



# 연포장관계 의장표현 기술

## Exquisite Design Technology for Flexible Package

能 登 勉 / 대일본인쇄(주) 포장종합개발 센터

### 1. 서론

포장관련 의장표현기술(프리미엄감)에는 크게 나누어 3가지(시각, 촉각, 기획)를 들 수 있다.

각각은 인쇄잉크로부터의 접근, 소재로부터의 접근, 가공방법으로부터의 접근이 있다 [그림 1].

이들의 의장표현기술은 주로 종이 분야가 중심이 되어 많이 사용되고 있으나, 연포장 분야에 관해서는 포장의 설계가 우선시 되어, 의장표현기술은 그 다음 단계로 취급되어져 왔다.

그러나 최근 CVS나 슈퍼 등의 한정된 공간에서 상품이 진열되어 판매되는 걱정 장에서는 아무리 상품이 획기적이라도 또, 포장의 설계 (① 내용물 보호 ② 취급편리 ③ 정보제공 ④ 환경배려의 4가지)가 잘 되어 있다 해도 우선은 소비자의 눈에 띄지 않으면 소용이 없다(그림 2).

그래서 상품을 눈에 띄게 하여 소비자의 손을 뻗치게 하는 방법으로서, 상품의 얼굴인

패키지에 눈을 끄는 임팩트가 있는 의장표현이 필요해지기 때문에 급회는 임팩트가 있는 연포장(패키지)을 만들어 내는 방법으로서는 컨버팅기술(잉크나 소재의 개발서부터 그라비아 인쇄기술, 라미네이트 가공기술을 조합)을 응용한 새로운 의장표현, 텍스처감 창출에 관하여 소개해 본다.

### 1. 인쇄잉크 가공방법

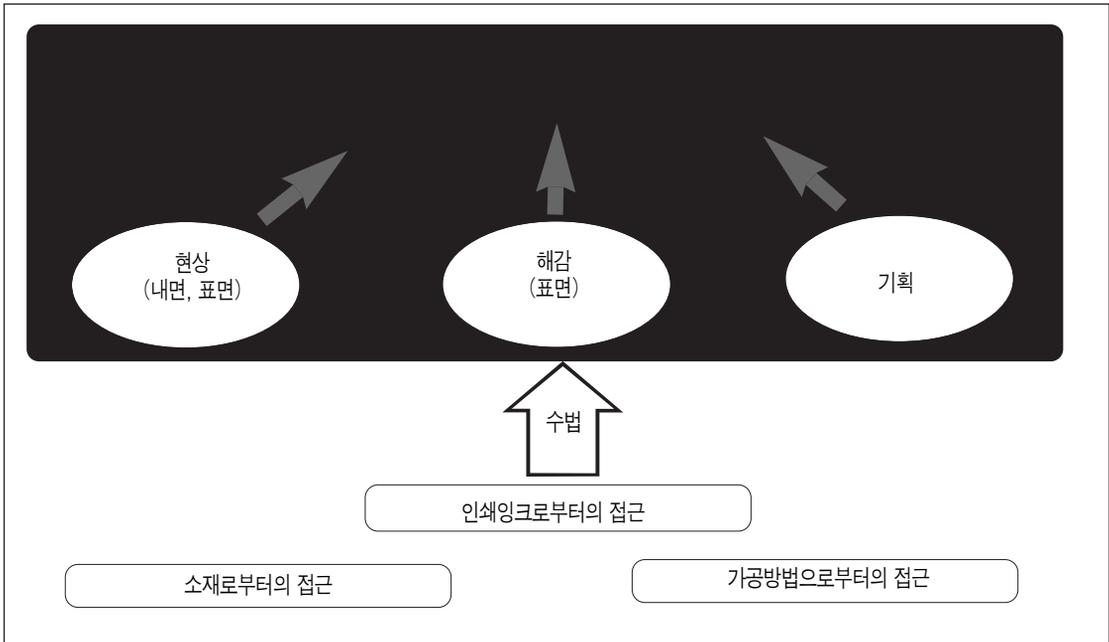
특수잉크의 개발과 그라비아 인쇄기술의 활용에 의한 의장효과, 텍스처감을 창출한다.

#### 1-1. 시온잉크 인쇄

좁게 실크인쇄나 지기분야에서 채용되고 있던 일정온도에서 색이 변하는 시온(示溫)잉크가 가공방법의 향상에 의해 연포장분야에도 사용할 수 있게 되어 연포장의 표현력을 그레이드업 할 수 있다.

예를 들면 냉각하면 디자인이 도드라져 보이거나, 보온 중에는 디자인이 없지만 밖에 나오

[그림 1] 의장표현기술 종류와 접근 방법



면 디자인이 도드라져 보이게 할 수도 있다(사진 1).

### 1-2. 편광 필 인쇄

종래 성형수지에 넣은 편광 필 안료를 그라비어 잉크용으로 최근 개발되었다.

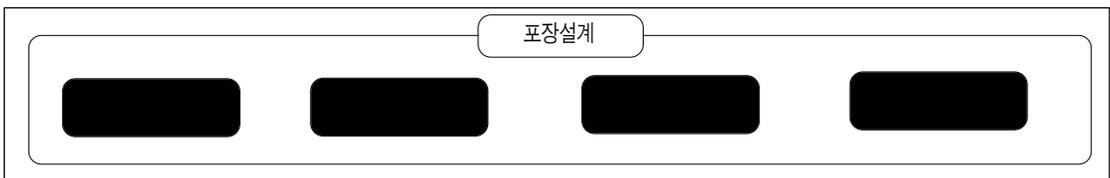
편광 필 안료는 화이트 필 안료와는 달라서 반사광과 투과광의 양자를 살려 깊이 있는 2색성 외관을 얻을 수 있다.

투과광을 이용하고 있기 때문에 배경으로 사용되는 색을 바꾸는 것으로 의장효과가 바뀌며, 또 배경색을 빼 내용물의 색을 활용하여 내용물의 유무에 따라서도 의장효과를 바꿀 수도 있다(사진 2).

### 1-3. 고휘도 잉크 인쇄

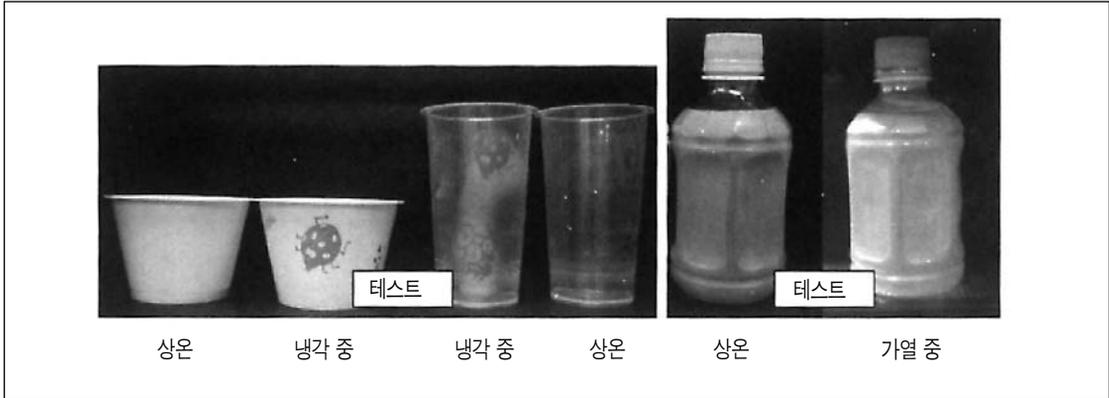
최근 수년전에 개발된 알루미늄 증착박을 사용한 초고휘도 잉크를 사용하는 것으로서, 알

[그림 2] 포장설계





[사진 1] 시온잉크 인쇄



루미늄박이나 증착필름과 동등한 광택을 그라 비어잉크로 표현해 졌으나 코스트가 대단히 비싸서 많이 사용할 수가 없었다.

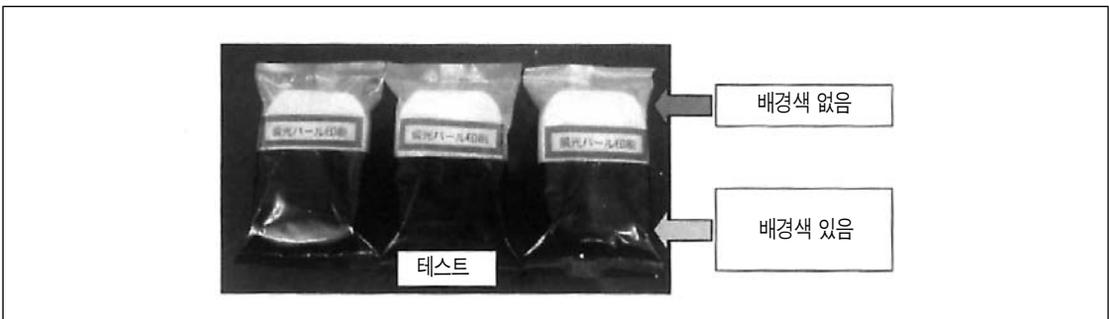
개발되어 요구에 맞춘 금속광택을 조정할 수가 있게 되었으며, 또한 알루미늄박을 사용하지 않고서도 메탈릭감을 얻을 수 있기 때문에 환경에도 좋다. 더욱이 단지 휘도를 얻는 것만이 아니라 인쇄기법의 연구에 의해 하프메탈락 조(내용물이 보이지만, 각도에 따라 광택이 있다)표현을 하거나, 타입이 다른 고휘도 잉크를

브랜드하는 것에 의해 휘도에 깊이를 가하는 것도 가능해졌다[사진 3].

#### 1-4. 파스텔조 인쇄

화이트 필 잉크와 고휘도 잉크를 조합하여 인쇄하는 것으로 파스텔(무광 알루미늄)조를 표현할 수가 있으며, 또 백색의 유무에 따라서도 다른 발색효과를 얻을 수 있고, 필조 필름으로 얻을 수 없었던 내용물이 보이게 하는 것도 가능하다[사진 4].

[사진 2] 편광필 인쇄



[사진 3] 고투도 잉크 인쇄



### 1-5. 자외선 컷트 인쇄

투명자외선 컷트 잉크의 성능(투명성과 자외선 컷트율)향상에 의해 자외선에 약한 상품도 판매형태로서 내용물을 보이게 하는 것이 가능해져 디자인의 한계를 넓힐 수 있다.

## 2. 촉각(표현가공)과 시각

### 2-1. 스웨이드 잉크 인쇄

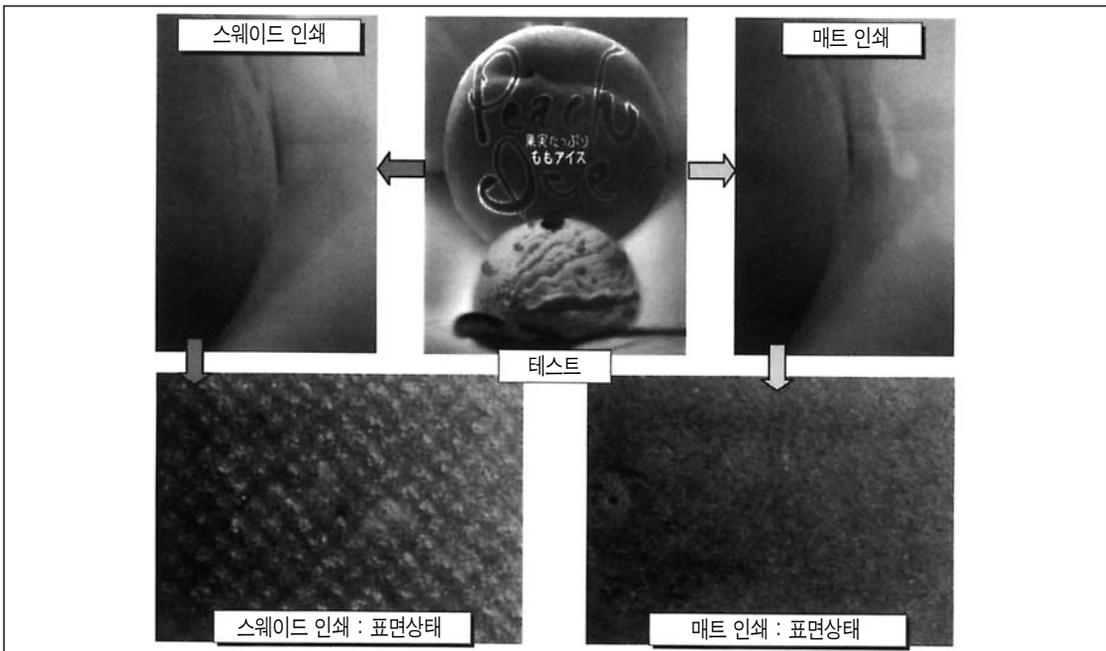
종래 벽지 등에 사용되던 아크릴수지 비즈를 그라비아 잉크용으로 최근 개발되었다.

이 스웨이드 잉크를 사용하면 입체감, 촉감이 부여된 매트외관이 얻어지며, 디자인에 맞추어 한지무늬와 나무 결 무늬, 천 무늬에 스웨이드 잉크를 인쇄하는 것으로 더욱 좋은 의장효과와

[사진 4] 파스텔조 인쇄



[사진 5] 스웨이드 잉크 인쇄





[사진 6] 철판 인쇄

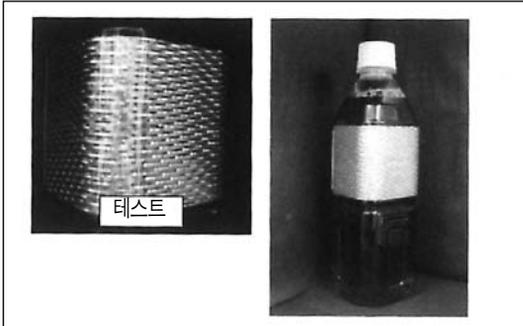


## 2-2. 철판인쇄

실크인쇄에서 사용되고 있는 철판 잉크를 그라비아용으로 최근 개량되었다.

이 잉크를 사용하면 스웨이드 잉크보다도 입체감, 감촉이 부여된 매트외관이 얻어지며, 약간의 단열기능을 향상시킬 수도 있다 [사진 6].

[사진 7] 홀로그램



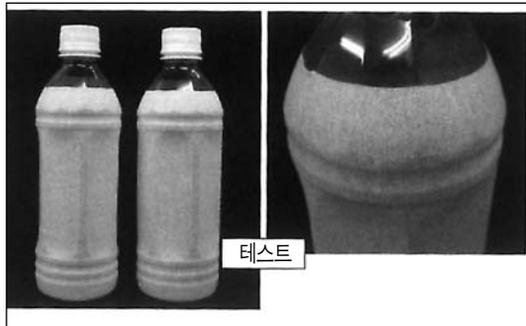
## 3. 소재 및 가공방법

포장설계상, 소재에 의한 의장효과 상승에는 과제가 많으나 그 중에서, 종래의 소재나 지금까지 연포장에 사용할 수 없었던 소재를 활용하여 의장효과, 텍스처감을 창출한다.

### 3-1. 홀로그램

홀로그램 필름이나 홀로그램 가공을 여러 가지 패키지에 응용하는 것으로, 코스트적인 문제점은 남지만 아이캐치 효과는 훨씬 높아진다 [사진 7].

[사진 8] 한지풍



### 3-2. 한지풍

여러 가지 부직포와 가공기술과 조합하며 한지풍의 분위기를 표현할 수 있다. 또, 부직포의 타입을 선택하는 것에 의해 느낌(한지풍, 천느낌), 감촉(소프트~하드)을 변화시키는 것도 가능하다[사진 8].

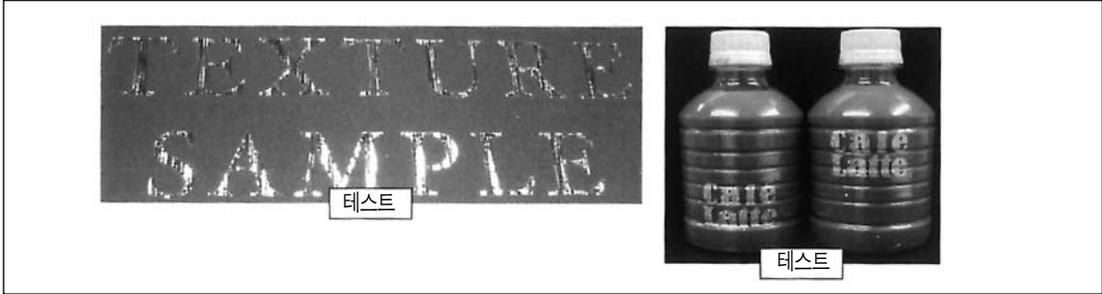
촉감효과 쌍방을 표현할 수가 있다.

또, 아크릴수지 비즈의 입자경이나 타입을 바꾸는 것으로 매트감이나 촉감(까슬까슬한 감~촉촉한 감)을 바꿀 수도 있다[사진 5].

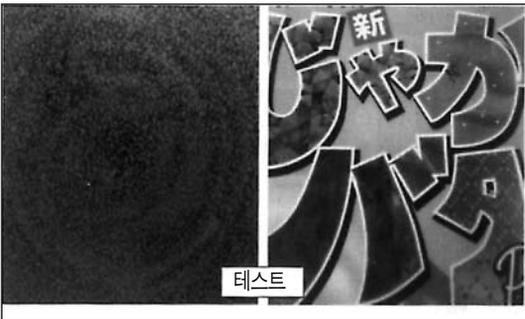
## 4. 가공방법 접근 ⇒ 시각

특수가공 기술을 활용, 응용하는 것에 의해 의장효과 텍스처감을 창출한다.

[사진 9] 금박가공



[사진 10] 메타그램 인쇄



## II. 결론

최근 경기가 다소 나아지고 있는 경향을 보이는 가운데 상품은 2분화(코스트 중시상품, 부가가치상품)되고 있다. 금후에는 이 중 부가가치가 있는 상품에 대하여, 상품을 눈에 띄게 하는 방법으로서, 패키지 디자인에서의 차별화가 더욱 더 다양화되고 진화해 나갈 것으로 예상된다.

이에 우리들 컨버터는 소비자의 동향을 정확히 포착하여 메이커 및 디자이너가 요구하는 것을 적극적으로 동시에 시의 적절하게 기술제안(잉크나 소재개발, 그라비어제판, 인쇄기술, 라미네이트기술, 후가공기술을 망라하여)해 나가야 한다고 생각한다. ☐

### 4-1. 금박가공

고급카톤 분야에서 사용되고 있는 금속박 실체를 연포장용으로 개량하여 특수가공기술과의 조합에 의해 디자인에 등조한 금박이 가능하며, 알루미늄박이나 증착필름을 사용한 것에 비해 고급화를 도모할 수 있다. 또, 알루미늄박을 사용하지 않고 매탈릭감을 얻을 수 있으므로 환경에도 좋다. 박 자체는 금, 은색 외에 다른 색도 있으며, 홀로그램박도 가능하다(사진 9).

### 4-2. 메타그램 인쇄

인쇄판의 제판기술을 연구하는 것에 의해 홀로그램의 디자인 표현을 연출할 수 있다(사진 10)(상표등록, 특허신청 중).

신제품 및 업체 소개

월간 포장계 편집실

(02)2026-8655~9

E-mail : kopac@chollian.net