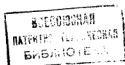




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4321952/31-15

(22) 09.07.87

(46) 30.08.90, Бюл. № 32

(71) Азербайджанский инженерно-строительный институт

(72) М. И. Алиев, Т. М. Гаджиев, Э. В. Алиев, Т. Д. Расулов и А. С. Мурадов

(53) 627.8(088.8)

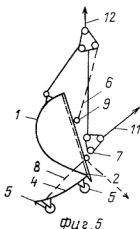
(56) Мер И. И. Мелиоративные машины. М.: Колос, 1964, с. 191.

То же, с. 143—146.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ КАНАЛОВ С БЕТОННОЙ ОБЛИЦОВКОЙ ОТ НАНОСОВ

(57) Изобретение относится к инженерной мелиорации и мелиоративной технике по очистке каналов от наносов. Цель изобретения — повышение технико-экономических и качественных показателей очистки кана-

лов, предотвращение разрушений плит каналов и поломки рабочих органов. Устройство для очистки канала с бетонной облицовкой включает специальный ковш с открывающимся дном. Ковш состоит из отвала 1, боковых стенок 2, ребер жесткости, имеет широкий захват и катится на опорно-регулирующих резиновых катках 5, размещенных на внешней поверхности ковша, а последний выполнен с откидным поворотным днищем 4. В пределах узла наводки установлены зацепки, а тяговый трос соединен со свободным концом откидного поворотного днища. При работе устройства наносы разгружаются в отвал. В разработке каналов, подъеме ковша и разгрузке наносов основную роль играет тяговый трос 11. Расстояние разгрузки наносов лимитируется местом нахождения наводки драглайна. 5 ил.



Изобретение относится к эксплуатации мелиоративных систем и мелиоративной техники и предназначено для очистки каналов от наносов.

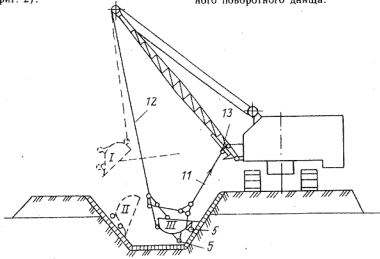
Цель изобретения — повышение технико-экономических и качественных показателей очистки каналов, предотвращение разрушений плит каналов и поломки рабочих органов.

На фиг. 1 показан процесс разработки наносов и схема движения ковша; на фиг. 2 — операция подъема и зацепления ковша к зацепу через нож; на фиг. 3. — процесс разгрузки наносов при ослаблении троса; на фиг. 4 — конструкция ковша, вид в плане, и схема управления тросами; на фиг. 5 — то же, вид сбоку.

Ковш и система управления состоят (фиг. 4) из отвала 1, боковых 2 и промежуточных стенок — ребер 3 жесткости, днища 4, прикрепленного к отвалу 1 на петлях, и систем катков 5, установленных симметрично под ножом ковша и под самим ковшом на переходной зоне, плоской плоскости и цилиндрической поверхности. При угле  $\alpha$  65—70° опора передних катков и линия лезвия ножа образуют горизонтальную плоскость.

Для сохранения устойчивой работы ковша цепи 6, 7 и 8 управления имеют двухточечные соединения через рычаги 9 и 10, которые соответственно связывают днище 4 с тяговым тросом 11 и хвост ковша — с подъемным тросом 12.

При разработке наносов (фиг. 2) ковш опускается по противоположной стенке канала, тросом 12 тянется трос 11, закрывается днище, ковш катится на катках и забирает наносы. Далее одновременно тянется трос 12, ковш переводится в транспортное положение и поднимается до упора на зацепку 13 (фиг. 2).



Фиг. 1

Процесс разгрузки наносов из ковша (фиг. 3) состоит из следующих операций.

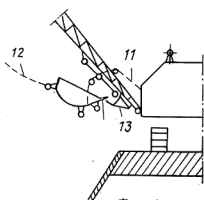
Машина поворачивается к месту разгрузки при верхнем положении ковша (фиг. 3). При ослаблении тягового троса 11 ковш зацепляется на зацеп, открывается днище и выливаются наносы.

При переводе ковша в исходное положение (фиг. 1, положение I, II) тянется тяговый трос 11, ковш освобождается от зацепы, тянется подъемный трос 12, ослабляется тяговый трос 11, ковш выходит из зацепы и постепенно принимает вертикальное рабочее положение, машина поворачивается в сторону очищаемой полосы канала.

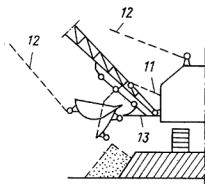
Изобретение помимо бетонных каналов может быть применено в земляных каналах, отстойниках, а также в разработке каналов и котлованов, в планировке откосов их в условиях легких грунтов.

#### Формула изобретения

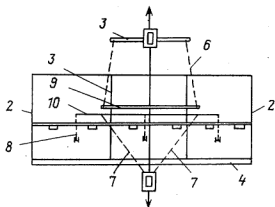
Устройство для очистки каналов с бетонной облицовкой от наносов, включающее одноковшовый экскаватор-драглайн, выполненный с тяговым и подъемным тросами и с узлом наводки, размещенным на стреле, отличающееся тем, что, с целью повышения технико-экономических и качественных показателей очистки каналов, предотвращения разрушений плит каналов и поломки рабочих органов, оно снабжено опорно-регулируемыми резиновыми катками, размещенными на внешней поверхности ковша, а последний выполнен с откидным поворотным днищем, в пределах узла наводки установлены зацепки для ковша, а тяговый трос соединен со свободным концом откидного поворотного днища.



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор М. Петрова  
Заказ 2520

Составитель А. Козловский  
Техред А. Кравчук  
Тираж 534

Корректор В. Гирник  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101