

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 для непрерывного приготовления сухих строительных смесей содержит бункер 1 приема из хранилищ отходов с влажностью до 30...50%, в нижней части которого размещен разрыхлитель 2 для измельчения влажных комьев и равномерного дозирования отходов, под которым расположен ленточный транспортер 3, блок сит 4 с диаметром отверстий в убывающей последовательности от 10...25 мм до 3...10 мм, бункер 5 шнека-сушителя 6 для первичной сушки дисперсных систем, соединенный патрубком 7 со шнеком-сушителем 9 для окончательной сушки, конструктивно выполненным аналогично шнеку-сушителю 6 для первичной сушки, шнек-транспортер 10 и шнек 11 для транспортирования осадка на одну из секций вибросита 12, включающего две или три секции с размерами ячеек 0,2 мм для цемента, гипса и осадка и 2...2,5 мм для песка, расположенного над бункером-дозатором 13, который содержит три емкости разных объемов, снабженных дозаторами 16, два шнека 14 и 15 для загрузки цемента, или цемента и песка, или гипса, или цемента и гипса, или других компонентов, в зависимости от состава сухой смеси, и смеситель 17.

Технологическая линия может быть дополнительно оборудована бункером-распределителем 19, снабженным весами 20 для загрузки сухой смеси в мешки, или только весами.

Аппарат для непрерывной сушки дисперсных систем содержит корпус с двойной стенкой, выполненной из двух мембран, между которыми установлены диафрагмы-распределители, закрепленные на поверхности внутренней мембраны корпуса. Внутренний диаметр диафрагмы-распределителя равен внешнему диаметру внутренней мембраны корпуса, а внешний диаметр диафрагмы-распределителя - внутреннему диаметру внешней мембраны корпуса. Диафрагмы-распределители закреплены в шахматном порядке для турбулентного движения водяного пара в пространстве между мембранами корпуса. Аппарат для сушки, в котором выполнены три проема для испарения влаги из отходов, отверстие для подачи водяного пара и отведения конденсата и несконденсированного пара, снабжен терморегулятором, вариатором регулировки скорости вращения шнека, установленного в корпусе.

П. формулы: 10

Фиг.: 6

