

Wrap & Band Thermal Paper

감열포장띠 시스템

岡崎 剛 / 일본제지파피리아(주) 특수종이영업본부 양지 · 산업용지부 과장보좌

I. 서론

이 시스템은 기재인 종이띠와 포장기에 대한 시스템 제안이다.

띠가 되는 서멀(감열) 종이의 뒷면에 히트셀(열 용착)제를 가공해 도시락이나 반찬 등 식품 패키지로써 활용되는 뚜껑 부착 트레이의 봉합기능과 라벨 역할을 하고 있는 상품의 브랜드명이나 내용 표시의 인쇄기능을 겸비한 것이 특징이다.

또한 포장재료의 재고 삭감에 의한 자원 절감화, 자재 교환의 작업 효율 향상, 실시간 정보 전달의 실현과 함께 소비자(유저)의 개봉작업 편의성을 높였다.

1. 기존의 문제

기존 도시락 · 반찬 등의 뚜껑 부착 트레이는 점착테이프, 풀, 히트셀 등으로 고정해 내용물의 밀려 나옴이나 이물 혼입을 억제하고, 상품의 내용 표기에는 별도의 라벨 필이 부착되고 있다.

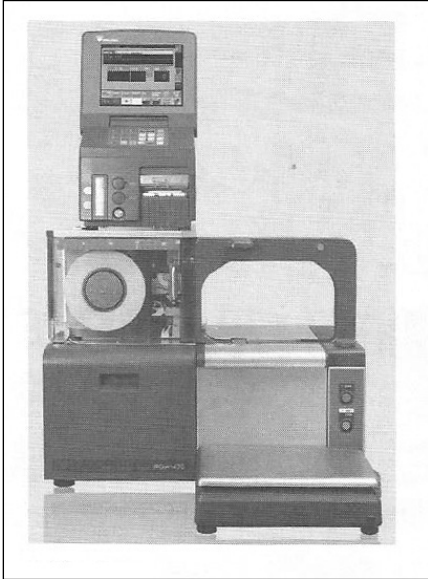
이 작업을 위해 현장에서는 사전에 포장용 필름, 인쇄를 끝낸 띠 재료, 테이프, 라벨 필, 인쇄를 위한 잉크 리본 등을 준비하기 위해 복수 자재의 선택이나 재고 관리가 필요했다.

또한 뚜껑의 테이프 벗기기 어려

[사진 1]



[사진 2]



움, 띠의 자르기 어려움 등 소비자들의 개봉방법에 관한 대응이 필요했다.

기재 내용이 많으면 라벨을 복수 사용해야 하거나, 작업효율이 나빠지거나, 작업 오류가 생길 가능성이 높다.

더욱이 배달용 도시락 등 반복 사용하는 도시락상자는 회수해 재이용되는 경우가 많은데, 세척 시의 싨 풀 잔존도 문제가 되었다.

2. 감열포장 띠(시스템)의 특징

이 기재(띠)는 서멀지의 뒷면에 히트싨제를 가공하는 것에 의해 앞면은 서멀지에 의한 가변정보의 인쇄로, 뒷면은 열용착으로 고

정하는 것이 가능해졌다.

기재는 종이 베이스가 되고 있기 때문에 모든 방향에서 자르는 것이 가능해 개봉작업이 용이하다.

또한 히트싨해 한번 벗기면 다시 붙이는 것이 불가능하기 때문에 개봉 여부를 쉽게 확인할 수 있다.

히트싨부의 강도에 관해서는 베이스종이가 기재를 파괴할 정도의 강도를 가지고 있기 때문에 배송 시나 진열 시에는 잘 벗겨지지 않는다. 더욱이 뒷면의 히트싨제에 강도가 있기 때문에 기존 서멀지보다도 내수·내구성이 뛰어난 것도 특징의 하나이다.

II . 앞으로의 전망

앞으로 식품의 표시기준이 변경되면 표시 면적이 확대될 것으로 예상되는데, 서멀지 띠 전면은 인쇄면으로 이용할 수 있기 때문에 기재할 수 있는 영역이 넓어 충분히 대응할 것으로 보인다. 더욱이 기재 정보가 많은 경우에는 띠의 폭을 쉽게 넓힐 수 있다.

필름과 달리 종이를 사용하고 있기 때문에 용기포장리사이클법에서는 종이로 분류된다.

이 시스템은 유통·소매나 배달용 도시락 등의 분야에서 적용되며 대상 수량을 순조롭게 확대해가고 있다. 앞으로의 수요도 계속해서 확대될 것으로 기대한다. 