



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015156873, 30.12.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.12.2015Дата регистрации:
03.07.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.12.2015

(45) Опубликовано: 03.07.2017 Бюл. № 19

Адрес для переписки:

117186, Москва, Севастопольский пр-кт, 47А,
ООО "НИИ ТНН"

(72) Автор(ы):

Паутов Валерий Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-исследовательский институт
транспорта нефти и нефтепродуктов
Транснефть" (ООО "НИИ Транснефть") (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2138690 C1, 27.09.1999. SU
456089 A, 05.01.1975. SU 1186829 A, 23.10.1985.
US 2380 A, 07.08.1945. CN 201090451 Y,
23.07.2008.

(54) Самовсасывающее устройство для центробежного насоса

(57) Формула изобретения

Самовсасывающее устройство для центробежного насоса, характеризующееся тем, что оно включает фазоразделительный бак, который посредством напорного циркуляционного патрубка соединен с напорным патрубком центробежного насоса и посредством всасывающего циркуляционного патрубка, присоединенного к нему эжектора и технологического патрубка соединен со всасывающим патрубком центробежного насоса, при этом внутренняя полость фазоразделительного бака оснащена отбойником, выполненным в виде усеченной полусферы и закрепленным коаксиально присоединенной к днищу фазоразделительного бака торцевой части напорного циркуляционного патрубка, а также снабжена соединенными между собой запорным клапаном, выполненным в виде полого цилиндра, штоком и поплавком, которые размещены внутри направляющего стакана, выполненного в виде полого цилиндра и размещенного в отверстиях в днище и крышке фазоразделительного бака на общей вертикальной оси, причем часть стенки направляющего стакана, находящейся во внутренней полости фазоразделительного бака, выполнена перфорированной, а другие части его стенки, находящиеся под днищем фазоразделительного бака и над его крышкой, выполнены герметичными, в верхней части боковой стенки фазоразделительного бака, наиболее близкой к направляющему стакану, смонтирован напорный трубопровод, технологический патрубок имеет S-образную конфигурацию, а его вертикальная составляющая имеет высоту, при которой ее верхняя часть находится на одной горизонтальной плоскости с уровнем перекачиваемой жидкости, которой заполняют фазоразделительный бак перед включением центробежного насоса, верхняя составляющая технологического патрубка посредством газоотводящего патрубка

RU 2 624 420 C1

RU 2 624 420 C1

соединена с цилиндрической частью сопла эжектора, а его нижняя составляющая - с торцевой частью диффузора эжектора.

RU 2624420 C1

RU 2624420 C1