



(51) МПК

B01D 47/05 (2006.01)

B01D 47/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013106122/05, 12.02.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
12.02.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 12.02.2013

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

(45) Опубликовано: 20.06.2015 Бюл. № 17

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2038125 C1, 27.06.1995. SU 1637845  
A1, 30.03.1991. SU 1809773 A3, 15.04.1993. JP  
H 02164413 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),  
Горохов Виктор Дмитриевич (RU),  
Ряжских Виктор Иванович (RU),  
Барakov Александр Валентинович (RU),  
Дубанин Владимир Юрьевич (RU),  
Шепеленко Виталий Борисович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

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

## (54) СПОСОБ ОЧИСТКИ ГАЗОВОГО ПОТОКА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к очистке воздуха и может быть использовано в газовой, нефтяной, нефтехимической и других отраслях промышленности. Устройство для очистки газового потока содержит трубчатый корпус, имеющий входной канал для входа запыленного газового потока, несколько последовательно расположенных конденсационных секций. Каждая из секций снабжена средством для вдувания пара, холодильником и кольцевым сборником для конденсата и выходным каналом для выхода очищенного газового потока. Средство для вдувания пара выполнено как минимум из трех полых секций, расположенных в виде радиальных лучей. Холодильник выполнен в виде рубашки, соосной с корпусом, с образованием

профилированного зазора между лучами рубашки холодильника и лучами средства для подачи пара. На внешней поверхности полых лучей, соединенных с источником пара, выполнены отверстия, при помощи которых полость каналов внутри указанных лучей соединена с упомянутым профилированным зазором. Способ заключается в многократном последовательном поэтапном насыщении потока газа паром жидкости с последующим осаждением на каждом этапе конденсационно-укрупнившихся частиц на элементе осаждения в виде конденсата и отводе этого конденсата. Технический результат: повышение эффективности очистки газового потока. 2 н. и 15 з.п. ф-лы, 2 ил.