

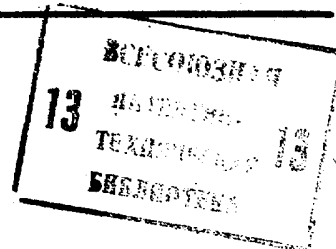


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1130643** **A**

3 (5D) E 02 B 3/12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3518453/29-15

(22) 06.12.82

(46) 23.12.84. Бюл. № 47

(72) Х.А.Ирмухамедов и М.Мирзиятов

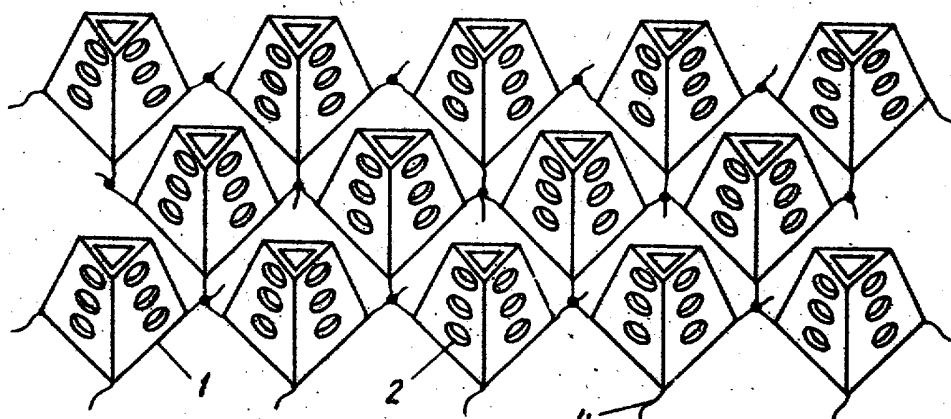
(71) Среднеазиатский ордена Трудового
Красного Знамени научно-исследо-
вательский институт ирригации
им. В.Д.Журна

(53) 627.41(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 476353, кл. E 02 B 3/12, 1972.

2. Авторское свидетельство СССР
№ 1020488, кл. E 02 B 3/02; 1981
(прототип).

(54) (57) **БЕРЕГОЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ**,
содержащее блоки, выполненные в виде
трехгранных усеченных пирамид, сое-
диненные гибкими связями и установ-
ленные рядами на основании, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью
повышения эффективности его в работе
путем гашения энергии потока в при-
донной области, блоки выполнены по-
льми и имеют сквозные отверстия в
вершинах и боковых гранях.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1130643** **A**

Изобретение относится к гидротехническим сооружениям и предназначено для укрепления берегов водоемов.

Известно покрытие подводных откосов водоемов, содержащее кольцеобразные блоки, связанные между собой [1].

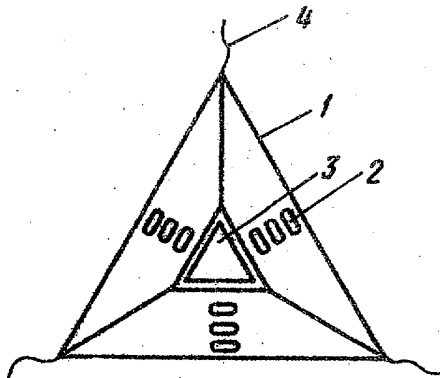
Недостатками покрытия являются его слабая энергогасящая способность и ненадежность из-за свободного проникновения потока к защищаемому берегу, следствием чего является его размыв.

Известно также берегозащитное сооружение, содержащее блоки, выполненные в виде трехгранных усеченных пирамид, соединенные гибкими связями и установленные рядами [2].

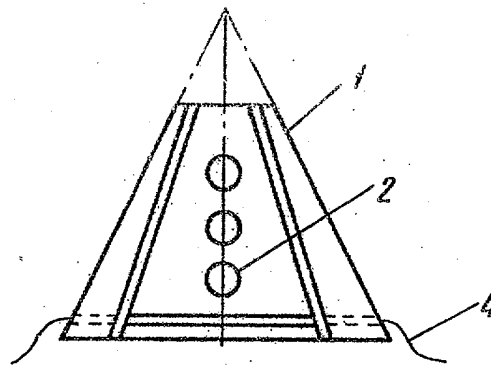
Недостатками известного сооружения являются малая эффективность гашения потока в придонной области и создание струй, приводящих к размыву основания сооружения.

Цель изобретения - повышение эффективности работы путем гашения энергии потока в придонной области.

Цель достигается тем, что в берегозащитном сооружении, содержащем блоки, выполненные в виде трехгранных усеченных пирамид, соединенные гибкими связями и установленные рядами на основании, блоки выполнены полыми и имеют отверстия в вершинах и боковых гранях.



Фиг. 2



Фиг. 3

На фиг. 1 изображено берегозащитное сооружение, общий вид; на фиг. 2 - блок, вид сверху; на фиг. 3 - то же, вертикальный разрез.

Берегозащитное сооружение содержит блоки 1, выполненные в виде полых трехгранных усеченных пирамид. На боковых гранях блоков 1 имеются отверстия 2, расположенные последовательно по середине грани, и отверстия 3 в вершинах. Блоки 1 соединены гибкими связями 4 и установлены в шахматном порядке на основании. Расстояния между отверстиями 2 равны диаметру отверстия. Сооружение устанавливается на основании дамб и берегов.

Сооружение работает следующим образом.

Данные течения, касаясь отдельных блоков 1, попадают внутрь полой пирамиды через отверстия 2 и теряют часть своей скорости (энергии), вытекающая через отверстия 2, расположенные с другой стороны блока 1 и отверстия 3. Вода, находящаяся в нижней части блока 1, выполняет функцию водяной подушки и не дает возможности образования вихревых движений с внутренней и внешней сторон блока 1. Расположение отверстий 2 на гранях блоков 1 и отверстий 3 в вершинах повышает взаимное гашение струй.

Использование сооружения позволит повысить степень гашения потоков в придонных областях, а значит надежнее защитить от размыва.

Составитель В. Мамырева

Редактор А. Козориз

Техред Л. Коцюбняк

Корректор И. Эрдейи

Заказ 9590/24

Тираж 643

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4