



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012113786/05, 10.04.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.04.2012

(43) Дата публикации заявки: 20.10.2013 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

141260, Московская обл., Пушкинский р-н, пос.
Правдинский, Институтский пр-д, 2, кв.81, Л.А.
Мазитову

(71) Заявитель(и):

**Мазитов Леонид Асхатович (RU),
Финатов Алексей Николаевич (RU),
Финатова Ирина Леонидовна (RU)**

(72) Автор(ы):

**Мазитов Леонид Асхатович (RU),
Финатов Алексей Николаевич (RU),
Финатова Ирина Леонидовна (RU),
Финатов Николай Евдокимович (RU)**

(54) СПОСОБ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СЕРЕБРА ИЗ СТОЧНЫХ ВОД И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ**(57) Формула изобретения**

1. Способ извлечения серебра из сточных вод и технологических растворов с использованием композиционного сорбента, содержащего частицы инертного носителя и сульфид свинца в иммобилизованном на них химическим осаждением виде, включающий обработку воды сорбентом путем их контактирования с преобразованием сорбента в продукт обработки в виде частиц носителя с иммобилизованным на них сульфидом серебра, отделение обработанной воды от продукта обработки, отличающийся тем, что сорбент содержит в качестве частиц инертного носителя целлюлозные волокна, сульфид свинца на них иммобилизован в виде мелкодисперсных частиц, контактирование воды и сорбента осуществляют путем их смешения с получением дисперсии, отделение обработанной воды от продуктов обработки проводят методом напорной флотации с получением продуктов в виде флотошлама.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что целлюлозные волокна содержат, мас. %: не менее 94% волокон с длиной не более 1,23 мм и не менее 54% волокон с длиной не более 0,63 мм.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что сорбент содержит 50-300 мас.ч. сульфида свинца на 100 мас.ч. волокон.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что сорбент используют в количестве 50-200 мг/дм³ воды.

5. Способ по п.1, отличающийся тем, что флотошлам или его часть возвращают в процесс обработки воды.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что выводимые из процесса флотошлам и обработанную воду утилизируют.