

Мизерный



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ
(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1665101

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:

"Эрлифт"

Автор (авторы):

Мизерный Владимир Иванович и другие,
указанные в описании

Заявитель: ДОНЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Заявка № 4708492 Приоритет изобретения 23 ИЮНЯ 1989г.
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР

22 марта 1991г.
Действие авторского свидетельства распространяется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела





СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1665101 A1**

(51)5 F 04 F 1/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

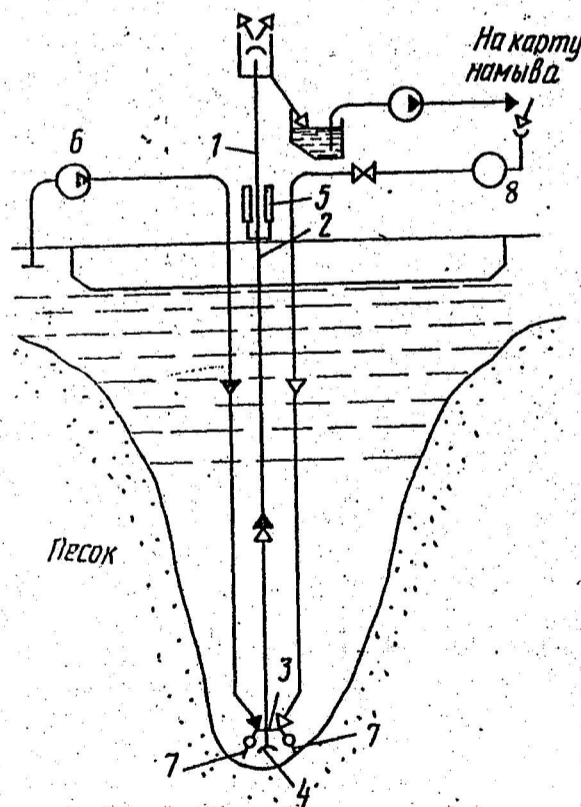
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4708492/29
(22) 23.06.89
(46) 23.07.91. Бюл. № 27
(71) Донецкий политехнический институт
(72) В.Г.Гейер, Г.С.Володин, А.П.Холмогоров, Я.К.Антонов, В.А.Малашкина, Л.Н.Козыряцкий и В.И.Мизерный
(53) 621.695 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1250734, кл. F 04 F 1/18, 1985.
(54) ЭРЛИФТ
(57) Изобретение относится к насосостроению, а именно к устройствам для гидроподъема сред с твердой фракцией, и может быть использовано при проектировании гидроподъемных установок в промышленности,

2

строительстве и сельском хозяйстве. Целью изобретения является расширение области применения эрлифта путем улучшения смеси образования при разработке и подъеме слежавшегося песка, гравия, прохождения глинистых линз. Воздух от компрессора 8 поступает в смеситель и поднимает пульпу по подъемной трубе 1 потребителю. Одновременно от компрессора 8 и нагнетателя 6 рабочие среды поступают в наклонные разливающие насадки 7, которые вместе с вибратором 5 создают поворотные и возвратно-поступательные перемещения телескопического участка, способствуя внедрению всасывающего устройства в грунт. 1 ил.



(19) **SU** (11) **1665101 A1**

Изобретение относится к насосостроению и может быть использовано при проектировании гидротранспортных систем общепромышленного назначения.

Цель изобретения – расширение области применения путем улучшения смесеобразования.

На чертеже схематически показан предлагаемый эрлифт.

Эрлифт содержит подъемную трубу 1, имеющую в нижней части телескопический участок 2 со смесителем 3 и всасывающим устройством 4, установленный с возможностью осевого перемещения и поворота, а также приводы осевого перемещения и поворота. Привод осевого перемещения выполнен в виде вибратора 5, а привод поворота – в виде нагнетателя 6 и размывающих насадок 7, установленных с возможностью взаимодействия с всасывающим устройством 4. Эрлифт также снабжен компрессором 8.

Эрлифт работает следующим образом.

Сжатый воздух от компрессора 8 поступает на размывающие насадки 7 и в смеситель 3, где, смешиваясь с пульпой, он поднимает ее по подъемной трубе 1 к по-

требителю. Одновременно вибратор 5 вызывает возвратно-поступательное движение телескопического участка 2 подъемной трубы 1, способствуя внедрению всасывающего устройства 4 в грунт, что повышает содержание твердого материала в пульпе. Нагнетатель 6, например жидкостный, подсоединен к размывающим насадкам 7, размещенным наклонно, что способствует их повороту и внедрению в грунт.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Эрлифт, содержащий подъемную трубу, имеющую в нижней части телескопический участок со смесителем и всасывающим устройством, установленный с возможностью осевого перемещения и поворота, а также приводы осевого перемещения и поворота, отличающийся тем, что, с целью расширения области применения путем улучшения смесеобразования, привод осевого перемещения выполнен в виде вибратора, а привод поворота – в виде нагнетателя и размывающих насадок, установленных с возможностью взаимодействия с всасывающим устройством.

Редактор Г. Бельская

Составитель В. Бойцов
Техред М.Моргентал

Корректор О. Кравцова

Заказ 2379

Тираж 367

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101