

УДК 621.82

Ів.Б. Гевко, докт.техн. наук, проф., В.З. Гудь, канд. техн. наук, А.І. Пік, канд. техн. наук, доц.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ШНЕКОВИЙ ЗМІШУВАЧ

**Iv.B. Nevko, Dr., Prof., V.Z. Hud, Ph.D., A.I. Pik, Ph.D., Asoc. Prof.
SCREW MIXER**

З допомогою шнекових механізмів часто здійснюють операцію змішування [1]. Проте не завжди досягається необхідна якість результатів процесу. Тому для забезпечення високої продуктивності та якості змішування сипких матеріалів гвинтовими механізмами здійснено розробку і проводиться дослідження нової конструкції шнекового змішувача (рис. 1). Особливістю конструкції шнекового змішувача є те, що за рахунок конусності кожуха і шнека з отворами, забезпечується більше просипання матеріалу через отвори по мірі віддалення від завантажувального бункера.

Шнековий змішувач (рис. 1) включає стаціонарну плиту 9, на якій з допомогою шарнірного з'єднання встановлено рухому плиту 6. На ній закріплено електродвигун 1 та кожух змішувача 4 з роздільним бункером 3 та вивантажувальним патрубком 7, висота нахилу якого регулюється опорою 8. Конусний шнек 10 з отворами 11 закріплено на валу 5, який через муфту 2 приводиться в рух електродвигуном 1. По мірі збільшення діаметра шнека 10, збільшуються і отвори просипання 11, що забезпечує краще просипання та змішування компонентів суміші.

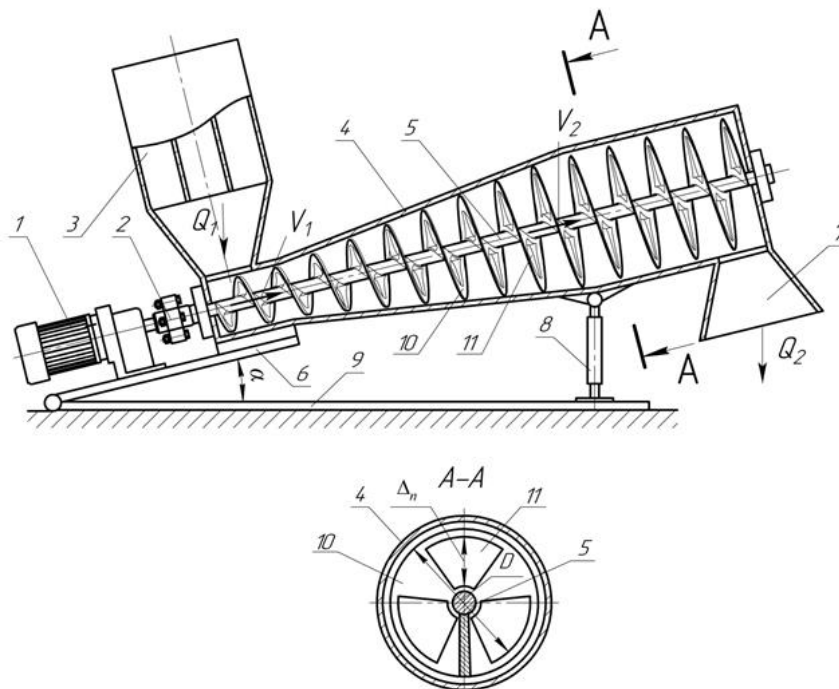


Рис. 1. Конструктивна схема шнекового змішувача

Література:

1. Рогатинський Р. М., Гевко І. Б., Ляшук О. Л., Гудь В. З., Дячун А. Є., Мельничук А. Л., Слободян Л. М. Перспективні гвинтові конвеєри: конструкції, розрахунок, дослідження : монографія. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2019. – 212 с.