



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014151961/03, 22.12.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.12.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 22.12.2014

(45) Опубликовано: 20.07.2015 Бюл. № 20

Адрес для переписки:

443098, г. Самара, а/я 8508, Сафонову Д.И.

(72) Автор(ы):

Сафонов Дмитрий Игоревич (RU),
Варламов Сергей Евгеньевич (RU),
Атрощенко Николай Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Сафонов Дмитрий Игоревич (RU),
Варламов Сергей Евгеньевич (RU),
Атрощенко Николай Николаевич (RU)

(54) СЕПАРАТОР МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ

(57) Формула полезной модели

1. Сепаратор механических примесей, содержащий цилиндрический корпус с входными отверстиями, соединенный с переводником для крепления к эксплуатационной колонне, внутри корпуса концентрично установлен патрубок, содержащий сепарирующий узел в виде шнека с профилированной спиралью, спиральный канал которого сообщает входные отверстия корпуса с внутренней полостью патрубка, под которым установлен контейнер для механических примесей, отличающийся тем, что контейнер для механических примесей выполнен съемным и установлен в корпусе контейнера, который закрыт снизу заглушкой и соединен с цилиндрическим корпусом дополнительным переводником, между торцом корпуса контейнера и внутренним торцом заглушки за кольцевой выступ зафиксирована направляющая втулка, центрующая контейнер для механических примесей внутри корпуса контейнера снизу, сверху контейнер для механических примесей центруется в центральной отверстии, выполненном в дополнительном переводнике, причем в дополнительном переводнике выполнена расточка, равная наружному диаметру патрубка, обеспечивающая центровку патрубка и его осевое перемещение при тепловом расширении внутри дополнительного переводника, а внизу патрубка выполнены выходные отверстия для прохождения добываемого продукта.

2. Сепаратор механических примесей по п. 1, отличающийся тем, что в верхней части контейнера для механических примесей установлен палец для его соединения с прицепным устройством.

3. Сепаратор механических примесей по п. 1, отличающийся тем, что выходные отверстия выполнены под углом к наружной поверхности патрубка.

4. Сепаратор механических примесей по п. 1, отличающийся тем, что на нижнем торце патрубка выполнена направляющая фаска.

5. Сепаратор механических примесей по п. 1, отличающийся тем, что наружный диаметр контейнера для механических примесей меньше внутреннего диаметра патрубка.

6. Сепаратор механических примесей по п. 1, отличающийся тем, что контейнер для механических примесей уплотнен относительно центрального отверстия дополнительного переводника.

7. Сепаратор механических примесей по п. 6, отличающийся тем, что в качестве уплотнения контейнера для механических примесей используется резиновое кольцо или манжета.

