

1. Способ непрерывного получения сферических частиц энергетического соединения, включающий загрузку твердого энергетического соединения в нагревательное устройство, плавление энергетического соединения в нагревательном устройстве, подачу расплавленного энергетического соединения в нерастворяющую охлаждающую жидкость, температуру которой поддерживают ниже температуры отверждения энергетического соединения, диспергирование расплавленного энергетического вещества в охлаждающей жидкости на капли контролируемого размера так, что капли отверждаются в охлаждающей жидкости, по существу, в сферические частицы, при этом размер частицы соответствует размеру капли, **отличающийся** тем, что загружают твердое энергетическое соединение в нагревательное устройство непрерывным потоком с контролируемой скоростью; осуществляют плавление энергетического соединения в нагревательном устройстве в непрерывном потоке со скоростью, сравнимой с контролируемой скоростью загрузки; подают расплавленное энергетическое соединение в охлаждающую жидкость непрерывным потоком со скоростью, которая соответствует скорости загрузки, отбирают отвержденные сферические частицы из охлаждающей жидкости путем непрерывного прокачивания охлаждающей жидкости через первую фильтрационную установку с помощью циркуляционного устройства.
2. Способ по п. 1, **отличающийся** тем, что отбор сферических частиц дополнительно включает отведение непрерывно циркулирующей охлаждающей жидкости на вторую фильтрационную установку и промывание, сушку и удаление сферических частиц из первой фильтрационной установки.
3. Способ по п. 1, **отличающийся** тем, что перед загрузкой в нагревательное устройство твердое энергетическое соединение смешивают с жидким носителем.
4. Способ по п. 1, **отличающийся** тем, что расплавленное энергетическое соединение добавляют в охлаждающую жидкость вблизи от источника перемешивания.
5. Способ по п. 1, **отличающийся** тем, что энергетическое соединение представляет собой динитрамид аммония.
6. Способ по п. 5, **отличающийся** тем, что в нагревательном устройстве поддерживают температуру примерно 100-110 °C.
7. Способ по п. 6, **отличающийся** тем, что температуру охлаждающей жидкости поддерживают менее 100 °C.
8. Способ по п. 5, **отличающийся** тем, что температуру охлаждающей жидкости поддерживают примерно 10-90 °C.
9. Способ по п. 5, **отличающийся** тем, что температуру охлаждающей жидкости поддерживают примерно 20 °C.
10. Способ по п. 1, **отличающийся** тем, что нерастворяющую охлаждающую жидкость выбирают из группы, состоящей из минерального масла, силиконового масла и фторированного углеводородного масла.
11. Устройство для непрерывного получения сферических частиц энергетического соединения, включающее подающее устройство для загрузки порошкового твердого энергетического соединения в нагревательное устройство, нагревательное устройство для плавления энергетического соединения, охлаждающее устройство, содержащее нерастворяющую жидкость при температуре ниже температуры плавления энергетического соединения, устройство для подачи расплавленного энергетического соединения из нагревательного устройства в охлаждающее устройство; мешалку, размещенную в нерастворяющей жидкости, выполненную с возможностью контролируемого перемешивания охлаждающей жидкости так, чтобы подаваемое в охлаждающую жидкость расплавленное энергетическое вещество распределялось на капли контролируемого размера, капли отверждались в охлаждающей жидкости в, по существу, сферические частицы, и размер частиц соответствовал размеру капли, **отличающееся** тем, что дополнительно содержит циркуляционное устройство для непрерывной циркуляции нерастворяющей охлаждающей жидкости через фильтрующее устройство для непрерывного отбора из нее сферических частиц, причем подающее устройство для загрузки порошкового твердого энергетического соединения выполнено с возможностью осуществления непрерывной загрузки и управления её скоростью; а нагревательное устройство для плавления энергетического соединения выполнено с возможностью плавления энергетического соединения в непрерывном потоке и регулирования скорости плавления в соответствии с контролируемой скоростью загрузки.
12. Устройство по п. 11, **отличающееся** тем, что подающее устройство для загрузки порошкового твердого энергетического соединения в нагревательное устройство дополнительно включает смешивающее устройство для смешивания порошкового твердого энергетического соединения с нерастворяющим жидким носителем.
13. Устройство по п. 11, **отличающееся** тем, что фильтрующее устройство содержит первую и вторую фильтрационные установки, а циркуляционное устройство выполнено с возможностью прокачивания нерастворяющей охлаждающей жидкости через любую из упомянутых фильтрационных установок.