



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

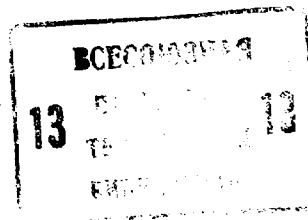
(19) **SU** (11) **1375738** **A1**

(51) 4 E 02 D 5/56

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4122900/31-33

(22) 24.09.86

(46) 23.02.88. Бюл. № 7

(71) Брестский инженерно-строитель-  
ный институт

(72) Н.В.Ковальчук, В.П.Чернюк,  
В.Н.Пчелин, Г.И.Юськевич  
и П.С.Пойта:

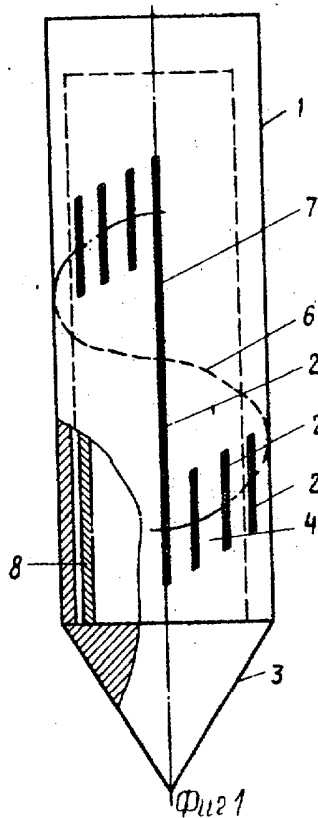
(53) 624.155.3 (088.8)

(56) Атаев С.С. Технология строитель-  
ного производства. - М.: Стройиздат,  
1977, с.130.

Авторское свидетельство СССР  
№ 1264614, кл. E 02 D 5/44, 1985.

(54) СВАЯ

(57) Изобретение относится к строи-  
тельству, а именно к фундаментостро-  
ению и может быть использовано в  
качестве опорных элементов для закреп-  
ления конструкций на грунте, а  
также в качестве свай повышенной  
несущей способности с увеличенной  
площадью опирания на грунт в промыш-  
ленном и гражданском строительстве.  
Целью изобретения является упрощение  
изготовления и монтажа. Свая включает  
полюй ствол 1 со сквозными прорезями  
2 в стенках и наконечник 3. Участки



(19) **SU** (11) **1375738** **A1**

4 ствола между прорезями 2 образуют лопасти. Прорези 2 выполнены вертикальными, расположенными по однооборотной винтовой линии 6. Прорези

2, расположенные в начале и в конце винтовой линии 6, примыкают друг к другу, образуя сквозную вертикальную прорезь 7. 2 и.

1

Изобретение относится к строительству, а именно к фундаментостроению, и может быть использовано в качестве анкеров для закрепления конструкции к грунту, например трубопроводов, линий электропередачи и связи, пневмо- и газонадувных сооружений, башен радиолинейной связи, работающих на вертикальные и горизонтальные знакопеременные нагрузки, а также в качестве свай повышенной несущей способности с увеличенной площадью опирания на грунт в промышленном и гражданском строительстве при возведении мостов, причалов, доменных печей, элеваторов и других сооружений.

Целью изобретения является упрощение изготовления и монтажа.

На фиг.1 изображена свая перед раскрытием лопастей; на фиг.2 - то же, после раскрытия лопастей.

Свая включает полый ствол 1 со сквозными прорезями 2, выполненными в стенках, и наконечник 3. Участки 4 ствола между прорезями 2 образуют лопасти 5. Прорези 2 выполнены вертикальными, расположенными по однооборотной винтовой линии 6. Прорези 2, расположенные в начале и конце винтовой линии 6, примыкают друг к другу, образуя сквозную вертикальную прорезь 7.

Для улучшения деформации участков 4 внутри ствола 1 устанавливают штангу 8 (фиг.1), которую после образования винтовой лопасти 5 (фиг.2) из полости ствола 1 извлекают. Для обеспечения жесткости и устойчивости

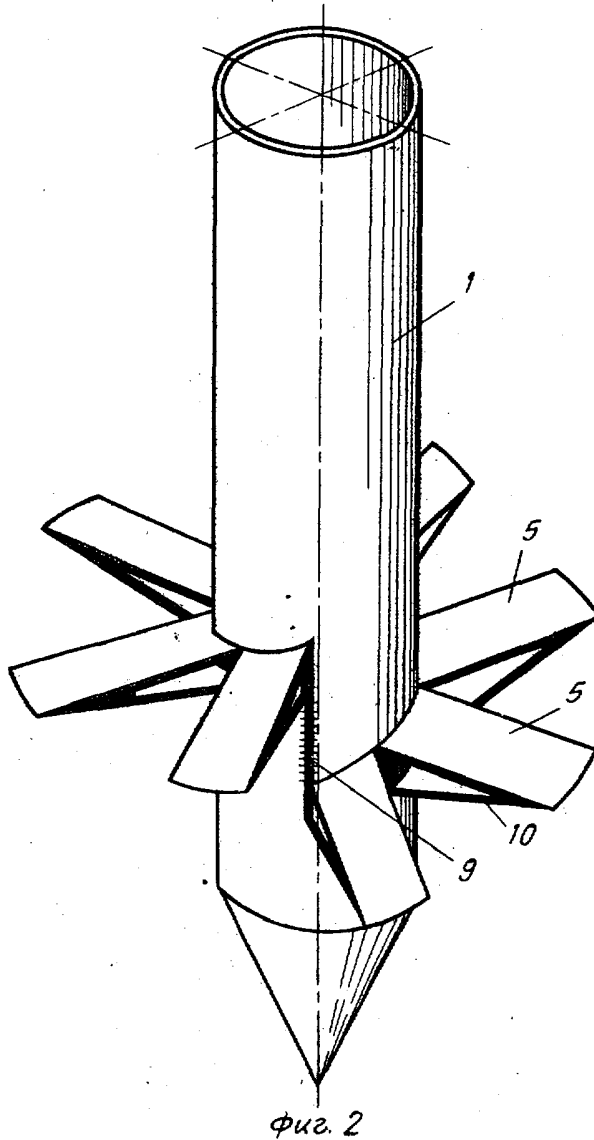
2

винтовой лопасти 5 после деформации участков 4 между продольными прорезями 2 вертикальную прорезь 7 заваривают вертикальным швом 9, а винтовую лопасть 5 - угловым швом 10.

Для образования винтовой лопасти сваи полый ствол 1 с прорезями 2 и 7, участками 4, штангой 8 (без наконечника) помещают между горизонтальными плитами пресса (не показан) и создают между ними давление. За счет наличия продольных прорезей 2 участки 4 между ними теряют устойчивость в средней части (по винтовой линии 6) наружу (благодаря наличию в полости ствола 1 штанги 8) и оседают до требуемого шага лопасти 5 (благодаря наличию вертикальной прорези 7). После этого вертикальная прорезь 7 заваривается вертикальным швом 9, а винтовая лопасть 5 (фиг.2) - угловым швом 10 в соответствующих местах для получения необходимой жесткости и прочности.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Свая, включающая имеющий наконечник и сквозные прорези в стенках полый ствол, участки которого между прорезями образуют лопасти, отличающаяся тем, что, с целью упрощения изготовления и монтажа, прорези выполнены вертикальными, расположенными по однооборотной винтовой линии, причем прорези, расположенные в начале и конце винтовой линии, примыкают одна к другой.



Составитель В. Гоник

Редактор Л. Лангазо

Техред М. Ходанич

Корректор С. Шекмар

Заказ 751/30

Тираж 636

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4