



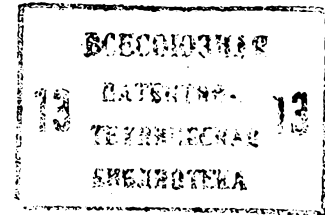
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1120145 A**

3(51) F 16 L 1/04//F 16 L 1/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 441432

(21) 3614504/29-08

(22) 01.07.83

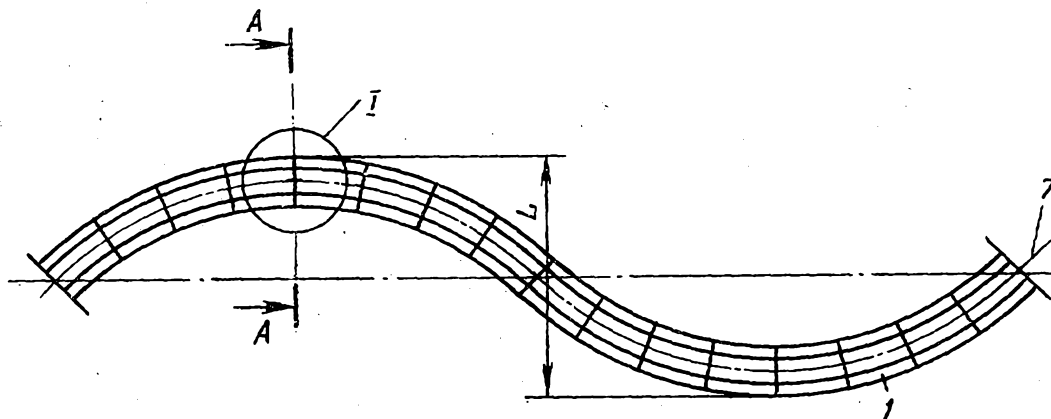
(46) 23.10.84. Бюл. № 39

(72) В. И. Панченко

(53) 621.643(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 441432, кл. F 16 L 1/00, 1972 (прото-
тип).

(54) (57) ПЕРЕХОД ТРУБОПРОВОДА ЧЕРЕЗ ВОДНУЮ ПРЕГРАДУ по авт. св. № 441432, отличающийся тем, что, с целью обеспечения возможности преодоления водных преград неограниченной ширины при сохранении неизменной стрелки арки дамбы, последняя выполнена по синусоидальной линии, а составляющие ее блоки выполнены с симметричным поперечным сечением и дополнительной наклонной лобовой плоскостью.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1120145 A**

Изобретение относится к строительству и может быть применено при прокладке гибкого трубопровода на дне водной преграды.

По основному авт. св. № 441432 известен переход трубопровода через водную преграду, представляющий собой дамбу с наклонной лобовой плоскостью, с шипами на нижней плоскости и полостью для трубопровода, при этом дамба выполнена в виде арки, составленной из шарнирно соединенных между собой блоков сложной конфигурации, имеющих трапециевидные горизонтальное и поперечное сечения [1].

Недостатком известного технического решения является ограниченность применения, обусловленная аркообразным выполнением арки, с ростом длины которой на неограниченно широких водных преградах возрастает ее стрелка.

Целью изобретения является обеспечение возможности преодоления водных преград неограниченной ширины при сохранении неизменной стрелки арки дамбы.

Для достижения указанной цели в переходе трубопровода через водную преграду дамба выполнена по синусоидальной линии, а составляющие ее блоки выполнены с симметричным поперечным сечением и дополнительной наклонной лобовой плоскостью.

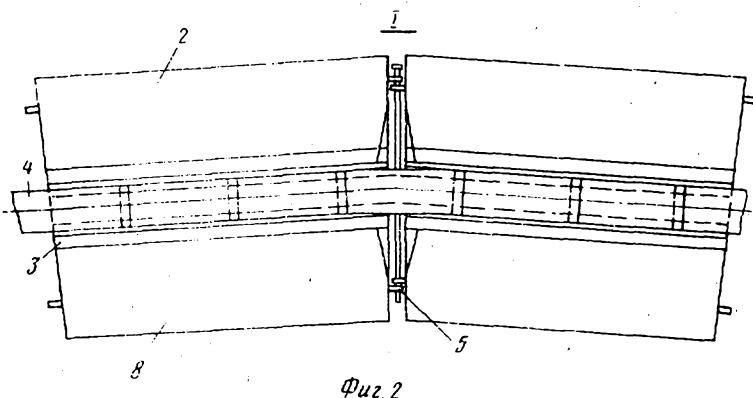
На фиг. 1 изображен план дамбы перехода; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1; на фиг. 3 — разрез А—А на фиг. 1 (повернуто).

Переход трубопровода через водную преграду включает дамбу 1 с наклонной лобовой плоскостью 2, с шипами на нижней плоскости и полостью 3 для трубопроводов 4. Дамба 1 составлена из соединенных шарнирными пальцами 5 блоков 6 сложной конфигурации, имеющих трапециевидные горизонтальное и поперечное сечения. Дамба выполнена по синусоидальной линии 7, а составляющие ее блоки выполнены с симметричным поперечным сечением (фиг. 3) и дополнительной наклонной лобовой плоскостью 8.

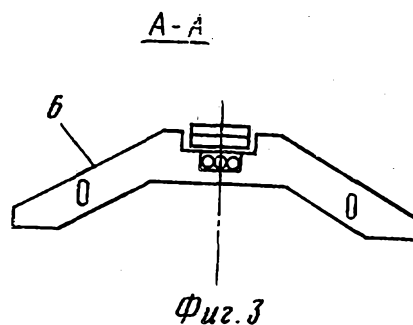
Монтируют переход подводного трубопровода через водную преграду путем последовательного прикрепления блоков 6 друг к другу посредством шарнирных пальцев 5, причем располагают блоки по синусоидальной линии. Для этого на выступах синусоиды блоки располагают так, что большие основания трапеций находятся со стороны выступов, а на впадинах синусоиды со стороны впадин находятся малые основания трапеций. В результате дамба приобретает габарит ширины не более L-высоты синусоиды.

При работе перехода в водной среде, имеющей течение, последнему противостоят лобовые плоскости 2 и 8 как выступов, так и впадин дамбы.

Таким образом, благодаря выполнению поперечного сечения блоков симметричным возможно проложить дамбу по синусоидальной линии и тем самым сохранить неизменную стрелку арок дамбы при преодолении преград неограниченной ширины.



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор Н. Лазаренко
Заказ 7721/27

Составитель Р. Хлудова
Техред И. Верес
Тираж 912

Корректор А. Зимокосов
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