РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) **KZ** (13) **A4** (11) **27562**
(51) ***A01G 1/00*** (2006.01)

**КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ИННОВАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2013/0154.1
(22) 11.02.2013
(45) 15.10.2013, бюл. №10
(72) Байзакова Айгул Ельтаевна; Калашников Павел Александрович; Куртебаев Болат Мажитович; Першуков Денис Александрович
(73) Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский научно - исследовательский институт водного хозяйства"
(56) А.с. №148296 A1, E02B 13/00, 01.01.1962 г

(54) **СПОСОБ ПОЛИВА**

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственной мелиорации, в частности к поливу сельскохозяйственных культур.

В мировой практике вода из водораспределительного канала подается непосредственно в борозды посредством технических устройств механизации поверхностного полива, установленных непосредственно против каждой борозды.

Предлагаемый способ полива состоит из следующих операций: выводные трубки, как технические устройства механизации поверхностного полива устанавливаются в земляном борту водораспределительного канала, напротив гребней борозд, а гребни борозд со стороны выходной части поливной трубки армируются эластичным материалом. В результате происходит экономия материальных и трудовых ресурсов.

(19) KZ (13) A4 (11) 27562

Изобретение относится к сельскохозяйственной мелиорации и может быть использовано при поливе сельскохозяйственных культур из водораспределительного канала по бороздам при помощи технических средств механизации поверхностного полива (щитков, сифонов, выводных трубок и т.д.).

В мировой практике применяются способы полива по бороздам, когда из водораспределительного канала вода подается в каждую борозду или через борозду отдельно (А.с. №695616, №1055428).

Недостатками этих способов является необходимость армирования оголовков борозд, для равномерного распределения воды в каждую борозду. Однако в течение полива оголовок борозды размывается, и вода по поливным бороздам поступает неравномерно, что ведет к большим непроизводительным сбросам поливной воды с орошаемого поля и тем самым к вымыву и выносу плодородного слоя почвы (т.е. гумуса).

Известен так же способ полива, включающий подачу воды из водораспределительного канала в каждую борозду, где в борту водораспределительного канала, напротив каждой борозды устанавливаются технические устройства механизации поверхностного полива (например, выводные трубки А.с. №148296).

Недостатком известного способа является то, что выводные трубки устанавливаются под определенным углом и на одном уровне, что бы обеспечить одинаковый расход в каждую борозду. Эти операции занимают значительное количество времени, если учесть, что при орошаемом земледелии сельскохозяйственные культуры требуют от 3 до 10 поливов в течение вегетации, то эти трудозатратные операции необходимо будет повторять после каждой агротехнической обработки сельскохозяйственных культур.

В нашем институте разработан и применен способ полива сельскохозяйственных культур из водораспределительного канала по бороздам при помощи технических средств механизации поверхностного полива (фиг.1). Предлагаемый способ полива сельскохозяйственных культур состоит из следующих основных операций: устройство выводных трубок - 3, как механизации поверхностного полива напротив гребней борозд - 4, на которых высажены сельскохозяйственные культуры - 5. Со стороны выходной части поливной трубки формируется выемка - 6, которая армируется эластичным материалом для предотвращения размыва гребней борозд - 4 при поступлении оросительной воды из трубки 3 через выемку 6, а из нее в поливную борозду - 7.

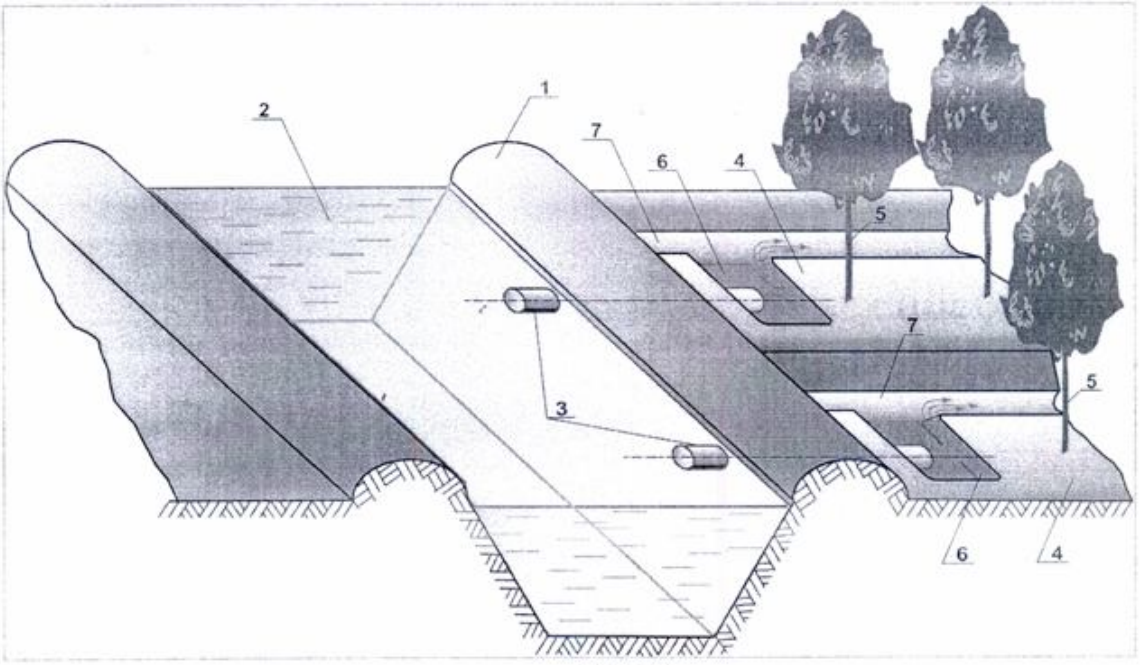
То есть такой способ полива позволяет исключить в период вегетации растений проведение несколько весьма затратных операций по установке выводных трубок, как технических устройств механизации поверхностного полива в земляном борту водораспределительного канала после каждой агротехнической обработки сельскохозяйственных культур в результате происходит экономия материальных и трудовых ресурсов.

На фиг.2 показано практическое применение предлагаемого способа полива в производственных условиях.

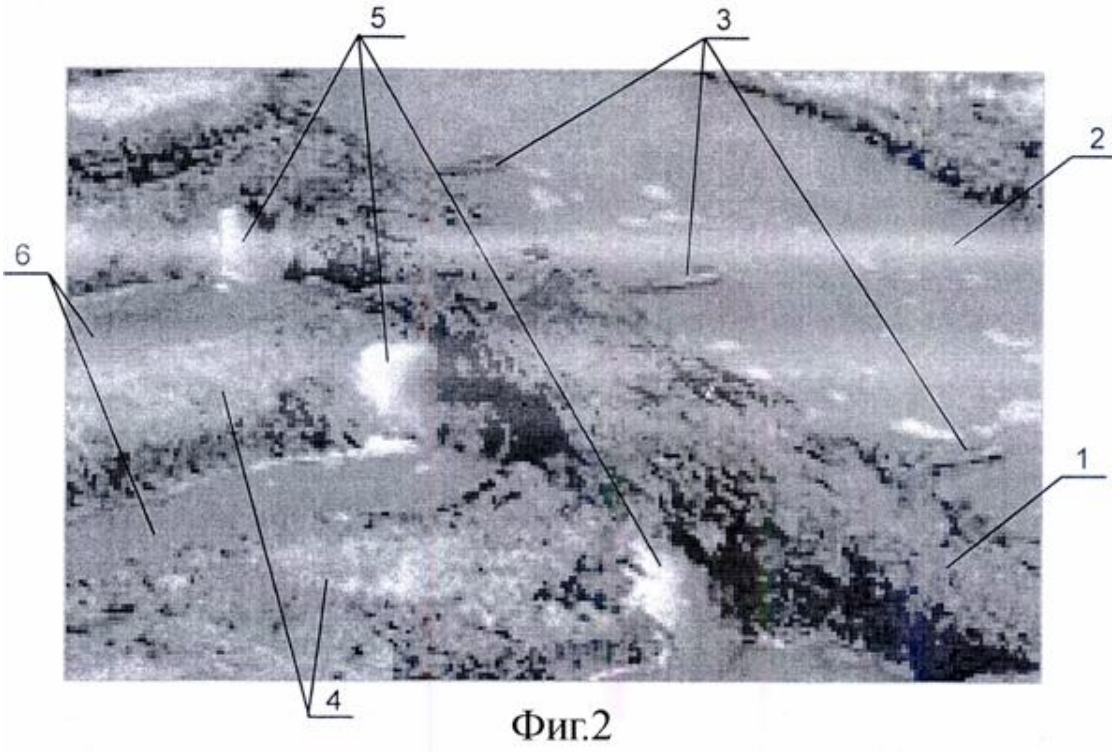
При проведении агротехнических операций по обработке сельскохозяйственных культур, установленные один раз по уровню воды в водораспределительном канале, технические устройства механизации поверхностного полива, не нарушаются и будут использованы на протяжении всех поливов в течение вегетации сельскохозяйственных культур.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ полива, включающий установку технических средств механизации поверхностного полива ***отличающийся*** тем, что в качестве технических средств используют выводные трубки, которые устанавливают в земляном борту водораспределительного канала, напротив гребней борозд, причем гребни борозд со стороны выходной части поливной трубки армируют эластичным материалом.



Фиг.1



Фиг.2

Верстка А. Сарсекеева
Корректор Е. Барч