

Изобретение относится к пищевой промышленности, а именно к способу сухой очистки зерна и к технологической линии для его осуществления.

Способ сухой очистки зерна включает первичную очистку от примесей в первом решётчатом сепараторе, дополнительную очистку, которая включает обработку цельного зерна в обочной машине, воздушном сепараторе, зерновом сепараторе, камнеотделителе, шлифовальной машине и заключительную очистку с разделением на фракции во втором решётчатом сепараторе. Перед первичной и заключительной очисткой, а также перед шлифованием зерно обрабатывают в магнитных сепараторах. Все стадии очистки зерна проводят в регулируемых воздушных потоках, создаваемых единой аспирационной системой. В первый и второй решётчатый сепараторы, а также в обочную и шлифовальную машины зерно подают дозированно.

Технологическая линия для осуществления способа включает систему загрузки, систему последовательно соединённых очистительно-сортировальных машин, шлифовальную машину, переключатели потока зерна, аспирационную систему с трубопроводом пневмотранспорта зерна. Система загрузки зерна включает приемный бункер, установленный на виброподставках; система очистительно-сортировальных машин включает решётчатые сепараторы, центробежное устройство разгрузки зерна, обочную машину, воздушный и зерновой сепараторы, камнеотделитель, шлифовальную машину. Перед решётчатыми сепараторами, на решетках которых размещены резиновые шарики диаметром 35 мм с возможностью свободного перемещения, и перед шлифовальной машиной последовательно размещены центробежные устройства разгрузки зерна и магнитные сепараторы. Аспирационная система содержит вентиляторы высокого давления, циклоны, регулировочные клапаны, воздухопроводы, воздухоочистительные фильтры. Обочная машина содержит вращающийся вал с бичами и щётками. Шлифовальная машина содержит полый цилиндр с перфорированной внутренней поверхностью, внутри которого соосно установлен полый вал, на котором размещены абразивные круги.

Результат изобретения заключается в повышении степени очистки зерна.

П. формулы: 9

Фиг.: 1