



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.07.79 (21) 2793950/23-26

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.10.82. Бюллетень №39

Дата опубликования описания 23.10.82

(11) 967511

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 01 D 21/24

(53) УДК 66.066.  
.7(088.8)

(72) Автор  
изобретения

Ю.Ф. Будека

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт

(54) ОТСТОЙНИК

1

Изобретение относится к отстойникам для удаления из воды взвешенных веществ и может быть использовано при осветлении природных и сточных вод.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является отстойник, включающий емкость с днищем, на котором расположен подвижный подслоя для удаления осадка [1].

Недостатками известного отстойника являются взмучивание осадка, низкая производительность, сложность конструкции. Осадок слеживается и с трудом удаляется с подслоя.

Целью изобретения является предотвращение взмучивания и слеживания осадка.

Поставленная цель достигается тем, что в отстойнике, включающем емкость с днищем и подвижный подслоя, последний выполнен из материала, плотность которого больше плотности осадка, а сцепление с осадком больше сцепления с днищем, преимущественно из стальных шариков, ртути и тяжелых масел.

2

Для обеспечения работоспособности отстойника уклон днища должен быть от 0,004 до 0,03.

5 На чертеже изображен отстойник, общий вид.

Отстойник имеет емкость 1 с днищем 2, на котором расположен подвижный подслоя 3 и приямок 4.

10 Отстойник работает следующим образом.

Воду, подлежащую отстаиванию, и подвижный подслоя подают с противоположных сторон отстойника и они движутся навстречу друг другу (или попутно, если направление движения подаваемой воды совпадает с уклоном днища). Подвижный подслоя располагается между слоем выпадающего осадка и днищем равномерным слоем толщиной 10-50 мм по всей поверхности днища. Под действием силы тяжести подслоя 3 по наклонному днищу 2 сползает в приямок 4, увлекая с собой осадок. Материал подслоя собирается в нижней части приямка 4, откуда его известным способом снова подают в отстойник.

15  
20  
25  
30 Плавное сползание по днищу, подвижный подслоя предотвращает взмучивание и слеживание осадка, устраняет

