



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2010141784/03, 12.10.2010**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **12.10.2010**

(43) Дата публикации заявки: **20.04.2012** Бюл. № 11

Адрес для переписки:

**117449, Москва, ул. Шверника, 5, корп.2,  
кв.60, В.Н.Аполицкому**

(71) Заявитель(и):

**Аполицкий Валентин Николаевич (RU)**

(72) Автор(ы):

**Аполицкий Валентин Николаевич (RU)**

**(54) СПОСОБ МОКРОЙ ИНЕРЦИОННО-ДИНАМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ  
ПОРОШКОВОГО МАТЕРИАЛА**

**(57) Формула изобретения**

1. Способ мокрой инерционно-динамической классификации порошкового материала, включающий загрузку жидкости с исходным материалом на верхнюю часть наклонной рабочей поверхности с препятствиями, расположенными по ее краям, создание направленного потока пульпы с использованием ограничения высоты потока пульпы в нижней части наклонной рабочей поверхности посредством герметичного перекрытия, помещаемого сверху препятствий, расположенными по краям рабочей поверхности, и выводом основного потока пульпы вверх через выходную герметичную трубу, разделение частиц исходного материала на фракции с использованием возвратно-поступательного движения рабочей поверхности с резкими ускорениями, вывод получаемых фракций в нижней части рабочей поверхности, выбор оптимальных условий классификации, отличающийся тем, что герметичное перекрытие, помещаемое сверху препятствий, расположенных по краям рабочей поверхности, делают магнитопроницаемым, а сверху герметичного перекрытия закрепляют магниты с целью выделения магнитной фракции порошкового материала из пульпы, после завершения классификации магнитную фракцию отделяют от перекрытия, устраняя действие магнитного поля на магнитную фракцию.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что изготавливают накопитель магнитной фракции, в верхней боковой части препятствий делают герметичный выход (отверстие) с герметичной магнитонепроницаемой трубой для перемещения магнитной фракции в накопитель этой фракции, магниты над перекрытием закрепляют с возможностью их свободного периодического перемещения, в процессе классификации порошкового материала осуществляют периодическое перемещение магнитов и частиц накопленной магнитной фракции через оптимальное время в сторону герметичного выхода (отверстия) магнитной фракции, оптимальное время периодического перемещения накопленной магнитной фракции выбирают в зависимости от классифицируемого

порошкового материала.

RU 2010141784 A

RU 2010141784 A