



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012131459/05, 24.07.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
24.07.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 24.07.2012

(45) Опубликовано: 20.12.2012 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр.1,  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦЗИС (для Б.С.  
Ксенофонтова, Д.В. Сазонова НУК "Э")

(72) Автор(ы):

Ксенофонтов Борис Семенович (RU),  
Сазонов Дмитрий Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Московский государственный технический  
университет имени Н.Э. Баумана" (МГТУ  
им. Н.Э. Баумана) (RU)

## (54) ФЛОТАЦИОННАЯ УСТАНОВКА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

## (57) Формула полезной модели

1. Флотационная установка очистки сточных вод, включающая узел подготовки водовоздушной смеси, состоящий из насоса со всасывающей линией с входными патрубками сточных вод и воздуха и нагнетательной линией с выходными соплами, и флотокамеру в виде флотационной колонны, на внешней цилиндрической стороне которой расположены патрубки отвода очищенной жидкости и пенного продукта, а внутри - полупогружная перегородка, отличающаяся тем, что полупогружная перегородка выполнена сетчатой и подключена к отрицательному полюсу источника постоянного тока, при этом между корпусом колонны и сетчатой перегородкой дополнительно установлен коаксиально к корпусу колонны цилиндрический электрод, подключенный к положительному полюсу источника постоянного тока.

2. Флотационная установка очистки сточных вод по п.1, отличающаяся тем, что расстояние между сетчатой перегородкой и дополнительно установленным электродом составляет от 0,01 до 0,1 их высоты.

3. Флотационная установка очистки сточных вод по п.1, отличающаяся тем, что между сетчатой перегородкой и дополнительно установленным электродом размещена загрузка из дисперсного диэлектрического материала.

4. Флотационная установка очистки сточных вод по п.3, отличающаяся тем, что дисперсная загрузка выполнена из сорбционного материала.

5. Флотационная установка очистки сточных вод по п.3, отличающаяся тем, что размер частиц дисперсной загрузки составляет от 1 до 5 мм.

