

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012144418/05, 16.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
19.03.2010 EP 10156998.6

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 19.10.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2011/053939 (16.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/113850 (22.09.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

АЛЬФА ЛАВАЛЬ КОРПОРЕЙТ АБ (SE)

(72) Автор(ы):

КАРЛССОН Пер (SE)(54) **УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАДИАЛЬНОГО
ПОЛОЖЕНИЯ СЛОЯ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА В ЦЕНТРИФУГЕ С ВЫГРУЖАЮЩИМИ СОПЛАМИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для мониторинга и регулирования, в частности, для фиксации и сохранения радиального положения слоя на границе раздела в центрифуге с выгружающими соплами для отделения легкой фазы, имеющей относительно низкую плотность, и тяжелой фазы, имеющей относительно высокую плотность, из смеси, содержащей эти две жидкости и твердое вещество, причем центрифуга с выгружающими соплами включает в себя:

ротор (1-3), который вращается вокруг оси (R) вращения и формирует выпуск (9) для указанной смеси,

разделительную камеру (7), сообщающуюся с указанным выпуском (9) и имеющую радиально внутреннюю часть (7a) и радиально внешнюю часть (7b),

сопла (12) у разделительной камеры, распределенные вокруг оси (R) вращения, для выброса тяжелой фазы и твердого вещества,

выпуск (13a, 13b, 14) для выпуска легкой фазы,

переливной выпуск (19), радиально ограниченный крышкой или уровневым кольцом (20) для выпуска тяжелой фазы, и

выпуск (9; 25, 26) для подачи дополнительной тяжелой фазы в центрифугу, отличающееся тем, что

в пути потока тяжелой фазы (23), выходящей из центрифуги, расположен датчик (24) для мониторинга величины потока и передачи соответствующего сигнала, таким

образом, что упомянутая подача дополнительной тяжелой фазы через выпуск (9; 25, 26) регулируется в зависимости от сигнала для удерживания радиального уровня слоя на границе раздела в пределах заданного диапазона.

2. Устройство по п. 1, в котором датчик (24) является микрофоном.

3. Устройство по п. 1, в котором датчик (24) является лопаткой.

4. Устройство по п. 1, в котором датчик (24) является натянутой проволокой.

5. Устройство по одному из предшествующих пунктов, в котором упомянутым впуском для подачи дополнительной тяжелой фазы в центрифугу является соединительный патрубок (25) для впуска воды с впуском (26) для воды у основания центрифуги.

6. Устройство по одному из пп. 1-4, в котором дополнительная тяжелая фаза подается в центрифугу через впускную трубу (9).

7. Центрифуга с выгружающими соплами, содержащая устройство для мониторинга и регулирования радиального положения слоя на границе раздела по одному из предшествующих пунктов.