

수확 잎담배를 편도로 엮는 행거 엮편 장치 개발

김용암, 류명현, 백종운

한국인삼연초연구원, 수원시험장

1974년도 부터 벌크건조기의 엮편장치로 사용해오고 있는 행거는 재래건조실에서 연승을 대신하여 지금까지 일반적으로 보편화된 엮편기이다.

최근 경작규모가 커지고 수확노동력이 부족하여 행거의 엮편효율을 높게 개발 필요성이 산지의 요구 즉 쉽고 빠르게 많이 엮을 수 있는 기존 행거의 개발이 필요하였다.

기존 행거는 중간대의 양편으로 두줄로 담배를 엮는 3단 구조형으로 중간대의 유동이 있고 두 번 놓는 구조때문에 엮편작업이 지연되고 불편하였다. 이를 개량하여 중간대를 없애고 중간대의 스프링기능을 윗대에 부착시켜 아랫대 위에 수확한 잎담배를 한 줄로 완전히 다 놓은 후 윗대들로 체결하는 2단구조로 된 행거를 개발하였다.

개발행거의 성능은 엮편시간이 44%절감되고, 엮편량이 행가당 36%증가되었다. 중간대의 한면 생략으로 행거의 무게가 0.6kg 가벼워 지고, 제조공정의 하나인 편칭롤라가 50%절감되어 취급이 용이하고 생산비의 절감이 가능하게 되었다. 벌크건조 시험 결과 전엽의 외관 및 내용성분들이 거의 차이가 적었다.