Надійні рішення від компанії Countec
для точного підрахунку таблеток та капсул

Компанія Countec уже більш ніж 40 років постачає обладнання для фармацевтичної промисловості, яке використовують для фасування лікарських засобів, вітамінів та БАДів у банки.

Компанія пропонує своїм замовникам різноманітне обладнання для фасування таблеток – від напівавтоматичних систем для R&D та пілотного виробництва до високопродуктивних автоматичних ліній. Лічильне обладнання призначене для робо-

ти з таблетками, твердими і м'якими желатиновими капсулами, гранулами різного розміру та форми.

Наприклад, настільний напівавтоматичний лічильник DMC-4 дозволяє досягти продуктивності до 1500 таблеток чи капсул на хвилину. Лічильник DMC-300 має високу продуктивність, що становить до 25 000 таблеток чи капсул на хвилину.

Автоматична лінія для упаковки таблеток чи капсул у банки складається з таких блоків:

1. Машина для продувки банок
2. Інспекція таблеток та капсул
3. Лічильна машина для таблеток чи капсул
4. Вставка ватного диска чи абсорбера вологи
5. Закупорка
6. Індукційна запайка
7. Інспекція запайки
8. Система динамічного зважування (чеквейєр)
9. Нанесення етикетки
10. Вторинна упаковка у термозбіжну плівку, коробки і кейспакери

Принцип роботи лічильних машин полягає у рівномірній подачі таблеток із бункера через вібраційні жолоби до блока фотоелементів, де відбувається підрахунок та аналіз якості, блока заслінок і напрямних для подачі продукту в банки. Вихід із бункера оснащено регульованим «віконцем» для подачі продукту на встановлені один за одним декілька вібраційних жолобів. За рахунок налаштування висоти «віконця» та вібрації жолобів досягають рівномірної подачі таблеток чи капсул до блока підрахунку. Блок фотоелементів складається з декількох струмочків, кількість яких залежить від продуктивності машини. Під кожним струмочком встановлено заслінку з електромагнітним приводом.

Кожний струмочок обладнано фотодатчиками, які за допомогою математичного апарата відповідно до налаштувань формату продукту дозволяють ПЛК підрахувати кількість таблеток чи капсул, що падають під дією гравітації, від вібраційних жолобів до блока фотоелементів. За допомогою заслінок на струмочках вдається накопичити необхідну кількість продукту, який згодом, після їхнього відкриття, буде перевантажено у банку. На кожному струмочку встановлено декілька фотоелементів, що дає можливість видалити браковані таблетки чи капсули, оскільки для пошкоджених (половинок чи подвійних) час сигналів (темної та світлої фаз) буде відрізнятись.

Безперечною перевагою лічильних машин для таблеток та капсул, в які встановлено фотоелементи, є мінімізація механічного впливу на продукт. Також лічильні машини на фотоелементах легко масштабувати від лабораторних до промислових, тому що продуктивність системи залежить від продуктивності кожного струмка та їхньої кількості. Мінімальна кількість форматних частин, які необхідні при переналаштуванні машини на новий формат, є також додатковою перевагою над механічними лічильниками. ◘

COUNTEC GROUP

Bütler & Partner Process & Packaging Equipment /Bü.

Регіональний представник «Бютлер енд Партнер»
https://butlerpartner.com/ua/