



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013106341/05, 13.02.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
13.02.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.02.2013

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2014 Бюл. № 23

(45) Опубликовано: 10.07.2015 Бюл. № 19

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2038125 C1, 27.06.1995, . SU  
1150040 A1, 15.04.1985, . SU 422431 A1,  
05.04.1974. SU 1637845 A1, 30.03.1991. JP  
H02164413 A, 25.06.1990. US 3605386 A,  
20.09.1971

Адрес для переписки:

394026, г.Воронеж, Московский просп., 14,  
ГОУВПО "ВГТУ", патентный отдел

(72) Автор(ы):

Черниченко Владимир Викторович (RU),  
Солженикин Павел Анатольевич (RU),  
Горохов Виктор Дмитриевич (RU),  
Рубинский Виталий Романович (RU),  
Стогней Владимир Григорьевич (RU),  
Шепеленко Виталий Борисович (RU),  
Зварькин Илья Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Воронежский государственный технический  
университет (RU)

## (54) СПОСОБ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

(57) Реферат:

Изобретение относится к очистке воздуха и может быть использовано в газовой, нефтяной, нефтехимической и других отраслях промышленности. Способ заключается в многократном последовательном поэтапном насыщении запыленного воздушного потока паром жидкости с последующим осаждением на каждом этапе конденсационно-укрупнившихся частиц на элементе охлаждения в виде конденсата и отводом этого конденсата. Поток воздуха преобразуют из сплошного в полый, поперечное сечение которого выполняют состоящим из нескольких соосных колец разного диаметра путем установки внутри корпуса средства для вдувания пара и дополнительного холодильника. Средство для вдувания пара и дополнительный холодильник выполнены в виде двух цилиндров,

расположенных соосно один внутри другого с радиальным зазором. Каждый цилиндр состоит из двух скрепленных между собой цилиндрических обечаек, установленных с радиальным зазором по отношению друг к другу. Полость цилиндра средства для вдувания пара соединена с источником пара. Полость цилиндра дополнительного холодильника, расположенного внутри цилиндра средства для вдувания пара, соединена с полостью холодильника. На обечайках цилиндра средства для вдувания пара выполняют отверстия, при помощи которых соединяют полость каналов для подачи пара с кольцевыми внутренними каналами. Технический результат: повышение эффективности очистки газового потока. 5 з.п. ф-лы, 2 ил.