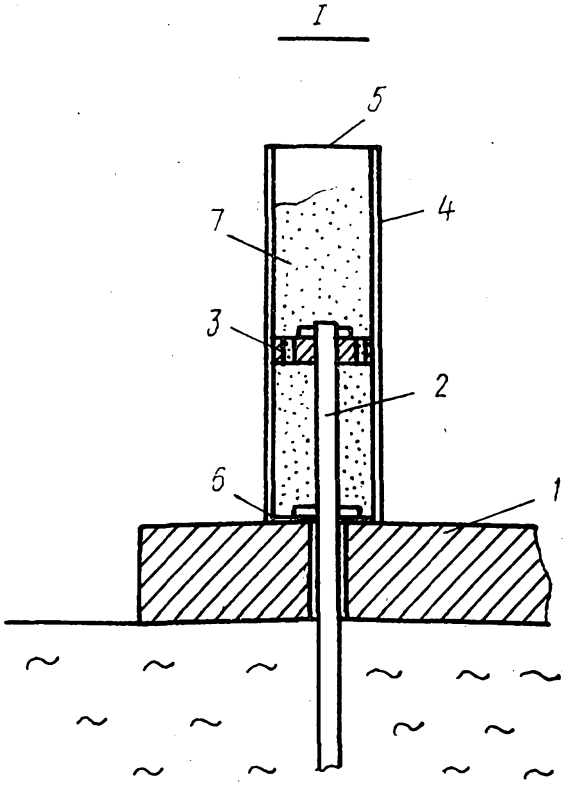
Предлагаемое устройство для крепления фундамента 1 содержит вертикальный заанкеренный в грунт и пропущенный через отверстие в фундаменте стержень 2 с жестко закрепленным перфорированным поршнем 3, цилиндрический элемент 4 с крышкой 5 и дном 6, сквозь которое пропущен стержень 2. Цилиндрический элемент 4 жестко соединен с фундаментом 1 и заполнен сыпучим материалом 7, например кварцевым песком.

2

Устройство работает следующим образом.

При осадке фундамента 1 вследствие деформации основания цилиндрический элемент 4, жестко соединенный с фундаментом 1, перемещается относительно стержня 2, который остается неподвижным. При этом над поршнем 3 образуется полость, в которую через перфорацию поршня 3 пересыпается сыпучий материал 7 из надпоршневой части цилиндрического элемента 4 вплоть до ее заполнения. При возникновении выдергивающих усилий сыпучий материал под поршнем 3 уплотняется и усилие через поршень 3 передается на стержень 2. Этот процесс происходит до полной стабилизации фундамента.

Предлагаемое устройство просто в изготовлении и надежно в работе и допускает при этом практически неограниченные деформации основания.



Фиг. 2

Составитель А. Токин
Редактор Л. Авраменко
Техред И. Верес
Корректор О. Тигор
Заказ 5021/28
Тираж 649
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