



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2008135404/22, 01.09.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.09.2008

(45) Опубликовано: 20.01.2009 Бюл. № 2

Адрес для переписки:
115583, Москва, а/я 130, Отдел
интеллектуальной собственности

(72) Автор(ы):

Пчелкин Владимир Васильевич (RU),
Прокофьев Леонид Алексеевич (RU),
Подлегаев Степан Николаевич (RU),
Лисицына Ольга Валентиновна (RU),
Котов Павел Борисович (RU),
Титов Игорь Александрович (RU),
Штангл Людмила Леонидовна (DE),
Шваб Юрген (DE)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-исследовательский институт природных
газов и газовых технологий-ВНИИГАЗ" (ООО
"ВНИИГАЗ") (RU)

(54) КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ

(57) Формула полезной модели

1. Фильтровальная установка для очистки воздуха, характеризующаяся тем, что она состоит из фильтров первой, второй и третьей ступеней очистки, размещенных в первом и втором корпусах, соединенных между собой любым известным образом, первый корпус имеет входное и выходное отверстия для очищаемого воздуха и снабжен упорами для фильтров первой и второй ступеней, а также фиксаторами фильтра второй ступени, стенки первого корпуса во входном отверстии снабжены выступами, перпендикулярными его стенкам, фильтр первой ступени очистки содержит влагоотделитель, снабженный с обеих сторон приспособлениями для его фиксации в первом корпусе, фильтр второй ступени очистки представляет собой фильтр карманного типа, под фильтром первой ступени в днище первого корпуса выполнены отверстия для отвода капельной влаги, фильтр третьей ступени очистки размещен во втором корпусе, фильтры первой и второй ступеней очистки размещены с зазором L, а фильтры второй и третьей ступеней очистки размещены с зазором L₁, при этом зазор L между фильтрами первой и второй ступенями очистки лежит в пределах

$$L=(0,08\div 0,2)\cdot H,$$

где: H - высота корпуса фильтров первой и второй ступеней очистки,

а зазор L₁ между фильтрами второй и третьей ступеней очистки лежит в пределах

$$L_1=(0,08\div 0,25)\cdot H.$$

2. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.1, характеризующаяся тем, что влагоотделитель выполнен в виде плоской пластины из улавливающего и отводящего воду материала.

3. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.1, характеризующаяся тем, что приспособления для фиксации влагоотделителя в первом корпусе состоят из размещенных по обе стороны влагоотделителя решеток и пар фиксирующих стержней.

4. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.3, характеризующаяся тем, что решетки выполнены из металла или другого жесткого материала, например углепластика.

5. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.3, характеризующаяся тем, что фиксирующие стержни выполнены из металла или другого жесткого материала.

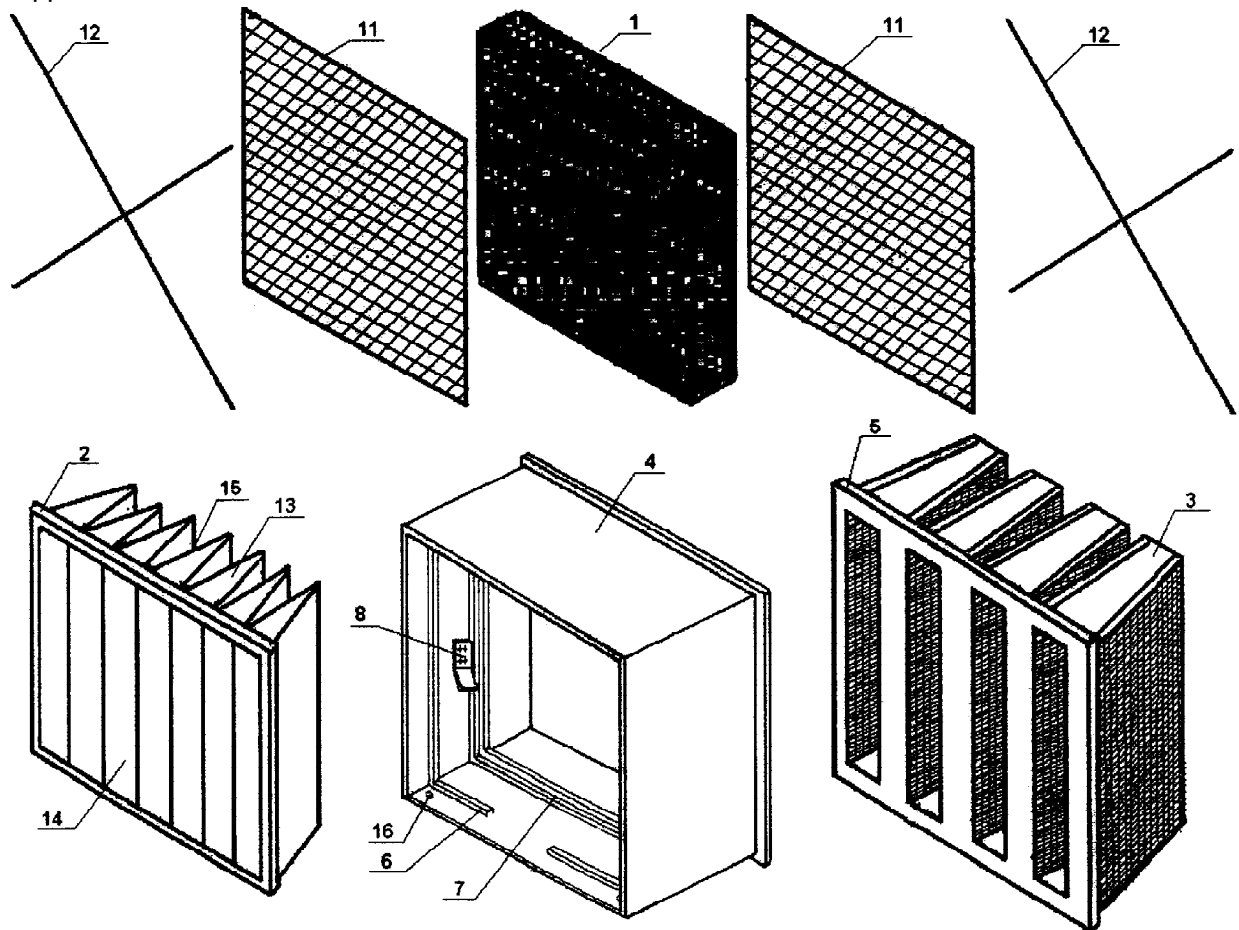
6. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.1, характеризующаяся тем, что фильтр карманного типа состоит из клинообразных кассет, выполненных из фильтровального материала и установленных в несущем каркасе так, что делят вторую ступень очистки на камеры «грязного» и «чистого» воздуха.

7. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.1, характеризующаяся тем, что отношение площади входного сечения фильтра второй ступени очистки к площади его выходных поверхностей находится в интервале от 0,10 до 0,25.

8. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.1, характеризующаяся тем, что фильтр третьей ступени очистки состоит из гофропакетов, прикрепленных к клинообразным несущим рамкам второго корпуса.

9. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.8, характеризующаяся тем, что отношение площади входного сечения фильтра третьей ступени очистки к площади его выходных поверхностей находится в интервале от 0,003 до 0,007.

10. Фильтровальная установка для очистки воздуха по п.8, характеризующаяся тем, что гофры фильтров третьей ступени размещены перпендикулярно длинной стороне гофропакета.



RU 7 9 8 0 2 U 1

RU 7 9 8 0 2 U 1