УДК 637.185
Циць Р.- ст.гр. ХО-51
Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ СКЛЯНОЇ ТАРИ З БАГАТОЗАХІДНОЮ НАРІЗКОЮ ТА ГВИНТОВИМ СПОСОБОМ ЗАКУПОРЮВАННЯ

Науковий керівник: к.т.н.; доцент Закалов О.В.

Сучасні вимоги споживчого ринку вимагають від виробників харчових продуктів вдосконалення та запровадження нових, прогресивних технологій в процесі виготовлення своєї продукції. Велика увага приділяється способу упакування, та кінцевому, зовнішньому, вигляду продукції. Особливо актуальною дана проблема стоїть при виготовленні різних видів консервацій, де окрім привабливої упаковки, кінцевий продукт повинен мати тривалий термін зберігання та зберігати свої високі біологічні цінності в процесі споживання (навіть після розгерметизації упаковки).

В наш час підприємствами харчової промисловості використовується різна скляна тара, проте найбільш зручною, точки зору споживача, е тара типу III з багатозахідною нарізкою та гвинтовим способом закупорювання.

Для закупорювання скляної тари гвинтовим способом сьогодні широко використовуються закупорювальні машини пасового типу. Схему загвинчування кришки на банку з багатозахідною нарізкою та розподіл зусиль в процесі закупорювання наведено на рис. 1. Конвеєром банка подається до парової камери та захоплює своєю горловиною кришку, похило розташовану в живильнику. Бокові фіксуючі паси підтримують банку з обох боків і таким чином надають їй стійкості та утримують від провертання під час закупорювання. Спеціальним пристроєм здійснюється попереднє загвинчування кришки — вона трохи провертається в напрямку загвинчування. Це робиться з метою правильного установлення гвинтових упорів кришки до вхідних ділянок витків нарізки горловини банки. Потім банка подається під платформу закупорювальної головки. До верхньої частини кришки притискаються спеціальні плоскі паси, які рухаються в одному напрямку з банкою. Пас, який притискається до лівої половини кришки (рис. 1), рухається швидше за банку, а пас, який притискається до правої половини кришки — повільніше. Внаслідок цього створюється зусилля, що загвинчує кришку на горловину банки.

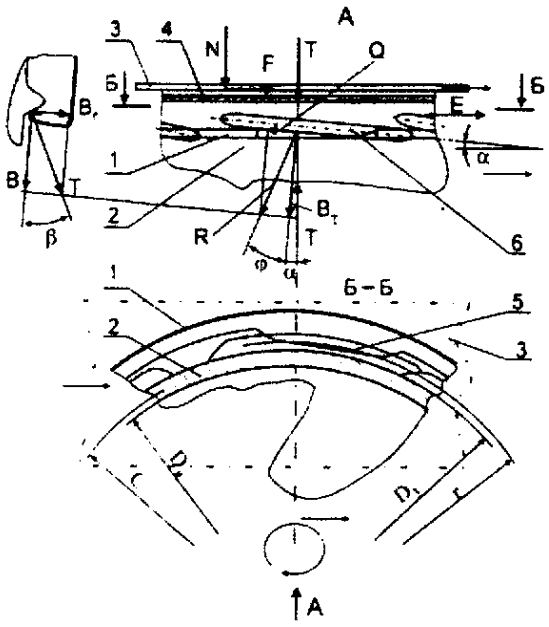

Рисунок 1. Схема загвинчування кришки на банку з багатозахідною нарізкою та розподіл зусиль в процесі закупорювання:

1кришка; 2-горловина банки; 3-пас закупорювальної головки; 4-ущільнювальна прокладка кришки; 5-гвинтовий упор кришки; 6-виток різьби банки