

Development of Spout Pouch with Cap "Cheer Soft"

캡 부착 스파우트 파우치의 개발

吉川克行 · 梅中一博 / (주)호사가와요코 개발연구소

I. 서론

마개 부착 스파우트 파우치는 최근 음료용기의 한 분야로써 확고한 위치를 차지하고 있다. 젤리 음료용기를 중심으로, 일본 국내에서의 사용량은 연간 약 6억 파우치에 달하고, 전 세계에서는 연간 약 50억 개를 넘어서며 점차 그 수요가 확대하고 있다. 최근에는 그 편의성에서부터 젤리음료는 물론, 어린이용 음료 · 식품용기에 많이 적용되고 있다.

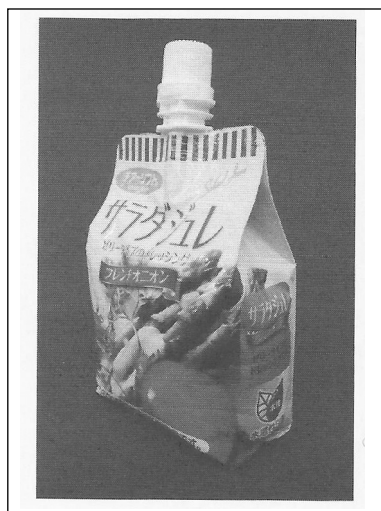
일본의 호사가와요코는 마개 부착 스파우트 파우치 '치어팩[®]'을 가장 빨리 세상에 내놓았다. 이후 용도 개발 및 기술 개발을 하며 세계를 리드해왔다.

다음에 동사가 최근 개발한 새로운 형태의 마개 부착 스파우트 파우치 '치어소프트[®]' ([사진 1])에 관해 소개한다.

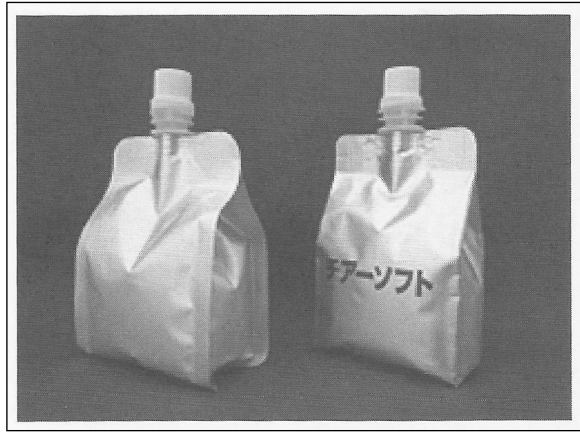
II. 마개 부착 스파우트 파우치의 역사

동사에서는 1981년부터 마개 부착 스파우트 파우치 '치어팩[®]'을 개발하기 시작했다. 1985년 일본에서 음료용 용기에 적용해 제조판매를 개시했다. 이후 1990년 Interpack에서 소개해 호평을 받았고, 이듬해 유럽에서 적용되며 세계적으로 알려지게 되었다. 그리고 1995년에는 플라스틱을 이용한 선진적 패키지제품의 개발이나 용도 개선, 제조기술의 개발 등에 상을 수여하는 DuPont Award의 Diamond Award를 일본 기업 최초로 수상하는 영광을 안았다.

[사진 1] 마개 부착 스파우트 파우치 '치어소프트[®]'



[사진 1] '치어팩'® 과 '치어소프트'®



그 후 젤리음료나 아이스크림, 조미료 등 다양한 식품의 용기, 나아가 세제 등 일용품 등의 용기로 그 용도가 확장되며 금속캔, 유리병, 플라스틱보틀과 어깨를 나란히 하며 포장의 한 분야를 차지하고 있다.

동사는 다양한 수요에 대응하기 위해 용기의 성능 향상, 편의성 추구 등 다양한 점에서 기술 개발을 지속해왔다. 그러

나 거싯파우치를 본체로 하는 기본 형태에 큰 변화를 주지 않아 형태적인 한계가 있어 약간 진부해 보일 수도 있다.

Ⅳ. 새로운 형태의 개발

새로운 용기형태의 개발에서는 앞서 서술한 마개 부착 스파우트 파우치의 장점을 더욱 이끌어내는 방향으로 검토했다.

뛰어난 형태와 포장성능과의 밸런스, 나아가 그 형태를 실현하는 제대방법 등 다양한 각도에서 기술 개발을 진행한 결과, [사진 2]에 나타낸 것처럼 사이트에 썰부의 돌출을 없애 부드러운 이미지의 마개 부착 스파우트 파우치 '치어소프트'®가 완성됐다.

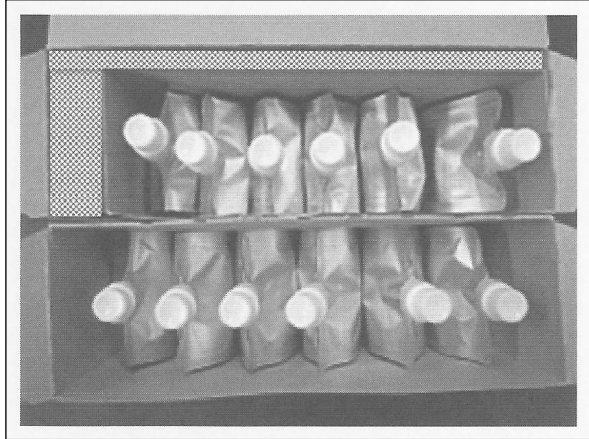
Ⅴ. '치어소프트'®의 특징

기존 거싯형 파우치에서는 사이트의 썰부(썰 에지)가 딱딱하게 돌출되고, 확실한 들보가 돼 쥐기 쉬운 반면, 손으로 쥐고 안의 식품이나 음료를 짜내는 데에 약간 저항을 느끼는 경우가 있었다.

'치어소프트'®는 이 썰 에지가 없어 전체적으로 둥그스름한 형상이 되고, 파우치를 꼭 손으로 감싸면서 쥐는 것이 가능하다. 더욱이 파우치에서부터 식품이나 음료를 짜낼 때에도 부드럽게 쥐고 찌그러트리기 쉽다. 그 결과 외견 상 매우 스타일리시한 형태가 되었다.

또한 썰 에지가 사라져 지금까지 그림자로 어두웠던 사이트면이 잘 보이게 되었다. 그래서 좌우 사이트면을 포함한 가로방향의 4개 면을 가로로 일주하는, 하나의 표면으로 파악할 수 있게 됐다.

[사진 1] 직접곤포에서 '치어팩'® (아래)과 '치어소프트'® (위)의 점유면적 비교



즉 정면과 좌우의 사이드면을 포함한 가로방향의 3개 면을 완전한 하나의 표면이 되고 있다. 이 특징을 살려 지금까지 없던 완전히 새로운 감각의 패키지 디자인이 나오게 됐다.

VI. 환경 조화

마개 부착 스파우트 파우치는 탄산가스배출량이 유리병이나 금속캔의 10분의 1에서 20

분의 1로 줄어들고, PET보틀과 비교해도 약 절반인 환경 조화형 용기이다. 사용 후 빈 용기에 관해서도 병이나 캔과 달리 작게 접는 것이 가능해 쓰레기 감용화에 크게 공헌하고 있다.

'치어소프트'® 은 사이드 에지가 없는 형태로, 기존 '치어팩'® 에 비해 필름 소재를 면적으로 21% 삭감하는 것에 성공했다. 이는 파우치 1개당 약 3.9g의 탄산가스배출량 삭감 효과를 얻을 수 있다. 연간 6억 개의 유통량을 생각하면, 1년에 약 2,300t이 삭감된다. 이것은 일본 총 배출량의 약 0.0002%에 해당한다.

또한 [사진 3]에 나타난 것처럼 직접곤포에 관해 살펴보면, 쉘 에지가 없어 몸통 둘레가 깔끔한 '치어소프트'® 는 '치어팩'® 에 비해 평면적으로 약 23%의 공간 절감 효과를 얻을 수 있다.

즉 최종 제품의 수송효율을 20%이상 향상시키는 가능성을 가지고 있다고 할 수 있다.

VII. 결과

동사는 마개 부착 스파우트 파우치의 리딩기업으로써 지금까지 새로운 기능을 부여하거나 편의성을 개량한 상품을 세상에 내놨었다.

그 중에서도 이번에 출시한 '치어소프트'® 는 지금까지의 것과는 완전히 다른 형태의 연포장용기이다. 앞으로 어떠한 전개를 해나갈 것인지, 다양한 가능성을 가진 상품이다. 앞으로 '치어소프트'® 를 사용자 여러분과 함께 성장시켜나갈 계획이다. 