

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201900111** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2020.05.26

(51) Int. Cl. **B07B 4/08** (2006.01)
B07B 7/08 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2017.08.17

(54) ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СПОСОБ РАЗДЕЛЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ ПО ФОРМЕ ЧАСТИЦ

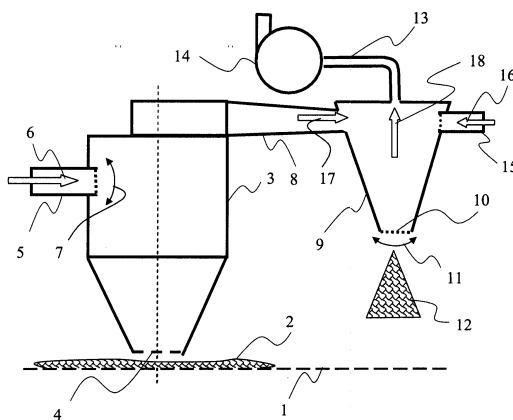
(86) PCT/RU2017/000594

(74) Представитель:
Скорый В.В. (RU)

(87) WO 2019/035729 2019.02.21

(71)(72) Заявитель и изобретатель:
СТЕПАНЕНКО АНДРЕЙ
ИВАНОВИЧ (RU)

(57) Изобретение относится к области обогащения минерального и техногенного сырья и может быть использовано для создания мобильных обогатительных фабрик, предназначенных для переработки и классификации сырья по форме практически в любых погодных условиях, в том числе и при температурах окружающего воздуха от -50 до +50°C. Заявляется пневматический способ разделения минерального и техногенного сырья по форме частиц, включающий размещение перерабатываемого сырья на воздухопроницаемой поверхности, выполненной в виде конвейера, пропущенного ниже уровня нижнего основания сепарационной камеры, в которой выбором скорости воздушного потока образован объемный псевдокипящий слой из частиц заданной плотности, в который попадают и беспрепятственно проходят сквозь него частицы меньшей плотности, а затем восходящим воздушным потоком переносятся из вертикальной камеры в камеру гравитационного осаждения. Новым является то, что в сепарационную камеру направляют дополнительную тангенциально ориентированную к стенке камеры струю воздуха, создающую вспомогательные вихревые потоки у стенок и нижнего основания камеры, после чего восходящим потоком воздуха подхватывают частицы плоской, игольчатой или нитевидной формы и переносят их в камеру гравитационного осаждения, в которой создают один или более встречно направленных вихревых потоков, осаждающих частицы в камере, откуда они затем удаляются.



A1

201900111

201900111

A1