

Винахід належить до обладнання для обробки органічної сировини і може бути використаний для виробництва гранул комбінованих кормів із поживної рослинної сировини, деревно-полімерних композитів і органічного композитного матеріалу.

В основу винаходу поставлено технічну задачу створення такого екструдера, у якому за рахунок використання нової конструкції матриці і шнека вдалось би досягти необхідної глибини фізико-хімічних перетворень основних компонентів матеріалу, який підлягає обробці і, за рахунок цього, розширити сферу використання даного екструдера. Так, крім харчових продуктів, можна використовувати органічні композитні матеріали і деревно-полімерні композити.

Технічний результат, який досягається в наслідок використання даного винаходу, полягає в розширенні сфери використання екструдера.

Даний технічний результат досягається тим, що екструдер, що містить корпус, привід, шнек з конічним наконечником, калібрувальну матрицю, на поверхні конічного наконечника шнека, який знаходиться у зоні матриці, виконані лопатки, розміщені по колам, згідно винаходу, до конічного наконечника приєднана циліндрична частина, розміщена у предматрічній зоні, довжина якої складає 0,01-3 діаметру шнека, на циліндричній частині також виконані лопатки, всі лопатки у перерізі мають форму прямокутника, конічний наконечник має кут при вершині від 5 до 170°, матриця екструдера складається із конусоподібної частини і частини, перпендикулярній вісі шнека, конусоподібна частина матриці повернута до шнеку, при цьому кут при вершині конусоподібної частини матриці більше кута при вершині конічного наконечника на 0-20°, в матриці виконані формуючі канали, які розміщені паралельно вісі шнека і складаються з двох частин: широкої і вузької різної довжини.