

УДК 621.926

## ПРИМЕНЕНИЕ ДРОБИЛОК УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Н. В. КУРОЧКИН, Р. А. ПЕХТЕРЕВ  
Белорусско-Российский университет  
Могилев, Беларусь

Для реализации процесса дробления и сортировки строительных отходов предлагается использовать двухкамерную дробилку ударного действия с наклонным корпусом [1].

Конструкция двухкамерной дробилки ударного действия представлена на рис. 1. Агрегат включает в себя загрузочный бункер 1, подающий конвейер 2 с направляющим лотком 3, входящим в загрузочное устройство 4 модуля измельчения, установленного на раме 5 и состоящего из камеры дробления 6 с установленным внутри нее ротором 7, имеющим ударные и ножевые элементы. Ротор установлен в подшипниковых опорах 8, посредством компенсационной муфты 9 связан с приводным электродвигателем 10. Для выгрузки измельченного продукта из камеры дробления 6 служит колосниковая решетка 11, из которой он далее отбирается шнековым питателем 12. Вся конструкция агрегата смонтирована на раме 13.

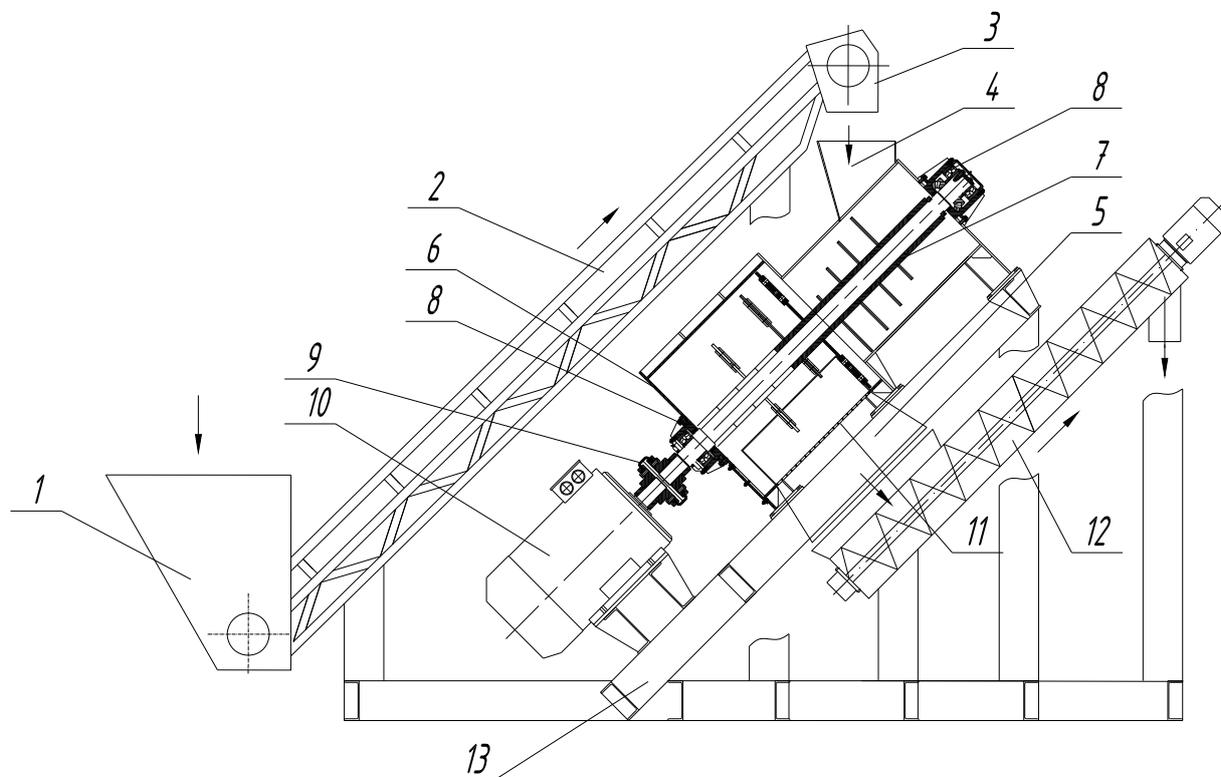


Рис. 1. Двухкамерная дробилка ударного действия

При работе агрегата исходные компоненты перерабатываемого материала ленточным конвейером 2 подаются в рабочую камеру 6, где измельчаются рабочими элементами ротора 7, достигнув требуемой крупности, проходят через отверстия колосниковой решетки 11 и удаляются из агрегата с помощью шнекового питателя 12.

Практическое применение предлагаемой дробилки позволяет получить следующие преимущества. Во-первых, двухкамерное исполнение рабочего оборудования обеспечивает целенаправленное управление процессом разрушения обрабатываемого материала, что позволяет получить более однородный состав готового продукта. Во-вторых, конструкция колосников в корпусе дает возможность своевременно удалять обработанный материал, что, в свою очередь, способствует снижению энергопотребления процесса и исключает возможность переизмельчения готового продукта. В-третьих, конструкция рабочих органов позволяет притормаживать окружную скорость материала, что приводит к повышению эффективности каждого последующего воздействия на измельчаемую частицу.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Сиваченко, Л. А.** Молотковые измельчители и их функциональные возможности для переработки отходов / Л. А. Сиваченко, Н. В. Курочкин // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. – Белгород: БГТУ, 2014. – С. 335–338.

