



# 캐릭터를 이용한 세제패키지 연구방안

김 미 애 / 대구대학교 응용미술학과 3학년

## I. 서 론

### 1. 연구 목적

일반적인 “패키지디자인”이라 함은 제품을 보호하고 내용물을 설명한다는 기능을 가지고 있다.

그러나 오늘날에는 그러한 기능에 어떠한 브랜드 이미지와 브랜드의 성격이 담겨져 있어야 한다. 그렇게 함으로 해서 상품의 가치와 그 상품을 구매하는 소비자의 life style을 표출 할 수 있다. 즉, 감성적으로 충만한 패키지디자인이 되었을 때 비로소 경쟁력과 생명력을 얻어 소비자에게 부각될 수 있다.

### 2. 디자인 의도

현대 사회가 발달함에 따라 세탁의 기술과 세탁제의 세탁력이 향상되었다.

지금도 수많은 세탁제들이 개발되어 소비되고 있는데, 현재 우리나라에 시판되고 있는 세제 패키지들은 획일적인 칼라와 표면디자인이 대부분이다. 이러한 상황을 탈피하고자 본 패키지

는 좀 더 다른 칼라와 디자인으로 세제의 세탁력에 대한 신뢰감을 소비자들에게 표출하고자 한다.

## II. 본론

### 1. 자료 조사

#### 1-1. 세제에 대한 이론적 배경

##### 1-1-1. 개념

세제는 일상생활에서 몸을 씻거나 그 밖의 섬유제품·식기·식품·금속 등 여러 가지 물건들의 기름때·먼지·그을음 등을 깨끗이 씻어내기 위한 목적으로 쓰이는 유기 및 무기화합물의 총칭을 말하며 세척제(洗滌劑)라고도 한다.

세제는 세척대상에 따라 각각 성분이 달라지므로 종류가 많다.

표백제나 강한 산 등의 극물을 함유하는 화장실용·타일용의 세척제와 구별하고 있다. BC 5000년경 이집트에서 초목의 재(灰)를 우려낸 물로 세탁한 것을 시초로, AD 150년 갈리아인(Galia 人)에 의해 동물의 기름과 잣물(灰水)을

◀ 다양하게 적용된  
세제 패키지 사례

써서 비누가 제조된 후 9세기경 프랑스의 마르세유에서 가장 우수한 비누가 제조되어 탁월한 세척력을 인정받아 오랫동안 사용되어 왔다. 그러나 몇 가지 결정적인 결함, 즉 센물이나 바닷물에서 불용성(不溶性)인 칼슘·마그네슘을 생성하면서 세척력을 발휘하지 못하는 점과 산성 용액에서 유리지방산을 만들거나 강알칼리성이어서 알칼리에 약한 섬유에 사용이 제한되는 점 등의 결함을 지니고 있었다.

19세기 말기부터 피마지유의 유지를 황산화(黃酸化)한 로트유(Rot 油)가 등장하였는데 1930년에는 유지의 접촉환원(接觸還元)에 의한 고급 알코올을 황산에스테르화 한 알킬황산에스테르염이나 비누 원료인 천연유지 등의 공급 부족으로 석유를 원료로 하는 새로운 세제가 출현하였다. 1930년을 전후하여 나타나기 시작한 알킬벤젠솔폰산나트륨의 제조는 급격한 석유 생산과 섬유공업의 발달에 힘입어 크게 대두되어 오

늘에 이르고 있으나 경질, 합성세제의 공해로 연질 합성세제의 시급한 문제로 부상하고 있다.

### 1-1-2. 성질

세제는 계면활성제(界面活性劑)와 조제(助劑)로 구성되며, 세척을 목적으로 사용되는 계면활성제를 세척제라고 한다.

세제의 세척작용은 주로 계면활성제의 구실에 의하는 것이다. 계면활성제의 침투(浸透)·분산(分散)·유화(乳化)·기포(起泡)·흡착(吸着)·재오염방지 등 계면활성의 작용에 의해 때를 세척물에서 분산 해리하며, 기계적인 힘에 의해 세척효과를 높인다.

즉, 세제는 피세척물에 붙어 있는 세척약 사이의 표면장력을 낮추어 세액의 습윤 침투작용에 의해 때를 분리시켜 미세한 입자로 분산 혼탁(懸濁 : suspension) 시킨다.

이러한 세척작용은 계면활성제에 의해 이루어

지며 화학구조는 1분자 내에 친수기(親水基 : 疎油基)와 소수기(疎水基 : 親油基)를 가지고 있고 서로의 강도는 적당한 밸런스가 취해져 있다.

### 1-1-3. 종류

세제는 제조방법에 따라 비누와 합성세제로 구분되고, 성분은 계면활성제와 조제로 구성된다.

성분상으로 크게 나누면 음이온계 계면활성제 비누 · 알킬벤젠슬픈산 나트륨(硬性인 ABS와 軟性인 LAS가 있다) · 고급알코올황산에스테르염 · 비이온성 세제로 나눌 수 있다.

또한 이는 빌더(builder)로서 가해 주는 성분의 알칼리성에 따라 중성이 가깝도록 한 것을 경질(輕質 : light duty) 합성세제라 하며 주로 양모 · 견, 기타 합성섬유에 쓰이고, pH는 7~8이며 탈지성이 적고 세척성이 우수하다. 보통 쓰이는 합성세제는 알칼리성이 강한 중질(重質 : heavy duty) 합성세제이다.

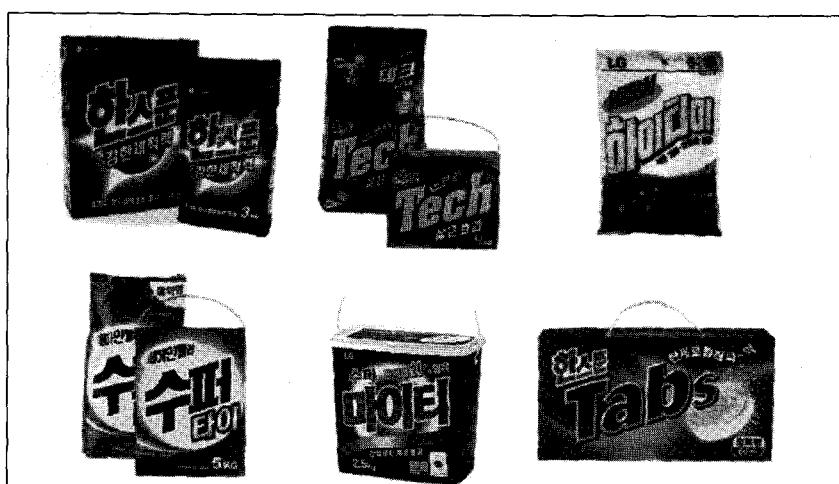
비이온성 세제계는 중성이며 센물 · 바닷물에 안정하고 저농도에서도 침투력 · 세척력이 우수하며, 거품이 많지 않아 드라이클리닝의 차지 비누(charge soap)와 벤젠 비누(benzene soap)로 만들기 쉬운 용이한 이점 등이 있으나 가격이 비싸고 분말화가 쉽지 않아 대규모로 쓰이지 못한다.

용도별로 분류하면 다음 3가지가 있다.

1) 화장용(化粧用) : 목욕용 세제(비누가 많다) · 샴푸(알킬 황산에스테르계) · 핸드클리너가 있다

2) 가정용 : 세탁용 고체비누, 분말 · 입상(粒狀) · 液狀) 합성세제로 식품 · 식기용 세제 등이 있다.

3) 공업용 : 양모 · 면 · 합성섬유 등 섬유원로에서 섬유제품에 이르기까지 정련 · 세척 · 염색 등 모든 공정에 사용된다. 드라이클리닝에서는 석유 · 벤젠 · 사염화탄소 · 트리클렌 등의 용제에 의한 표면탈지가 주체를 이루며 계면활성제가 첨가된다.



◀ LG생활건강의 세제 포장



#### 1-1-4. 세탁조제

세탁조제는 세제의 세척작용을 높여줄 목적으로 즉, 계면활성제의 계면활성을 촉진시키기 위해 세제에 배합하는 조제 또는 첨가제인데 대개 무기염류나 유기성 호료(糊料)로서 합성세제 중에 65~80%가 배합되어 있다.

첨가제의 종류에 따라 세제의 능력이 달라지는데 주로 알칼리성과 pH를 높여 지방산을 중화시키고, 세제의 표면장력을 저하시켜 세척력을 높여주거나 경수의 연화(軟化), 흡착·분산·방부 작용, 대전방지·오염방지 작용, 형광표백제 작용 등을 한다. 조제에는 탄산나트륨·규산나트륨·인산나트륨·CMC·형광표백제·증백제(增白劑)·색소향로가 있다.

의복용 세제는 알칼리성과 증백제를 배합하고, 식기·식품(채소·과일)용 세제는 피부보호제 및 가용화제(可溶化劑)를 첨가한다.

#### 1-1-5. 독성과 공해

비누는 오랫동안 사용한 역사에 의해서 사람·가축에게 무해(無害)하다는 것이 증명되고 있으나 합성세제는 독성 및 공해가 문제로 된다.

세제 사용시의 피해는 사람에 대한 직접적 피해와 환경오염에 의한 간접적 피해를 들 수 있다.

세탁이나 식기세척에 세제를 사용하거나 샴푸로 머리를 감았을 때 강한 탈지작용으로 각종 세균·곰팡이 등의 미생물이 감염되어 피부염이 유발되기 쉽고, 세제 사용 후 충분히 씻거나 헹구지 않으면 피부 또는 입으로 세제가 체내에 들어가 다른 독성 물질의 독성을 더욱 증강시키는 작용을 한다.

즉, 유독한 카드뮴 색소·니트로푸란·유기수

은 등의 환경오염물의 독성 상승과 벤조피렌 및 4NQO(4-nitroquinoline-1-oxide)와 같은 발암성 물질의 발암성을 높이며 콜레스테롤의 흡수성을 높여 고혈압을 일으키게 한다. 동물실험 결과, ABS 세제를 계속 먹이면 태아가 기형이 되고 혈구 파괴로 용혈작용(溶血作用)을 일으켜 면역성이 감소되고 또 위장의 각종 효소작용을 억제하여 소화기 장애를 일으킨다고 한다. 기저귀의 세제 오염은 유아피부염 및 알레르기성 피부염을 일으키고 형광표백제는 기형아를 낳게 하는 원인으로 추측되고 있다.

세제는 용도에 맞는 것을 선택하고 사용량의 최적농도 및 최적의 온도에서 사용하여야 하며 독성을 고려해서 충분히 헹구고 세제 사용시에는 고무장갑을 착용하며 식기의 기름기 제거는 되도록 세제를 쓰지 않고 더운물에 하는 것이 바람직하다.

또한 수세식 변소의 청정용(清淨用) 세제 사용은 오물의 적도발효(適度醣酵)를 방지하여 정화기능을 저하시킨다.

ABS계 합성세제는 미생물이 분해할 수 없으므로 수질을 오염시켜 간접적인 인체오염을 가져오므로 자연 분해되는 LAS계로 합성세제와의 대치가 필요하다. 이 때문에 1980년대에 들어서서 폐수 속에서 미생물에 의해 잘 분해된다 는 LAS계로 생산이 이행하게 되었는데 그 후의 조사에 의하여 LAS계도 ABS계와 마찬가지로 하천 바닥의 히드라와 어패류의 체내에 축적되는 것이 밝혀졌다.

또한 고급 알코올 황사 에스테르염의 안정성도 아직 확인되어 있지 않으므로 앞으로의 연구개발이 요구되는 실정이다.



◀ 제일제당 제품

## 1-2. 각 브랜드 별 표면디자인 비교

### 1-2-1. LG생활건강

비교적 다양한 세계 브랜드를 보유하고 있는 LG생활건강의 세계패키지는 각 제품의 표면 디자인에 있어서도 다양하고 세련된 디자인이 적용되어 있다. 전체적으로 블루계열의 컬러가 베이스로 볼드적인 로고들이 시원스레 표면의 중앙을 차지하고 있으며 여러 가지 그래픽 효과가 돋보인다.

특히 신제품인 '핸스푼tabs'는 세제를 일일이 부을 필요 없이 세제 덩어리 하나로 간편하게 사용하는 제품을 한눈에 알 수 있게 고체로 된 세제가 물에 녹는 효과를 그래픽적으로 잘 표현되어 있다.

### 1-2-2. 제일제당

제일제당의 제품들은 두 가지 조류의 브랜드가 다양한 용기와 지기로 구성되어 있다.

'비트'의 경우 지류상자, 플라스틱용기, 비닐 포장까지 다양한 표면에 디자인되어 있는데 이

제품은 주 소비자층인 일반 주부들에게 어필할 수 있는 스타일의 표면 디자인이 구성되어 있는 반면, '알뜰 절약세제 이코노'의 경우 일반 가정에서보다는 대량으로 유통되는 곳에 적합하도록 비교적 간소하게 그리고 그래픽적인 효과도 많이 생략하여 제품용과 같이 값싼 제품임을 표면적으로 표출하고 있다.

### 1-2-3. 애경

대부분 지류상자에 표면디자인이 많이 되어 있는 애경의 제품은 제품 중앙에 불꽃이 터지는 듯한 효과의 그래픽이 주를 이루고 있으며 삶은 효과를 준다는 강력세제 '페펙트 하나로'의 표



▲ 애경의 제품



## 기술강좌



▲ 물방울모양을 적용시킨 때째로

면디자인은 엘로 계열의 칼라가 베이스로 되어 있어 시각적인 주목성이 크다.

### 1-2-4. 기타

기타 다른 제품의 표면디자인을 살펴보면 '때째로'라는 제품의 표면디자인은 기존의 다른 여러 제품들의 표면디자인은 기존의 다른 여러 제품들의 표면디자인과는 좀 색다른 게 물방울이 분출되는 듯한 그래픽 효과가 적용되어 있다.

### 1-3. 현 포장의 개념점

우리나라 기업들의 세제 패키지 디자인은 대부분은 그래픽적인 효과로 표면이 구성되어 있는데, 그러한 그래픽적인 효과 외에 다른 디자인을 적용하는 방법에는 외국의 경우 동물캐릭터 혹은 꽃이나 식품의 일러스트가 들어가는 경우가 있다.

이러한 경우를 보았을 때 패키지의 표면 디자인에 있어서 우리나라는 너무 획일적이고 일관된 스타일만 추구하는 경향이 있다.

### 1-4. 개념 방안

기존의 그래픽적인 효과 외에 제품의 특징에 맞게 또는 세제 패키지에 적용될만한 캐릭터를 개발하여 활성화시킨다.

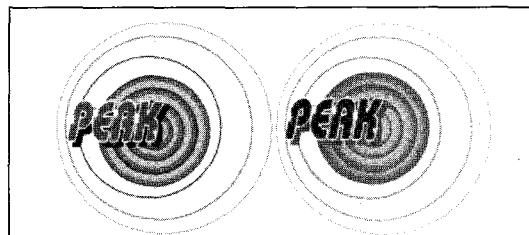
### 1-5. 캐릭터 이용시 세제패키지 디자인 효과

캐릭터를 이용한 패키지가 가져오는 효과는 제품이 좀 더 소비자들에게 친근하게 인식될 수 있는 효과가 있다.

또한 캐릭터만으로 타 제품과의 차별화가 이루어져 소비자들에게 더 어필함과 동시에 소비자가 확실히 인지하는 제품으로 거듭날 수 있는 효과가 있다.



▲ 세제에 적용된 로고들



▲ 심볼마크 예시

## 2. 디자인 계획

### 2-1. DESING CONCEPT

그래픽적인 효과로만 구성된 기존의 세계포장지디자인에서 부차적으로 제품을 좀더 쉽게, 친근하게 어필할 수 있는 캐릭터를 이용하여 제품들 간에 경쟁력을 높이고 판매를 촉진할 수 있는 방안을 마련하고자 하였다.

### 2-2. SYMBOL&LOGO DESIGN

기존에 많이 사용되고 있는 단조롭고 볼드적인 로고와 심볼에서 탈피하여 장식적 요소를 가미하여 로고를 디자인하였고 세계의 강력한 세척력을 가진 제품임을 표현하기 위해 카메라 셔터를 누른 듯한 반짝이는 효과와 강한 보색의 효과를 활용하였다.

그리고 제품명인 'PEAK'라는 단어의 의미를 살려 최상의 세척력, 최고의 효과를 발휘하는 제품임을 부각시켰다.

### 2-3. GRAPHIC&LAYOUT(표면디자인)

제품의 확실한 이미지를 나타내기 위해 세탁효소를 형상화하였고, 파워풀한 세계캐릭터의 활용으로 그러한 의도를 증대시켰다. 그리고 전반적인 그래픽 기법은 글라데이션 효과를 활용하였다.

### 2-4. 컬러(COLOR)

세제 포장지디자인에 있어서 색상은 제품의 이미지와 세척력을 나타내는데 아주 중요한 역할을 한다. 세계의 강한 이미지를 부각시키기 위해서는 강한 채도의 색상과 효과를 표현해야 한

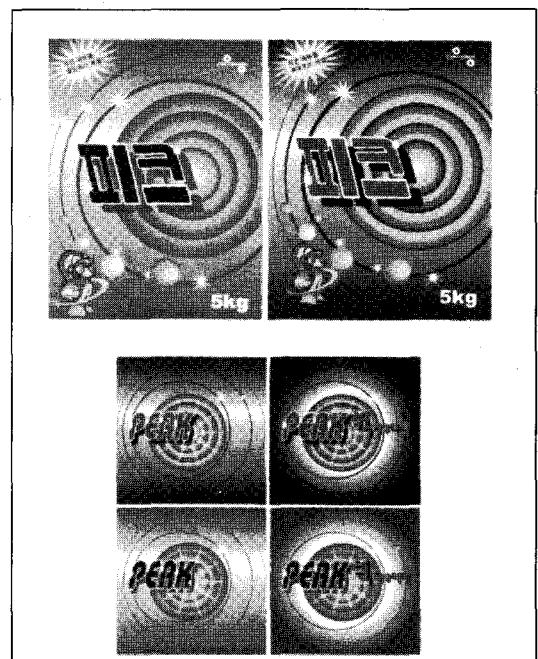
다고 생각되었다. 그래서 기존의 블루(BLUE) 계통의 베이스보다는 그린과 오렌지 색상으로 높은 채도의 색들간의 보색대비 느낌과 파워풀한 효과를 표현하고자 하였다.

### 2-5. 캐릭터

기존의 세계포장에서는 사용되지 않았던 세계캐릭터를 제품의 성격에 맞게 직접 디자인하여 제품의 이미지를 좀더 적극적으로 부각시키고, 세계포장의 부가가치를 높이도록 하였다.

이 캐릭터들의 특징은 세계의 세척력을 대변하는데 있다. 이 캐릭터들이 세탁물에 온갖 때들을 물리쳐 세탁물을 깨끗하게 만든다는 만화적인 상상력에서 개발한 캐릭터이다.

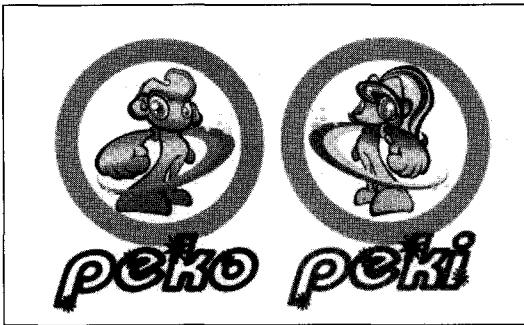
보통 캐릭터를 상품에 적용시킬 경우 해당제



▲ 세계 표면디자인

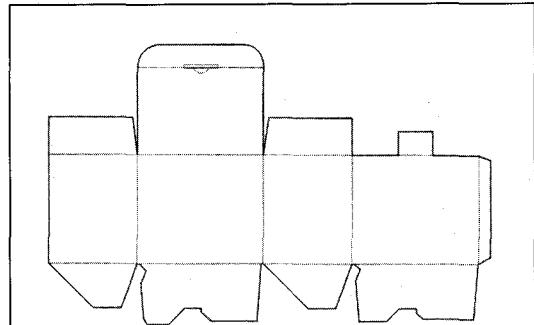


## 기술강좌

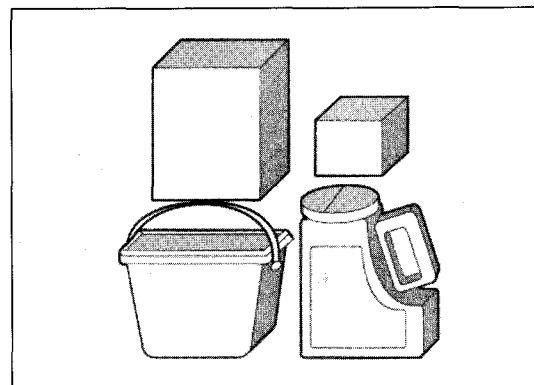


▲ 캐릭터

품을 구매하는 계층의 특성과 캐릭터가 나타내는 이미지간에 적절한 상관 관계가 있어야 하는데 'PEAK'에 적용된 캐릭터는 세제의 강력한 세척력을 대변하는 매개체 역할을 함에 있어서 다소 만화적이고, 아동적이라 하더라도 제품의 성격에 맞게 제작되었으므로 주 소비자층이 일반 주부들이라 할지라도 무리가 되지 않는 디자인이라 생각된다.



▲ 세제 지기구조



▲ 세제 용기

### 2-6. 지기구조

지류상자와 용기에 제품의 표면디자인을 적용시켜 보았다.

## III. 결론

초기 산업사회에서의 포장의 역할이란 제품을 단지 안전하게 담는다는 기능에 모든 목적이 있었다고 볼 수 있다. 그러나 물질만능의 풍요로운 현대사회에서는 포장디자인의 역할이 광범위하게 확대되었다.

현대사회에서는 근원적인 기능을 충분히 갖추고 있으면서 경쟁력 있는 상품으로 발전하기 위해서는 과거의 별다른 관심을 끌지 못했던 여러

가지 부수적인 기능이 첨가되어야만 상품으로서 존재할 수 있게 되었다.

더구나 이러한 감성적 디자인 상품의 가치는 다양하고 까다로운 소비자의 취향을 만족시키는데 그 어떤 상품의 구성인자 보다도 경쟁력은 물론이고 부가가치가 높을 수 있다는데 그 중요성이 있다.

포장디자인의 역할이란 바로 이러한 소비자의 다양한 욕구를 충족시키는데 가장 영향력 있는 힘을 발휘할 수 있는 요소를 지니는 것이다.

다시 말해 현대사회에 있어서의 포장디자인은 물질적인 기능과 감성적 기능을 지키며, 다양

한 목적을 달성하기 위하여 일정한 형태를 취하고 이를 담는 형태를 만들거나 도형하는 제반활동을 뜻한다. 향후의 포장디자인 개념은 다양한 형태로 분할되어 구성될 전망인데 가장 큰 원인은 포장디자인이 예술성 또는 상품 그 자체로도 인정받을 수 있다는 것이다.

특히 현대의 세계 표면디자인에 있어서는 기업의 이윤추구의 도구만으로는 활용되지 않고, 소비자의 생활을 좀 더 편리하고 유익하게 생활 할 수 있는 편익성도 갖춰야 하고 환경을 보호해야 함과 동시에 문화적 가치도 창출할 수 있어야 한다. 뿐만 아니라 세계 패키지디자인은 유행과 패션성을 바탕으로 현대적 감각에 맞게 디자인 되어야 한다.

세계 패키지 표면디자인은 그 자체가 내용물인 세계에 대해 설명서 같은 역할을 하기 때문에 표면디자인이 차지하는 비중을 어떤 제품보다도 높다고 할 수 있다. 때문에 포장이 내용물을 보호하고 취급을 용이하게 하는 기능 외에 색상이나 디자인으로 판매를 증진시킬 수 있는 것이다. 따라서 세계 패키지디자인은 소비자의 신뢰도가 중요한 제품이기 때문에 소비자들에게 더 어필하고 더 믿음을 주는 제품으로 거듭나기 위해서 세계 패키지 표면에 캐릭터를 추가시켜 제품의 부가가치를 높인다는 제안을 해 보았다.

이제 세계 패키지도 소비자의 새로운 감각과 시대적 조류에 부응하여 포장기법의 개발과 디자인 전략이 시급하게 요구될 때이다. ko

### 를 막힘 완전 해결!!

롤(roll)막힘, 오염, 기타 세척에 대해 애로를 느끼고 계십니까?

그러시다면 바로 click 하십시오.

[www.yerim.com](http://www.yerim.com)



#### 세척서비스

- Biojet(완벽한 물리적 세척)  
 - 장착상태로 세척  
 - 탈착하여 세척

#### 씰 막힘 테스트

- 오염정도를 확인가능  
 Ravol (씰 용적측정 장비)

#### 세정액

- Biojet(화학적 세척)  
 인체에 무해한 무용제 타입  
 - 수성잉크용, 유성잉크용, UV잉크용

#### 보조부품

- 브러시 (효과적인 세척)  
 - 스테인레스 솔 : 세라믹롤용  
 - 구리 솔 : 크롬롤용  
 휴대용 현미경(100배)

#### 예림상사

전화 : 031-424-4505 팩스 : 031-423-8169

Home page : [www.yerim.com](http://www.yerim.com) e-mail : [kjchoi@yerim.com](mailto:kjchoi@yerim.com)