

Изобретение относится к области производства строительных материалов и может быть использовано для приготовления сухих смесей для штукатурки, кладки и других видов строительных работ.

Технологическая линия включает загрузочный бункер отходов (1) с размещенным в его нижней части разрыхлителем (2), ленточный транспортер (3), подающий разрыхленные отходы, грохот (4), включающий блок сит, которые установлены в убывающей последовательности размеров ячеек сит, бункер-накопитель просеянных отходов (5), установку смешивания компонентов сухой смеси, которая содержит бункер загрузки компонентов смеси (13), размещенный под ним смеситель компонентов смеси (17), и бункер-накопитель полученной сухой смеси (19). Новизна состоит в том, что линия дополнительно содержит расположенную между бункером-накопителем просеянных отходов (5) и установкой смешивания компонентов сухой смеси установку для сушки отходов, включающую два устройства для непрерывной сушки (6 и 9), соединенные патрубком (8) и расположенные друг над другом, каждое из которых снабжено рабочим органом в виде шнека. Бункер-накопитель просеянных отходов (5) установлен над верхним устройством (6), а под нижним (9) размещен шнек-транспортер (10), направляющий высушенные отходы на шнек подачи в бункер загрузки (13) установки смешивания компонентов смеси. Бункер загрузки (13) выполнен секционным, одна из секций которого связана со шнеком подачи высушенных отходов (11), другие - со шнеками подачи, по меньшей мере одного связующего вещества (14) и песка (15). Каждая из секций снабжена устройствами дозирования компонентов (16), размещенных в нижних их частях. Над бункером (13) смонтировано вибросито (12), включающее отдельные сита, расположенные над каждой из секций бункера (13). Смеситель компонентов смеси (17) связан с бункером-накопителем полученной сухой смеси (19) винтовым конвейером (18).

Устройство для непрерывной сушки дисперсных материалов включает горизонтально расположенный цилиндрический корпус с загрузочным и разгрузочным отверстиями, внутри которого смонтирован вращающийся рабочий орган, связанный с приводом его вращения, стенка корпуса выполнена двойной и содержит внешнюю и внутреннюю оболочки, образованная полость между которыми заполнена теплоносителем, в верхней части корпуса размещен термодатчик, во внешней оболочке выполнено отверстие для подачи теплоносителя. Новизна состоит в том, что рабочий орган выполнен в виде шнека. В качестве теплоносителя использован водяной пар. Вдоль кольцевой полости между оболочками корпуса размещены перегородки, выполненные в виде кольцевых секторов, расположенных диаметрально, лабиринтно, и прикрепленных к стенкам оболочек. В верхней части внутренней оболочки вдоль нее выполнены три проема для выпуска пара, испаряемого из обрабатываемых материалов. В верхней части внешней оболочки корпуса выполнены отверстия для подачи и отвода водяного пара, а в нижней ее части – отверстие для слива конденсата.

П. формулы: 6

Фиг.: 6

