



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(51) МПК

B01D35/06 (2006.01)

## (12) ПАТЕНТ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

Статус: по данным на 17.01.2012 - действует  
Пошлина: учтена за 2 год с 05.10.2011 по 04.10.2012

(21), (22) Заявка: **2010140574/05**,  
**04.10.2010**

(24) Дата начала отсчета срока  
действия патента:  
**04.10.2010**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки:  
**04.10.2010**

(45) Опубликовано: **10.10.2011**

(15) Информация о коррекции:  
Версия коррекции № 1 ([W1](#) U1)

(48) Коррекция опубликована:  
[10.01.2012](#) Бюл. № 1

Адрес для переписки:  
**188540, Ленинградская обл., г.  
Сосновый Бор, ФГУП "НИТИ  
им. А.П. Александрова"**

(72) Автор(ы):

**Гусев Борис Александрович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное унитарное  
предприятие "Научно-исследовательский  
технологический институт имени А.П.  
Александрова" (RU)**(54) **ВЫСОКОГРАДИЕНТНЫЙ МАГНИТНЫЙ ФИЛЬТР**

Формула полезной модели

1. Высокоградиентный магнитный фильтр для очистки водных и газовых потоков от примесей, содержащий цилиндрический корпус, выполненный из немагнитного коррозионно-стойкого материала с входным и выходным штуцерами, заполненный матрицей из магнитно-мягкого коррозионно-стойкого материала, и расположенную снаружи корпуса магнитную систему, состоящую из аксиально намагниченных кольцевых высококоэрцитивных постоянных магнитов, отличающийся тем, что магнитная система выполнена в виде, по меньшей мере, двух магнитных элементов, каждый из которых включает размещенный между двумя указанными постоянными магнитами, обращенными друг к другу разноименными полюсами, магнитопровод, выполненный из ферромагнитного материала, при этом смежные магнитные элементы соединены между собой посредством немагнитной кольцевой прокладки.

2. Высокоградиентный магнитный фильтр по п.1, отличающийся тем, что наружные диаметры магнитов и магнитопроводов равны, внутренний диаметр магнитопровода выбирается из условия: его толщина равна 0,15-0,30 толщины магнита, а высота магнитопровода кратна величине 1,0-3,0 высоты магнита.

3. Высокоградиентный магнитный фильтр по п.1, отличающийся тем, что наружный диаметр немагнитных кольцевых прокладок равен наружному диаметру постоянных магнитов, а внутренний

диаметр указанных прокладок выбирается из условия

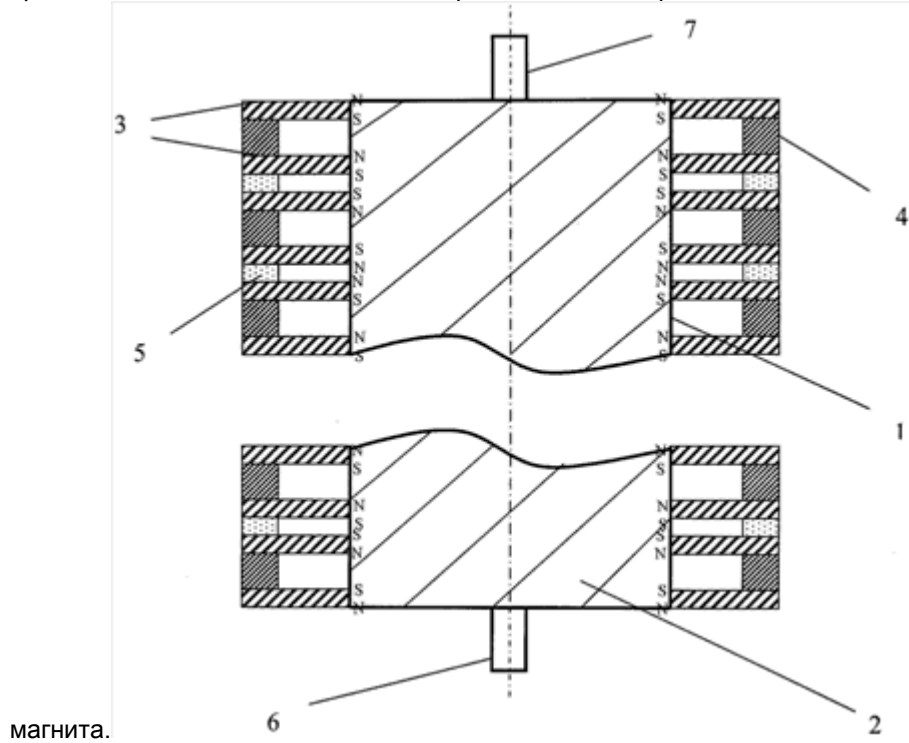
$$d_{\text{кп}} = \frac{D_{\text{км}} + d_{\text{км}}}{2},$$

где  $d_{\text{кп}}$  - внутренний диаметр кольцевой прокладки;

$D_{\text{км}}$  - наружный диаметр кольцевого магнита;

$d_{\text{км}}$  - внутренний диаметр кольцевого магнита,

при этом высота прокладки кратна величине 1,0-2,0 высоты



магнита.

---

### ТН1К Переиздание титульных листов описаний к патентам на полезные модели

Причина переиздания: **Коррекция библиографических данных**

Дата публикации: [10.01.2012](#)