

УДК 621.81

\* Н. Кравець, \*\* Р. Івасечко

(\* Тернопільський державний медичний університет,

\*\* Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

## КОНВЕЄР ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ В БАНКИ

Важливими елементами транспортно – технологічних комплексів є конвеєри різного службового призначення.

На рис. 1 зображено конвеєр для заповнення лікарських препаратів в банки виконано у вигляді замкнутого пластинчастого транспортера, який встановлено на рамі 1 у вигляді замкнутого привідного ланцюга 2, черв'ячного редуктора 3 з електродвигуном та барабанів 4 і 5. Елементи ланцюга виконані у вигляді Т - подібних пластин, які зі сторони привідного колеса редуктора 3 і барабанів 4 та 5 виконані у вигляді видовжених півкруглих виступів 6. Виступи є у взаємодії з відповідними впадинами привідного колеса редуктора 3 і барабанів 4 і 5 транспортера. З зовнішньої сторони ланцюг виконано прямокутної форми, до якого жорстко прикріплені U – подібні пластини 7 для встановлення ємкостей під препарати.

Гвинтова спіраль черв'яка в черв'ячному редукторі є у взаємодії з привідним його колесом та через ланцюг з барабанами 4 і 5. Колесо черв'ячного редуктора виконано збірним з двох бокових циліндричних дисків між якими встановлені циліндричні ролики.

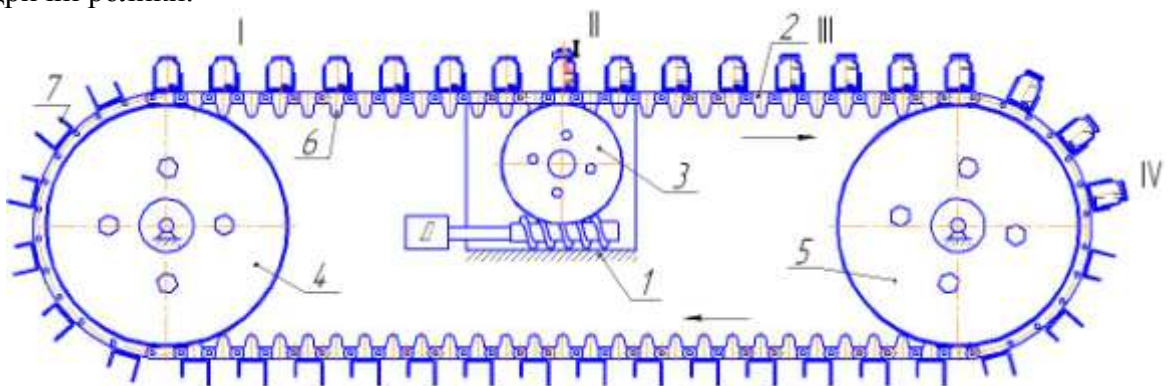


Рис. 1 Конвеєр для заповнення лікарських препаратів в банки

Робота конвеєра здійснюється наступним чином. Від електродвигуна рух передається на через черв'ячний редуктор 3, який в свою чергу приводить до переміщення ланцюга 2 вправо. Натяг ланцюга здійснюється барабанами 4 і 5. Завантаження пустих банок здійснюється в зоні I і по ходу технологічного процесу переміщуються банки в зону II заповнення препаратом, після заповнення поступають в зону III, де закривають та герметизують заповнені банки. В зоні IV їх вивантажують і транспортують.

До переваг конвеєра слід віднести безперервність переміщення банок, завантаження і розвантаження без зупинок, висока продуктивність, велика довжина транспортування, високий ступінь автоматизації, забезпечення умов безпеки праці, високі техніко-економічні показники.